



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN



TESIS

**LA PROGRAMACIÓN PRESUPUESTAL Y EL ABASTECIMIENTO DE
MEDICAMENTOS PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA
DIRESA PUNO 2012 - 2013**

PRESENTADA POR:

KARINA MILAGROS AVALOS ALEJO

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

**MAGÍSTER SCIENTIAE EN CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN
MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA**

PUNO, PERÚ

2017



DEDICATORIA

Con gratitud y amor a mis queridos padres; ejemplo de sacrificio, quienes con su respaldo en todas mis decisiones supieron guiarme en el camino del bien, con su apoyo incondicional en el logro de mis objetivos y de mi formación personal y profesional.

A mí querida hermana quien con su aliento y comprensión me motivo a seguir adelante, a mi esposo y mi hijo Álvaro quienes están acompañándome en el largo caminar de mi formación profesional, contribuyendo consecuentemente con alcanzar mis objetivos.



AGRADECIMIENTOS

- En primer lugar agradezco a Dios, a mis padres y hermana por el cariño incondicional que me dan.
- A la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional del altiplano Puno, por abrir sus aulas para mi formación profesional y todos mis queridos docentes que me enseñaron, por su amplia orientación y apoyo en el transcurso de mi formación profesional y personal.
- Un sincero agradecimiento al Docente Dr. Juan Moisés Mamani Mamani Asesor del presente trabajo de investigación, por su acertada dirección, valiosa colaboración y por sus sugerencias generales sobre desarrollo de esta tesis quien supo orientarme y apoyarme con sabiduría y experiencia.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico	3
1.1.1 Marco Teórico	3
1.1.2 Programación de compromiso anual PCA	4
1.1.3 Logística del sistema de suministro de medicamentos	5
1.1.4 La importancia de la logística para la competitividad hospitalaria en los establecimientos de salud	5
1.1.5 El ciclo logístico	6
1.1.6 Abastecimientos de los suministros de medicinas	7
1.1.7 Programación del medicamento	7
1.1.8 Almacenamiento de medicamentos	8
1.1.9 Condiciones de almacenamiento.	9
1.1.10 Métodos para maximizar la calidad.	10
1.1.11 Los servicios de farmacia en los establecimientos de salud	11
1.1.12 Cadena de abastecimientos	12
1.1.13 Presupuesto público	14
1.1.14 Sistema Nacional de Presupuesto Público	14
1.1.15 Programa Presupuestal	14
1.1.16 Crédito presupuestario	14
1.1.17 Tesoro público	15
1.1.18 Cuenta única del tesoro público	15
	iii



1.1.19	El Sistema Nacional de Tesorería (SNT)	15
1.1.20	Almacén	15
1.1.21	Anticipación	15
1.1.22	Calidad y cantidad	15
1.1.23	Cambios	16
1.1.24	Claridad	16
1.1.25	Contenido	16
1.1.26	Control de los recursos públicos	16
1.1.27	Eficiencia y eficacia	17
1.1.28	Equilibrio	17
1.1.29	Especificación	17
1.1.30	Exclusividad	17
1.1.31	Factibilidad	17
1.1.32	Flexibilidad	17
1.1.33	Forma	18
1.1.34	Funcionamiento logístico	18
1.1.35	Indicador Inputs	18
1.1.36	Indicador outputs	18
1.1.37	Indicador outcomes	18
1.1.38	Inventario físico	18
1.1.39	Organización	19
1.1.40	Órganos de control	19
1.1.41	Periodicidad	19
1.1.42	Precio	19
1.1.43	Procesos de selección	19
1.1.44	Programación	19
1.1.45	Proporciones	20
1.1.46	Registro de existencias	20
1.1.47	Salud de la población	20
1.1.48	Satisfacción de las necesidades colectivas	20
1.1.49	Trabajadores	20
1.1.50	Unidad	21
1.2	Antecedentes	21



CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1	Identificación del problema	22
2.2	Enunciados del problema	24
2.3	Justificación	24
2.4	Objetivos	25
2.4.1	Objetivo general	25
2.4.2	Objetivos Específicos	25
2.5	Hipótesis	25
2.5.1	Hipótesis general	25
2.5.2	Hipótesis específicas	25

CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1	Lugar de estudio	26
3.2	Población	27
3.3	Muestra	28
3.4	Método de investigación	28
3.4.1	Tipo de estudio	28
3.4.2	Nivel de investigación	29
3.4.3	Variables	29
3.4.3.1	Hipótesis General	29
3.4.3.2	Hipótesis Especifica 1	30
3.4.3.3	Hipótesis Especifica 2	30
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	30
3.5.1.1	Método de investigación	30
3.5.1.2	Diseño descriptivo	31
3.5.1.3	Técnicas para recolección de datos	31
3.5.1.4	Revisión bibliográfica	31
3.5.1.5	Ficha de encuesta	31
3.5.1.6	Revisión documental	32
3.5.1.7	Técnicas para el procesamiento de datos	32
3.5.1.8	Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos.	32



CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES	96
RECOMENDACIONES	97
BIBLIOGRAFÍA	98
ANEXOS	100

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Resultados sobre el Informe de Programación Presupuestal	34
2. Programación para trabajar en el área de abastecimiento de medicamentos	35
3. Conocimiento sobre las implicancias que origina el desabastecimiento de medicamentos	35
4. Conocimientos técnicos sobre el cálculo del stock de medicamentos	36
5. Resultado de un sistema de un registro de existencias para el ingreso y salida de los bienes (fármacos)	36
6. Resultados de contar con el abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud del de las REDES de la Diresa Puno	37
7. Resultados de conocimientos técnicos sobre el control de inventario físico	37
8. Resultados de disponen los establecimientos de salud de ambientes adecuados para almacenar un stock adecuado de medicamentos	38
9. Resultado de la no entrega oportuna de los medicamentos para la salud de la población en los establecimientos de salud	38
10. Resultado de abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de la DIRESA Puno pasa por el control del sistema integrado de administración financiera - SIAF	39
11. Resultado de está de acuerdo en que el gobierno debe asignar mayor presupuesto para evitar el desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno	39
12. Resultado de participado en la formulación de la programación presupuestal	40
13. Resultado de Cree Usted que si se realiza una buena programación presupuestaria no habría desabastecimiento de medicamentos	40
14. Resultado de El personal que maneja la entrega de medicamentos está capacitado en la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos	41
15. Resultado de Los establecimientos de salud cuentan con un plan de contingencia para hacer frente al desabastecimiento de medicamentos	41
16. Resultado de Las farmacias de los establecimientos de salud deben brindar atención permanente a los pacientes o familiares	42



17. Resultado de Existe en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno un manual de procedimientos para la atención de medicamentos en forma oportuna	42
18. Resultado de Los medicamentos de los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno pasan por un control de calidad a fin de garantizar la salud de los pacientes	43
19. Resultado de Durante los últimos años, cuál ha sido el comportamiento del stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno	43
20. Resultado de Usted cree que sí el diagnóstico de stock de medicamentos se cumple, entonces tendremos mejor abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno	44
21. Resultados de El Área de Abastecimiento solicita en forma oportuna a la oficina de Presupuesto los requerimientos de medicamentos	44
22. Resultados de Usted cree importante la participación de Control Interno en la programación presupuestaria para la adquisición de medicamentos	45
23. Resultados de Cuáles serían las implicancias del MINSA frente al desabastecimiento de medicamentos	45
24. Resultado de El personal del área de abastecimiento de medicamentos trabajan en un ambiente adecuado	46
25. Resultado de Es necesario conocer los plazos para efectuar los procesos de selección en la adquisición de medicamentos	46
26. Resultado de Usted cree importante que los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno deban contar con medicamentos de marca para su atención	47
27. Resultado de Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno	47
28. Resultado de Usted ha participado en procesos de adquisición de medicamentos para evitar el desabastecimiento en los establecimientos de salud	48
29. Resultado de Usted ha proporcionado información sobre los productos más solicitados por los pacientes en los establecimientos de salud de las REDES de la Diresa Puno	48



30. Resultado de Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno	49
31. Formato para la evaluación de la selección de los medicamentos esenciales.	61
32. Comparación de los métodos de cuantificación	65
33. Necesidades de medicamentos basadas en la morbilidad	71
34. Resultados de Cree Usted que si realiza una buena programación presupuestaria, no habría desabastecimiento de medicamentos? * Versus* 30. Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos	93
35. Resultados de Usted ha participado en la formulación de la programación presupuestal?* Versus* 27.¿Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno	95



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. El Ciclo Logístico	7
2. Análisis FODA	54
3. Factores Internos y Externos del FODA	56
4. Fases del modelo de gestión logística	57



ÍNDICE DE ANEXOS

1. Encuesta sobre la Programación Presupuestal	Pág. 101
--	--------------------



RESUMEN

El trabajo de investigación se realizó en el Distrito, Provincia y Departamento de Puno, específicamente en los establecimientos de las Redes de la DIRESA Puno siendo el objetivo de la presente investigación, Determinar cómo la programación presupuestal, influye en el abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de Salud de la Diresa Puno, para ello se debe conocer las causas principales en la demora del abastecimiento de medicamentos a las Establecimientos de las REDES, producto de las demoras de las ejecuciones de los procesos mediante compras corporativas. Dentro de los factores que conforman el objetivo de la cadena de abastecimientos se puede decir que tanto la cantidad, calidad, tiempo y costo son factores dinámicos, y que viene a depender de la demanda, y esta no es constante, las exigencias de calidad cada vez son mayores, los tiempos de entrega son variables, e igualmente varían los costos. Esta dinámica dificulta la gestión por lo que es necesario el uso de la tecnología de información y así facilitar la toma de decisiones. El presente trabajo de investigación tiene como propósito proponer como lograr una adecuada programación presupuestal y el abastecimiento de medicamentos en los Establecimientos de salud en las REDES de la DIRESA Puno.

Palabras claves: abastecimientos, almacenamiento, establecimientos de salud, medicamentos, presupuesto, programación presupuestal, stock,



ABSTRACT

The research work was conducted in the district, province and department of Puno, specifically in the establishments of the Diresa nets Puno, which were the objective of the present investigation, determining how budgetary programming, influences the supply of medicines in the health establishments of the Diresa Puno, should be known as the main causes in the delay in the supply of medicines to nets, the result of delays in the executions of the processes through corporate purchases. Within the factors that make up the objective of the supply chain can be said that both the quantity, quality, time and cost are dynamic factors, and that it comes to depending on demand, and this is not constant, the quality requirements are increasing, the delivery times are variable, and they will equally vary the costs. This dynamic makes management difficult for the use of information technology and thus facilitating decision - making. This research work aims to propose how to achieve adequate budgetary programming and the supply of medicines in health facilities in the netting networks.

Keywords: budget programming, budget, health facilities, medicines, stock, storage and supply.

INTRODUCCIÓN

Considerando que el tema de investigación la programación presupuestal y el abastecimiento de medicamentos para los establecimientos de la DIRESA Puno son relevantes, debido al desabastecimiento constante de medicinas en los diferentes establecimientos de salud, originando que los asegurados no cuenten en forma oportuna con las medicinas recetadas por los médicos.

Asimismo, la gestión administrativa debe centrarse en la eficiencia y eficacia plasmada en la entrega oportuna de medicamentos a los diferentes pacientes de los EESS, toda vez, que uno de los principios del Estado es la excelencia con calidad. El objeto de estudio también recae sobre la importancia que debe tener la coordinación oportuna con las microempresas, ya que el principio señalado, desempeña un rol imprescindible en el marco general de la Organización.

El trabajo de investigación a desarrollar se divide en seis grandes capítulos:

En el Capítulo I, hemos considerado el planteamiento del problema, el cual nos permite conocer la situación real en la que se encuentran los establecimientos de salud de la DIRESA PUNO, en relación al desabastecimiento de los medicamentos, situación, que perjudica a los pacientes; con lo cual, el Estado no estaría cumpliendo con su rol de brindar y garantizar la salud de sus habitantes; asimismo, se plantean los problemas de la investigación y los objetivos, con los que se ha efectuado nuestro trabajo de campo.

En el Capítulo II, hemos abordado el Marco Teórico que considera los siguientes ítems: antecedentes de la investigación, bases teóricas, definiciones conceptuales y formulación de la hipótesis.

En el Capítulo III, se describe la metodología aplicada, que consiste en determinar el tipo de investigación, las estrategias o procedimientos de contratación de hipótesis por aplicar, la población y muestra seleccionada, la operacionalización de las variables, las técnicas de recolección y procesamiento de la información y los aspectos éticos que se ha tenido en cuenta.

En el Capítulo IV, se presentan los resultados obtenidos en la investigación, extrayendo las respuestas de las entrevistas, analizando e interpretando las encuestas realizadas y contrastando las hipótesis. Asimismo, se plantea un caso práctico que tiene como



finalidad el de contribuir al entendimiento de los resultados obtenidos. Comprende el análisis, discusión, conclusiones y recomendaciones del aporte realizado por nuestro trabajo de investigación en función a la solución de los problemas planteados. Y por último, tenemos los Anexos, conformados por la matriz de consistencia, y la encuesta.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico

1.1.1 Marco Teórico

- Es una categoría presupuestaria
- Es un instrumento de PpR
- Es la unidad de programación de las acciones de las entidades públicas

Avances en los Programas Presupuestales En el marco de la progresividad de la reforma de Presupuestos por Resultados, al año 2014 se cuenta con 73 Programas Presupuestales con diseños de intervención definidos bajo objetivos de política nacional prioritarios, en el marco del Plan Bicentenario Perú al 2021 del CEPLAN y con perspectiva de atención al ciudadano, y para algunos PP involucran su implementación a nivel de los gobiernos sub nacionales.

Es importante señalar que el 62,1% del presupuesto programable ya tiene un enfoque hacia resultados al año 2014. De los 73 PP diseñados bajo el enfoque del Presupuesto por Resultados, 40 PP cuentan con un sistema de seguimiento de indicadores de desempeño de resultados y productos. En esta línea el desarrollo de sistemas de información genera información de los indicadores evidencias en el diseño de las intervenciones públicas que serán utilizados como insumos para la elaboración del diseño de intervenciones y para el monitoreo y evaluación de los mismos. A la vez los indicadores de desempeño de las intervenciones

públicas de estos 40 PP nos facilitan la comparación entre el avance del desempeño con la ejecución financiera de cada programa presupuestal.

Adicionalmente se cuenta con 38 PP que involucran un nivel de articulación territorial con los Gobiernos Regionales y/o Locales, de los cuales de forma progresiva se viene brindando asistencia técnica a los equipos técnicos de los sectores responsables de estos PP, a efectos de consolidar las intervenciones específicamente en la provisión de los bienes y servicios de cada PP en correspondencia a las competencias de los pliegos y en el marco del ciclo presupuestal.

Finalmente se tiene previsto, consolidar los PP vigentes y ampliar la cobertura de intervenciones públicas diseñadas usando un enfoque por resultados en sectores prioritarios.

Es ente marco que para el año 2015 se tiene previsto el diseño de nuevas propuestas de PP sobre los temas identificados seleccionados sobre la base de: (i) la identificación de objetivos de política nacional prioritarios, en el marco del Plan Bicentenario Perú al 2021 del CEPLAN, que no vienen siendo atendidos por los PP; o, asignaciones importantes de gasto.

1.1.2 Programación de compromiso anual PCA

Es un instrumento de la programación presupuestaria del gasto público, que tiene como objetivo establecer los montos máximos a comprometer por una entidad durante un año fiscal determinado. Aplica al gasto corriente y de capital de los pliegos de los gobiernos regionales y gobiernos locales, así como a las entidades del gobierno regional.

Se determina principalmente sobre la base de la información de la programación mensual de gastos e información del nivel de compromisos asumidos por las entidades públicas y el nivel de gasto posible. Y es definido por la Dirección General de Presupuesto Público y la Dirección General de Asuntos Económicos y Sociales. Se actualizan trimestralmente. Establecida en la Directiva para la Ejecución Presupuestaria Directiva N° 005-2010-EF/76.01, para el ejercicio 2011

1.1.3 Logística del sistema de suministro de medicamentos

El sistema de suministro de medicamentos es la base del funcionamiento de los almacenes de la DIRESA Puno, constituyéndose en el soporte de los servicios hospitalarios y de la atención farmacéutica. En efecto, se requiere contar con un suministro seguro de medicamentos para implementar otros servicios, tales como: distribución de mezclas intravenosas, información de medicamentos, desarrollo de programas de reacciones adversas, de evaluación de la racionalidad de la utilización y de atención al paciente ambulatorio, entre otros.

El suministro de medicamentos está constituido por varias fases secuenciales e interrelacionadas. El suministro se inicia con la selección de medicamentos, continuando con los componentes logísticos de almacenamiento y distribución de los medicamentos. Cada etapa, son objeto de actividades de control y evaluación a fin de obtener una gestión eficiente. También es de considerar que aun cuando se habla del suministro como un servicio farmacéutico, generalmente se refiere a medicamentos. Sin embargo, también puede involucrar otro tipo de insumo, como materiales médico-quirúrgicos, material biomédico o de esterilización, cuya responsabilidad cada vez asignada a la unidad de farmacia. (Girón y Dalessio, 1997)

a logística es una función operativa que comprende todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica del flujo y almacenamiento de existencias; de tal manera, que éstos estén en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado (Enrique, 2004)

El propósito de un sistema logístico de medicamentos e insumos de salud, es proporcionar buen servicio al cliente, asegurándose que los medicamentos y materiales médicos estén disponibles cuándo y dónde sea necesario. (Snow, s/f.)

1.1.4 La importancia de la logística para la competitividad hospitalaria en los establecimientos de salud

La función logística ha tomado fuerza debido a que los mercados se han vuelto más exigentes y deben atender de la mejor manera a todos y cada uno de sus

usuarios, además, la aparición de nuevas tecnologías de información han traído como consecuencia menores tiempos y menores costos de transacción, esto ha obligado a los establecimientos de Salud a tomar más en serio la gestión logística si quieren seguir siendo competitivos. (Montero, 1990)

Anteriormente la logística era solamente, tener el producto justo, en el tiempo oportuno, al menor costo posible, actualmente ésta actividad aparentemente sencilla ha sido redefinido y ahora son todo un proceso. Aunque, las actividades claves para tener una buena gestión logística, son las siguientes:

- El servicio al cliente
- Los inventarios
- Los suministros
- La distribución
- El almacenamiento.

En conjunto estas actividades lograran la satisfacción de los médicos, enfermeras y usuarios, además de la alta competitividad que dará frente a otros centros de salud pública. (Montero, 1990)

1.1.5 El ciclo logístico

La administración logística comprende una serie de actividades en donde los técnicos en logística han adoptado un enfoque sistemático para describir las actividades de los sistemas logísticos, al que denominan ciclo logístico o cadena de suministros. Los sistemas de logística permiten ofrecer un excelente servicio a los clientes.



Figura 1. El Ciclo Logístico
Según Santich (1992) propone:

- a) **Control de calidad:** No alude únicamente a la calidad del producto, sino también a la calidad de los procesos del ciclo logístico.
- b) **El entorno logístico:** Dos factores externos, afectan en gran medida el sistema logístico
- c) **Políticas:** Las políticas y regulación afectan todos los elementos del sistema logístico. Los gobiernos establecen políticas sobre selección de productos médicos, métodos de adquisición, puntos de distribución, e incluso las cantidades que el usuario o paciente reciben.
- d) **Adaptabilidad:** Es la capacidad del sistema logístico para obtener exitosamente los recursos necesarios y responder a los cambios en la demanda.

1.1.6 Abastecimientos de los suministros de medicinas

Los Medicamentos son sustancias o mezcla de sustancias de origen natural o sintético que tengan efecto terapéutico, preventivo o rehabilitatorio, que se presente en forma farmacéutica y se indique como tal por su actividad farmacológica, características físicas, químicas y biológicas. (Montero, 1990)

1.1.7 Programación del medicamento

La programación se define como el proceso mediante el cual se determinan las necesidades de medicamentos para un período dado con el fin de atender la demanda de éstos, estimándose en base a los recursos financieros disponibles

para ese período. Es necesario aclarar que la programación no se limita a la simple estimación de las cantidades de medicamentos, necesario para el período, sino que realmente concluye cuando esas necesidades de medicamentos son compatibilizadas con los recursos presupuestarios disponibles. (OMS, 1989)

En los establecimientos de salud este personal está representado por los servicios clínicos, la farmacia y la administración de cada REDES. En definitiva, la programación es responsabilidad conjunta de los departamentos que lo manipulan, donde ninguno puede asumir la responsabilidad del otro ya que se requiere tomar decisiones basadas en criterios específicos de cada departamento. (MSP, 1990).

1.1.8 Almacenamiento de medicamentos

El almacenamiento de medicamentos conjuga las actividades de recepción, clasificación, ubicación, eventual manipulación y control de existencia de éstos. El almacenamiento tiene como objetivo conservar las características de los medicamentos durante su permanencia dentro del almacén, con el fin de que éstos lleguen al paciente en condiciones óptimas para su uso y puedan ejercer la acción terapéutica esperada. Así mismo el almacenamiento debe asegurar una rápida localización, segura identificación y el máximo aprovechamiento del espacio.

En los establecimientos, el almacén de medicamentos no debe necesariamente estar ubicado dentro del servicio de farmacia, sobre todo si el volumen de medicamentos a almacenar es elevado. Sin embargo, éste debe estar separado de las áreas de almacenamiento de otros insumos y siempre que sea posible, estar bajo la supervisión de un farmacéutico. La farmacia como unidad física, siempre contará con un área para almacenar los medicamentos por un período determinado, que generalmente son existencias que cubren siete días de consumo. (Sierra *et al.*, 1992)

Por otra parte, los establecimientos de Salud por sus propias características, cuenta con convenios que requieren medicamentos para uso inmediato de los pacientes, tales como terapia intensiva, emergencia y otros que siempre demandarán de un stock de existencia. Estos stocks son unidades

descentralizadas de la farmacia y por consiguiente susceptibles a normativas específicas en cuanto a la cantidad, reposición y supervisión frecuente por el farmacéutico.

El almacén de medicamentos debe contar con un jefe o encargado de almacén y siempre que los Establecimientos de Salud cuenten por lo menos un farmacéutico, dicho almacén debe estar bajo la responsabilidad de éste. El objetivo primordial de la jefatura del almacén es procurar que el almacén funcione en condiciones óptimas que permitan a las unidades encargadas de las actividades sustantivas o de apoyo, contar en forma oportuna con los suministros necesarios para el cumplimiento de sus objetivos. (Rivera, 1990)

1.1.9 Condiciones de almacenamiento.

Los productos farmacéuticos y el equipo médico en general requieren cuidados mucho más extremados que otros tipos de suministros. Por eso es importante la vigilancia estricta y el cumplimiento cabal de una serie de condiciones para garantizar la conservación de los productos (Amarilis, 1999).

Uno de esos aspectos a controlar es el de los factores ambientales a los cuales están expuestas las medicinas:

Luz: Muchos medicamentos son sensibles a la luz y sufren deterioro en su calidad cuando son expuestos a un exceso de luz; por esta razón deben colocarse alejados de radiaciones directas de sol o de lámparas.

Los empaques en que vienen los medicamentos son de vital importancia para protegerlos según sus propias características y para garantizar su estabilidad.

Humedad: Es otro de los factores importantes a controlar en las áreas de almacenamiento de los medicamentos. Un ambiente con alta humedad puede favorecer el crecimiento de microorganismos como hongos y bacterias, así como precipitar reacciones químicas como la oxidación de los componentes del medicamento. Las tabletas pueden ablandarse.

Temperatura: Mantener las condiciones adecuadas de temperatura es esencial para la estabilidad de los medicamentos. Cada tipo de medicamento tiene un límite de temperatura que puede mantenerse sin perder las propiedades.

Los principales riesgos de deterioro a que se exponen los medicamentos por acción de la temperatura son la pérdida de potencia o la degeneración de los productos tóxicos.

Las temperaturas de almacenamiento que se consideran son:

- Temperatura ambiente: 15 - 30o C.
- Temperatura fresca: 8 - 15° C.
- Temperatura de refrigeración: 2 - 8° C.

El congelamiento (temperatura por debajo de 0° C), o temperaturas por encima de 30o C, debe evitarse porque generalmente puede conducir a pérdida de la potencia o de las características fisicoquímicas de los productos.

Las vacunas, insumos de salud tan indispensables para el control de epidemias en situaciones de desastres, requieren mantener el control de una red fría confiable. (Anaya, 2007)

1.1.10 Métodos para maximizar la calidad.

1.1.10.1 Maximización de la calidad mediante buenas prácticas de almacenamiento.

Cerciorarse de que se puede maximizar la calidad del medicamento al maximizar la calidad del almacenamiento.

Almacenar suficientes productos para las necesidades, prestando atención a la fecha de caducidad y al espacio disponible.

1.1.10.2 Maximizar la calidad mediante el control del inventario.

Los sistemas de control del inventario permiten al personal saber cuándo hacer pedidos habitualmente y cuánto deben pedir. La meta es evitar el desabastecimiento.

1.1.10.3 Maximizar la calidad mediante la supervisión de los suministros.

Abastecimientos en reserva / Consumo mensual promedio (CMP) = Meses de abastecimientos en reserva. (Ventura, 2009)

Reglas para buenas prácticas de almacenamiento.

- 1) Limpiar y desinfectar la bodega regularmente.
- 2) Almacenar productos de salud en una bodega seca, bien iluminada y bien ventilada, donde no reciba luz solar directa.
- 3) Proteger la bodega contra el agua.
- 4) Cerciorarse de que exista equipos contra incendios y que éste sea accesible, y que el personal haya recibido capacitación para usarlo.
- 5) Mantener almacenamiento frío, incluida una cadena de frío, para los productos que lo requieren, como las vacunas.
- 6) Almacenar productos inflamables aparte, con precauciones de seguridad apropiadas.
- 7) Disponer las cajas de modo que las flechas apunten hacia arriba y se puedan ver las etiquetas de identificación, fechas de caducidad y fechas de fabricación.
- 8) Almacenar productos de salud lejos de insecticidas, materiales peligrosos, archivos viejos, suministros de oficina y equipo.
- 9) Separar productos dañados o caducados de inmediato y desecharlos conforme a los procedimientos establecidos. (Snow, s/f.)

1.1.11 Los servicios de farmacia en los establecimientos de salud

Los servicios de farmacia han desarrollado diferentes iniciativas que contribuyen a la utilización segura, efectiva y económica de los medicamentos, integrando funciones de preparación, almacenamiento, distribución y dispensación propias

de todos los demás actores de la cadena del medicamento. (Domínguez y Bonal, 1992)

Las funciones de los servicios de farmacia hospitalaria recorren una amplia gama de prestaciones, entre las que la dispensación supone sólo una parte. Además, lideran la elaboración de las guías farmacoterapéuticas de los centros, evalúan medicamentos, preparan remedios complejos, organizan las monodosis de los tratamientos de los pacientes ingresados y cada día más, llevan a cabo tareas de dispensación ambulatoria. (Meneu, s/f.)

1.1.12 Cadena de abastecimientos

Presente la logística ya que una cadena de abastecimiento tiene como objetivo: Abastecer los materiales necesarios en cantidad necesaria, calidad y tiempo requeridos al costo más bajo posible, lo cual será traducido al mejor servicio al cliente.

Dentro de los factores que conforman el objetivo de la cadena de abastecimientos se puede decir que tanto la cantidad, calidad, tiempo y costo son factores dinámicos, y que viene a depender de la demanda, y esta no es constante, las exigencias de calidad cada vez son mayores, los tiempos de entrega son variables, e igualmente varían los costos. Esta dinámica dificulta la gestión por lo que es necesario el uso de la tecnología de información y así facilitar la toma de decisiones

Los cinco elementos que integran una cadena de abastecimiento son-
proveedores

- ✓ Transporte-
- ✓ La empresa
- ✓ Los clientes
- ✓ La comunicación

La administración de la cadena abastecedora es la coordinación sistemática y estratégica de las funciones tradicionales de negocios y de las tácticas de estas funciones dentro de una compañía particular. La integración de procesos claves

desde el usuario final hasta el proveedor original que surte los productos, servicios e información que agregar valor para el cliente y otros terceros interesados.

Un producto gana valor a medida que pasa a través de la cadena abastecedora, esto es lo que se conoce como proceso de “valor agregado” si una parte de cadena no agrega valor al producto las fuerzas del mercado anularan ese eslabón, por ejemplo, una compañía compra un producto y no le hace nada y los revende a un precio más caro, sus clientes terminarían por la gerencia de la cadena de abastecimiento: Es un proceso gerencial relativamente novedoso que tuvo gran impulso en la década pasada y genera reducciones de costos significativos permitiendo a las empresas mayor nivel de competitividad y mayores ganancias.

En el nuevo milenio la competencia se presenta entre las cadenas de abastecimiento y no entre las compañías individuales. La gerencia de la cadena de abastecimiento gira alrededor de la integración eficiente de proveedores, fabricantes, distribuidores, y minoristas, de esta forma se consigue reducir substancialmente los costos y al mismo tiempo se mejoran los niveles de servicio al cliente. La gerencia de la cadena de abastecimiento cubre las siguientes áreas: red de logística, almacenaje, gerencia del inventario, compras, alianzas estratégicas, informática, y telecomunicaciones como elementos claves en las comunicaciones y toma de decisiones. Las empresas que quieren tener éxito necesitan hacer eficientes sus procesos en todas las áreas. Una de las causas para el desarrollo de una gestión de la cadena de abastecimiento.

1. El rápido desarrollo de los flujos de información.
2. La aparición del comercio electrónico.
3. La exigencia de los clientes.
4. La internalización de la economía y la desregulación de los capitales.
5. consecución de alianzas que permitan hacer más eficientes los proceso

1.1.13 Presupuesto público

Es un instrumento de gestión del Estado para el logro de resultados a favor de la población, a través de la prestación de servicios y logro de metas de cobertura con equidad, eficacia y eficiencia por las Entidades Públicas. Establece los límites de gastos durante el año fiscal, por cada una de las Entidades del Sector Público y los ingresos que los financian, acorde con la disponibilidad de los Fondos Públicos, a fin de mantener el equilibrio fiscal.

1.1.14 Sistema Nacional de Presupuesto Público

Es el conjunto de órganos, normas y procedimientos que conducen el proceso presupuestario de todas las entidades del sector público en todas sus fases está integrado por la Dirección General del Presupuesto Público dependiente del Viceministerio de Hacienda, y por las Unidades Ejecutoras a través de las oficinas o dependencias en las cuales se conducen los procesos relacionados con el Sistema, a nivel de todas las entidades y organismos del Sector Público que administran fondos públicos. (MEF, 2018)

1.1.15 Programa Presupuestal

Unidad de programación de las acciones del Estado que se realizan en cumplimiento de las funciones encomendadas a favor de la sociedad. Se justifica por la necesidad de lograr un resultado para una población objetivo, en concordancia con los objetivos estratégicos de la política de Estado formulados por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), pudiendo involucrar a entidades de diferentes sectores y niveles de gobierno

1.1.16 Crédito presupuestario

Dotación de recursos consignada en los Presupuestos del Sector Público, con el objeto de que las entidades públicas puedan ejecutar gasto público. Es de carácter limitativo y constituye la autorización máxima de gasto que toda entidad pública puede ejecutar, conforme a las asignaciones individualizadas de gasto, que figuran en los presupuestos, para el cumplimiento de sus objetivos aprobados.

1.1.17 Tesoro público

Comprende la administración centralizada de los recursos financieros por toda fuente de financiamiento generados por el Estado y considerados en el presupuesto del Sector Público, por parte del nivel central y de las oficinas de tesorerías institucionales, de manera racional, óptima, minimizando costos y sobre la base de una adecuada programación

1.1.18 Cuenta única del tesoro público

Conformada por la Cuenta Principal de la Dirección Nacional del Tesoro Público y las otras cuentas bancarias de las cuales es titular, en las que se centralizan y se administran la disponibilidad de los fondos públicos cualquiera sea su fuente de financiamiento.

1.1.19 El Sistema Nacional de Tesorería (SNT)

Conjunto de órganos normas, procedimientos, técnicas e instrumentos orientados a la administración de los fondos públicos, en las entidades y organismos del Sector Público, cualquiera que sea la fuente de financiamiento y uso de los mismos.

1.1.20 Almacén

Un almacén es un lugar o espacio físico para el almacenaje de bienes dentro de la cadena de suministro. Los almacenes son una infraestructura imprescindible para la actividad de todo tipo de agentes económicos (agricultores, ganaderos, mineros, industriales, transportistas, importadores, exportadores, comerciantes, intermediarios, consumidores finales, etc.)

1.1.21 Anticipación

Los presupuestos deben prepararse y sancionarse antes del período al cual se refieren.

1.1.22 Calidad y cantidad

En el mundo de la producción, estos términos no significan otra cosa que "buen mercado" y "alto precio" respectivamente, vale decir, satisfacción o no de las

necesidades elementales de las clases populares y tendencia a elevar o a deprimir su tenor de vida. Se acepta el criterio de la "calidad", tal como es concebida comúnmente, teniendo en cuenta que no es un criterio racional. En realidad, sólo se puede hablar de "calidad, en el caso de las obras de arte individuales y no reproducibles"; todo lo que es reproducible entra en el reino de la "cantidad" y puede ser fabricado en serie.

1.1.23 Cambios

El acto o efecto de cambiar, trueque o permuta de una cosa por otra, el dinero fraccionario de moneda, entre negociantes el acto de tomar dinero.

1.1.24 Claridad

Este principio tiene importancia para la eficacia del presupuesto como instrumento de gobierno, de administración y de programación socioeconómica.

1.1.25 Contenido

Se entiende que todos los elementos que conforman la programación presupuestaria deben estar disponibles, en cantidad y calidad adecuada e interrelacionados entre sí.

1.1.26 Control de los recursos públicos

Los recursos del Estado entregados a los particulares por medio de la fiducia mercantil no pierden su naturaleza de recursos públicos. Sobre estos recursos existe el principio de vigilancia y control fiscal que pesa sobre todos los recursos públicos en cabeza de los órganos de control fiscal. En materia de contratación, los particulares, pero especialmente los servidores públicos, deben someterse a la Constitución y la ley. Existe un principio de primacía de la realidad en los contratos que se celebren con los recursos públicos, no siendo lo determinante la forma como se presente un acuerdo de voluntades, sino la materialidad del contrato.

1.1.27 Eficiencia y eficacia

La eficiencia *es* la capacidad para lograr un fin, empleando los mejores medios posibles: no siempre eficacia es sinónimo de eficiencia y la eficacia es la capacidad para obrar o para conseguir un resultado determinado.

1.1.28 Equilibrio

Este principio se refiere, esencialmente al aspecto financiero del presupuesto. Es esta su acepción más tradicional y postula que el total de gastos públicos debe ser igual al total de los ingresos públicos. Como tal, ha sido consagrado en leyes e incluso en las Constituciones de algunos países. Sin embargo, depende, en última instancia de los objetivos que se adopten.

1.1.29 Especificación

Este principio se refiere, básicamente, al aspecto financiero del presupuesto y significa que, en materia de ingresos, deben señalarse con precisión las fuentes que los originan y, en materia de gastos, las características de los bienes y servicios que deben adquirirse.

1.1.30 Exclusividad

En cierto modo este principio, complementa y precisa el postulado de universalidad, al exigir que no se incluyan en la Ley Anual de Presupuesto asuntos que no sean inherentes a esta materia. Ambos principios tratan de precisar los límites y preservar la claridad del presupuesto.

1.1.31 Factibilidad

Con el cumplimiento de este principio, se tiende al establecimiento de objetivos posibles de alcanzar, altamente complementarios entre sí y considerados de la más alta prioridad. Es decir, debe programarse lo que es factible ejecutar.

1.1.32 Flexibilidad

Todo presupuesto es una previsión dinámica vinculada con el desempeño de un entorno económico y social, modificable por múltiples razones internas y externas a la organización pública.

1.1.33 Forma

Significa que para que pueda hacerse efectivo el contenido del principio de programación, deben explicitarse todos los elementos de la programación en todas y cada una de las etapas del proceso presupuestario. Esto es, se deben señalar los objetivos establecidos, las acciones necesarias para lograrlos, los recursos humanos, materiales y servicios de terceros que las mismas demanden, así como los recursos financieros necesarios para adquirirlos. Estos últimos se expresan en los respectivos créditos presupuestarios.

1.1.34 Funcionamiento logístico

Actualmente el tema de la logística, tratado con tanta importancia, que se le da en las organizaciones específicas para su tratamiento, a través del tiempo ha ido evolucionando constantemente, hasta convertirse en una de las principales herramientas para que una organización sea considerada como una empresa del primer mundo.

1.1.35 Indicador Inputs

Son unidades de medida que permiten conocer la naturaleza y cuantía de los factores que directa o indirectamente utilizan las entidades para llevar a cabo su actividad.

1.1.36 Indicador outputs

Permiten medir el nivel de servicios prestados por un programa, su determinación exige un análisis detallado de éste y conocer, de forma pormenorizada, la totalidad de sus actividades.

1.1.37 Indicador outcomes

Representan la contribución o impacto social de una agencia, departamento, programa o servicio público.

1.1.38 Inventario físico

Se determina la existencia física exacta de los bienes de Activo Fijo a una fecha determinada, utilizando tecnología de código de barras y terminales portátiles.

1.1.39 Organización

Es un proceso administrativo, nos permite estructurar el cómo y el porqué del funcionamiento de la empresa, estableciendo funciones, responsabilidades, líneas de autoridad, asimismo nos permite mostrar cómo se aplicarán y se distribuirán los recursos para el logro de los objetivos de la empresa, empleando para ello lo que se conoce como diseño organizacional.

1.1.40 Órganos de control

Constituye una unidad especializada, responsable de llevar a cabo el control gubernamental de la entidad.

1.1.41 Periodicidad

Este principio tiene su fundamento, por un lado, en la característica dinámica de la acción estatal y de la realidad global del país y, por otro, en la misma naturaleza del presupuesto.

1.1.42 Precio

Es el valor monetario asignado a un bien o servicio, Conceptualmente, se define como la expresión del valor que se le asigna a un producto o servicio en términos monetarios y de otros parámetros como esfuerzo, atención o tiempo.

1.1.43 Procesos de selección

Escoger entre las posibilidades o aquellos que tengan mayores posibilidades de ajustarse a lo solicitado por bienes. La selección tiene que solucionar dos puntos: la necesidad requerida al precio y las condiciones solicitadas.

1.1.44 Programación

Es el marco de referencia que explica de manera clara, comunicable y coherente toda oferta educativa y la convierte en realidad organizada, cuya oferta educativa se convierte en primer lugar, en unos Objetivos Generales y éstos, a su vez, se concretan en Objetivos de aprendizaje.

1.1.45 Proporciones

La proporcionalidad es una relación entre magnitudes medibles. Es uno de los escasos conceptos matemáticos ampliamente difundidos en la población. Esto se debe a que es en buena medida intuitiva y de uso muy común. La proporcionalidad directa es un caso particular de las variaciones lineales.

1.1.46 Registro de existencias

Los bienes y servicios comprendidos en las existencias se valorarán por su coste, ya sea el precio de adquisición o el coste de producción. En las existencias que necesiten un período de tiempo superior a un año para estar en condiciones de ser vendidas, se incluirán en el precio de adquisición o coste de producción, los gastos financieros, en los términos previstos en la norma sobre el inmovilizado material.

1.1.47 Salud de la población

El estado de Salud de la población (EPS) es una categoría de la Salud Pública que expresa para un momento histórico determinado, la situación concreta de salud - enfermedad de las colectividades humanas y que se explica en razón de la interacción de los diversos componentes de la "Trama Causal".

1.1.48 Satisfacción de las necesidades colectivas

Son las que se generan en la vida del hombre en sociedad (por ejemplo: educarse, curarse enfermedades, comunicarse o transportarse).

1.1.49 Trabajadores

Los trabajadores y sus organizaciones desempeñan un papel fundamental en el diálogo social. Cuando entablan dicho diálogo con los otros dos interlocutores sociales, a saber, los empleadores y el gobierno, contribuyen a que éste sea una experiencia concreta y con ello que cobre forma el principio del tripartismo, consagrado en la Constitución, Sin embargo, para que todo esto ocurra, deben darse ciertas condiciones básicas, es decir, debe respetarse la libertad sindical y el derecho de negociar colectivamente.

1.1.50 Unidad

Este principio se refiere a la obligación impuesta a todas las instituciones del sector público para que sus presupuestos sean elaborados, aprobados, ejecutados y evaluados con plena sujeción a la política presupuestaria.

Dentro de este postulado se incluye la necesidad de que todo aquello que constituya materia del presupuesto debe ser incorporado en él. Naturalmente que la amplitud de este principio depende del concepto que se tenga del presupuesto.

1.2 Antecedentes

Los antecedentes de la investigación relacionados al tema se han considerado dentro de los más principales los siguientes:

Vargas (2012) plantea dentro de sus conclusiones, en la primera “en la actividad de administración de las entidades del Estado, en la última década han presentado cambios importantes en los aspectos de las adquisiciones y contrataciones, teniendo en cuenta dos filosofías, como son: la abundante normatividad y sus constantes modificaciones y la búsqueda de la mejora calidad y la transparencia en la gestión, por tal motivo la cuarta brigada de montaña, viene tomado en cuenta estas filosofías en su trabajo cotidiano para el cumplimiento de su visión y misión, empleando diversos fundamentos en la gestión logística” Concluye que el grupo de abastecimientos u oficina de contrataciones y adquisiciones (OCA), depende orgánicamente de la sección logística cuenta con cinco áreas; planeamiento y programación, obtención y contrataciones, almacenamiento, distribución y control de stock, de los cuales en la práctica, las dos primeras áreas funcionan casi independientemente en el cuartel general y las tres últimas áreas funcionan en el cuartel Manco Capac, batallón de servicios N° 4 y CIA N° 4, con un reducido cuadro personal y unidades vehiculares obsoletas para el cumplimiento limitado de la función de almacenamiento distribución y control de stock especialmente de prendas y alimentos de personas para las unidades y pequeñas unidades, en forma regular y limitada.

Pocohuanca (2010) concluye que en el cuadro indica su influencia en el proceso presupuestario la Municipalidad Provincial de Puno, aplica el sistema de control interno en un 76% quedando en el rango bueno, la Municipalidad Provincial de San Román – Juliaca, aplica el sistema de control interno en un 79% quedando en el rango bueno y la



Municipalidad Distrital de Acora, aplican el sistema de control interno con un logro de 69% quedando en el rango regular, considerando que dentro el cualificado esta dentro del rango 70% - 100% las entidades estudiadas estarían comprendidas en los inicios del segmento bueno respecto al sistema de control interno.

En la quinta indica que en cuanto a la ejecución presupuestal la Municipalidad Provincial de Puno dejo de ejecutar el 18% de su presupuesto mientras que la Municipalidad Provincial de San Román – Juliaca el 16% y Municipalidad Distrital de Acora el 15%, frente a las altas demandas de servicios de la población. Ejecutando en un 50% proyectos no programados de acuerdo a lo planeado.

Debo precisar que en el tiempo en el que se realizó la investigación de la tesis no se encontró mas antecedentes referente al tema es por ello que se considera solo los antecedentes arriba mencionados.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Identificación del problema

El abastecimiento de medicamentos cuenta con una serie de problemas relevantes que la han hecho diferente del resto de los sectores por su especial composición y efectos en el

consumo humano, basada en políticas de implementación de buenas prácticas de almacenamiento, distribución de medicamentos, sobre la cadena de suministro, esta especialidad de la logística constituye una parte importante para la garantía de la calidad hospitalaria, la programación presupuestal. Además, es clave garantizar la función permanente de abastecimiento de medicamentos en tiempo y forma en todo el territorio regional para esto es necesario contar con procedimientos logísticos especiales ante las necesidades humanas.

El Estado peruano por su posición estratégica en Latino América, es beneficiosa de ser el principal comprador de bienes y servicios en la economía, que de acuerdo al proceso de modernización de la gestión del Estado, tiene como finalidad fundamental la de obtener mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos, el cual para poder normar las adquisiciones estatales a través del DS N° 073-2005 PCM el Presidente de la República dispone conforme a lo dispuesto a los art.88° y 90° del Reglamento de la Ley de Contrataciones y adquisiciones del Estado, que las entidades estatales podrán adquirir bienes y contratar servicios en forma conjunta, a través de un proceso único, siendo la presidencia del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE), entidad responsable de establecer los lineamientos necesarios para realizar este tipo de modalidad de compras Corporativas Obligatorias.

A pesar de que la DSCPFA DIRESA PUNO no cuenta con un personal capacitado para realizar las labores diarias, la falta de un sistema de abastecimientos o logística definida no les ha permitido obtener una organización adecuada en los inventarios de medicinas y les facilite conocer datos necesarios sobre la existencia del medicamento, lo cual ocasiona malestar al momento de su distribución, uso, por parte de los médicos, enfermeras del establecimiento de Salud de la región

La dirección de supervisión y consumo de productos farmacéuticos DIRESA PUNO no es ajeno a este problema, desde hace muchos años la falta de una programación presupuestal para la adquisición de medicinas ha ocasionado que el personal que labora en farmacia no realice con eficiencia sus actividades logísticas.

Asimismo, se puede señalar que la búsqueda de eficiencia, efectividad y sostenibilidad en servicios de salud de calidad aceptable constituye la misión de muchos directivos

siendo esta una meta a alcanzar de los entes descentralizados entre ellos las Diresas a nivel nacional.

2.2 Enunciados del problema

¿En qué medida la programación presupuestal incide en el abastecimiento de medicamentos en los EESS de DIRESA Puno 2012 - 2013?

2.2.1 Sistematización del problema

- a. ¿Qué parámetros deben considerarse para realizar una programación adecuada frente al stock de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno?
- b. ¿Cuáles son las principales causas de la asignación presupuestal que impiden realizar un adecuado servicio de salud de la población en la atención de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno?
- c. ¿Cómo mejorar una adecuada programación presupuestal y el abastecimiento de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno?

2.3 Justificación

La presente investigación es una herramienta imprescindible para la DIRECCIÓN CONTROL Y SUPERVISIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS Y AFINES DE LA DIRESA PUNO, ya que es una institución que brinda servicios a la colectividad y tiene la necesidad de mejorar una adecuada programación presupuestal y el abastecimiento de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno

Sera importante esta investigación, porque permitirá conocer las causas principales en la demora del abastecimiento de medicamentos a los Establecimientos de la DIRESA Puno, producto de las demoras de las ejecuciones de los procesos mediante compras corporativas. A pesar de la normatividad vigente, las adquisiciones están expuestas a un alto riesgo de corrupción, demora en el cumplimiento de los plazos de las diferentes fases de ejecución en los procesos, el cuál por las razones expuestas y la formación personal del investigador, motivan a realizar este estudio; siendo además, un actor más dentro del sistema de adquisiciones en el cargo de Jefe de Presupuesto del A.F. Supervisión y Control de Productos Farmacéuticos, asimismo, a través de una

Inspección y constantes supervisiones a las REDES y sus establecimientos realizaran por el área mencionado, se detectaran la falta de medicamentos en las farmacias de los establecimientos.

El abastecimiento de medicamentos permitirá a médicos, enfermeras y personal administrativo realizar un correcto control en el inventario de medicinas en la DIRESA Puno, se considera importante este sistema, ya que a través de él se procurará mejorar los procesos de control para que la institución alcance un estado aceptable de calidad que contribuya a mejorar sus servicios médicos.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Determinar como la programación presupuestal influye en el abastecimiento de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno.

2.4.2 Objetivos Específicos

- a. Determinar los parámetros que permitan realizar una adecuada programación presupuestal, a fin de contar con stock de medicamentos en los EESS.
- b. Precisar las principales causas de la asignación presupuestal que no permiten realizar un adecuado servicio de salud en el abastecimiento de medicamentos en los EESS.
- c. Proponer como lograr una adecuada programación presupuestal y el abastecimiento de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

Si la programación presupuestal es consistente entonces asegurara el abastecimiento de medicamentos en los EESS de la DIRESA Puno.

2.5.2 Hipótesis específicas

- a. Si existieran parámetros realistas para realizar una adecuada programación de requerimientos de medicamentos en los EESS, entonces se tendría un stock normal de los mismos.



- b. Si se determinan las principales causas de la asignación presupuestal que impiden tener un adecuado servicio de salud en el abastecimiento de medicamentos en los EESS.

CAPÍTULO III.

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Lugar de estudio

Puno es un departamento del Perú situado en el sureste del país. Ocupa 67 mil km² de territorio conformado por la mitad occidental de la Meseta del Collao, al oeste del lago Titicaca, y las yungas amazónicas al norte. Limita al este con territorio boliviano, al suroeste con los departamentos de Tacna, Moquegua y Arequipa, al oeste con el del Cuzco y al norte con Madre de Dios.

La capital del departamento es la ciudad de Puno, a orillas del mítico Lago Titicaca, el lago navegable más alto del mundo, a 3,827 m.s.n.m. Es el centro de conjunción de dos grandes culturas: quechua y aymara; las que propiciaron un patrimonio incomparable de costumbres, ritos y creencias. y cuenta con 13 provincias que conforman el Departamento de Puno, también llamado Región Puno. El Lugar donde se realizó la investigación es en las 11 REDES de la Dirección Regional de Salud Puno.

El Ministerio de Salud tiene la misión de proteger la dignidad personal, promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes del país; proponiendo y conduciendo los lineamientos de políticas sanitarias en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales. La persona es el centro de nuestra misión, a la cual nos dedicamos con respeto a la vida y a los derechos fundamentales de todos los peruanos, desde antes de su nacimiento y respetando el curso natural de su vida, contribuyendo a la gran tarea nacional de lograr el desarrollo de todos nuestros ciudadanos. Los trabajadores del Sector Salud somos agentes de cambio en constante superación para lograr el máximo bienestar de las personas.

La Región de Salud Puno su ámbito de acción es todo el Departamento de Puno que a la vez hace la Región Puno. La Región de Salud de Puno, cuyo ámbito de trabajo está compuesto por 13 provincias y 109 distritos

3.2 Población

La población a investigar fue dada por 11 REDES las cuales se detallan:

- ✓ REDES PUNO
- ✓ REDES AZÁNGARO
- ✓ REDES EL COLLAO
- ✓ REDES CHUCUITO
- ✓ REDES MACUSANI
- ✓ REDES LAMPA

- ✓ REDES HUANCANÉ
- ✓ REDES MELGAR
- ✓ REDES CARABAYA
- ✓ REDES SANDIA
- ✓ REDES YUNGUYO

3.3 Muestra

De acuerdo al método estadístico la fórmula de muestra de tamaño de la población es de 45% por lo tanto daría una muestra de 5 REDES a las cuales se aplicará en el muestreo probabilístico y son:

• REDES COLLAO	26 establecimientos de salud
• REDES LAMPA	4 establecimientos de salud
• REDES CHUCUITO	43 establecimientos de salud
• REDES YUNGUYO	12 establecimientos de salud
• REDES HUANCANÉ	56 establecimientos de salud
Total	141 establecimientos de salud

3.4 Método de investigación

3.4.1 Tipo de estudio

La Investigación está orientada a determinar la mejora de la programación presupuestal y el abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de la Diresa Puno y el método será ANALÍTICO que servirá para analizar la problemática y para obtener conclusiones del análisis a la problemática planteada

Asimismo, el nivel de investigación en el trabajo corresponde al nivel de complejidad causa – efecto, es decir de tipo EXPLICATIVO porque los alcances

de esta investigación son más prácticos, más aplicativos y se auxilió de leyes, normas, manuales y técnicas para el recojo de información.

3.4.2 Nivel de investigación

Es una investigación de nivel DESCRIPTIVO, EXPLICATIVO Y DEDUCTIVO

a. Descriptivo, porque buscamos específicamente las propiedades importantes de las personas, grupos y comunidades que serán sometidos a un análisis, describiendo algunas características fundamentales

b. Explicativa, este nivel está dirigido a responder a las causas o eventos físicos - sociales, que nos permitirán explicar por qué sucede un hecho y en qué condiciones se da, en relación a las preguntas que nos planteamos respecto a la programación de presupuesto y el abastecimiento de medicamentos.

c. Analítico, que sirvió para analizar la problemática y para obtener conclusiones del análisis a la problemática planteada

3.4.3 Variables

3.4.3.1 Hipótesis General

a. Variable Independiente

- ✓ Programación presupuestal.
- ✓ Programación anual, asignación presupuestal (donaciones), ventas de medicamentos (RDR).

b. Variable Dependiente

- ✓ Abastecimiento de medicamentos.
- ✓ Proveedores, fabricantes, transportes, distribuidores, establecimientos.

3.4.3.2 Hipótesis Especifica 1

a. Variable Independiente

- ✓ Programación presupuestal.
- ✓ Programación anual, asignación presupuestal (donaciones), ventas de medicamentos (rdr).

b. Variable Dependiente

- ✓ Stock adecuado.
- ✓ Stock de medicamentos, inventarios.

3.4.3.3 Hipótesis Especifica 2

a. Variable Independiente

- ✓ Asignación presupuestal.
- ✓ Por venta de medicamentos rdr y por donaciones y transferencias de las redes.

b. Variable Dependiente

- ✓ Abastecimiento de medicamentos.
- ✓ Licitación pública, almacenamiento, distribución embalaje, capacitación

3.5 Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

3.5.1.1 Método de investigación

Método Deductivo: Este método fue utilizado preferentemente, y se basa en la observación de la programación presupuestal, observación al abastecimiento de medicamentos, pero no de forma pasiva, sino hacerse preguntas, tomar notas, intentar explicar lo sucedido las causas del desabastecimiento de medicamentos.

La conclusión es sacada del estudio de todos los elementos que forman el objeto de investigación. La demostración de nuestras hipótesis son formas de razonamiento deductivo, y en ellas se toman muestras que poco a poco con cada cuadro y grafico en los resultados de la investigación se van articulando hasta lograr el estudio

El método deductivo trata de un procedimiento que consiste en desarrollar una teoría empezando por formular sus puntos de partida o hipótesis básicas y deduciendo luego sus consecuencias

3.5.1.2 Diseño descriptivo

Deductivo (descriptivo causal)

$$Y = f(x)$$

Donde:

Y = Variable dependiente

X = Variable independiente

f = Función

3.5.1.3 Técnicas para recolección de datos

Las principales técnicas y/o instrumentos que se han utilizado en la investigación son:

3.5.1.4 Revisión bibliográfica

Instrumento que se ha utilizado para recopilar datos de las normas legales, administrativas, libros, revistas, periódicos, trabajos de investigación en Internet relacionados con La Programación Presupuestal y el abastecimiento de Medicamentos para los establecimientos de salud de la DIRESA PUNO

3.5.1.5 Ficha de encuesta

Este instrumento se ha aplicado para obtener información de los EESS en donde existen desabastecimientos de los mismos en establecimientos de salud de la DIRESA Puno.

3.5.1.6 Revisión documental

Se utilizó esta técnica para obtener datos de las normas, libros, tesis, manuales, reglamentos, directivas y presupuestos relacionados con presupuesto y abastecimiento y su influencia en la gestión administrativa

3.5.1.7 Técnicas para el procesamiento de datos

El trabajo de investigación proceso los datos a conseguir de diferentes fuentes por medio de diversas técnicas:

- Ordenamiento y clasificación
- Registro manual
- Análisis documental
- Tabulación de Cuadros con porcentajes
- Comprensión de gráficos
- Conciliación de datos

3.5.1.8 Procedimientos de comprobación de la validez y confiabilidad de los instrumentos.

Los instrumentos a elaborar, son consultados a docentes con la experiencia requerida, a manera de juicio de experto. Asimismo, para comprobar su confiabilidad, se aplicó una encuesta piloto a 10 (de acuerdo a su población: gerentes; administradores, personal técnico, etc.,) contemplados al azar, para comprobar la calidad de la información, obteniendo resultados óptimos



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La investigación se ha elaborado considerando el Código de Ética y tuvo como finalidad, el proponer alternativas para la aplicación adecuada tanto de la programación de presupuesto como de su influencia en el abastecimiento de medicamentos. Asimismo, se ha tenido en cuenta que no se transgredan las normas éticas establecidas para tal efecto. A continuación, se presentan los resultados de las entrevistas efectuadas a especialistas en el tema de abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO.

Al respecto se le solicita a Usted que con relación a las preguntas que a continuación se le presentan, se sirva responder en términos claros, en vista que será de mucha importancia para la investigación que se viene llevando a cabo.

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Objetivo específico 1

Para iniciar nuestro análisis, en este punto veremos en forma general aquella información que nos va llevara la determinación de los parámetros que permitan realizar una adecuada programación presupuestal situación en la que se encuentran los establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud Puno.

1.- ¿Cree usted que los órganos responsables de elaborar los informes programación presupuestal de los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA son afectados por el desabastecimiento de medicamentos?

Tabla 1
Resultados sobre el Informe de Programación Presupuestal

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	97	68.79%
B	No	10	7.09%
C	No opina	34	24.11%
Total		141	100.00%

En la tabla 1 De acuerdo a la encuesta que se realizó el cuadro nos muestra que el 68.79% de encuestados indican que los responsables si son afectados por el desabastecimiento de medicamentos, por otro lao el 7.09% opina que no es afectado.

2.- ¿Es importante tener conocimientos de Programación para trabajar en el área de abastecimiento de medicamentos?

Tabla 2

Programación para trabajar en el área de abastecimiento de medicamentos

Alternativa	Variable	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	79	56.03%
B	No	60	42.55%
C	No Opina	2	1.42%
	Total	141	100.00%

En la tabla 2 de acuerdo a la pregunta existe poca diferencia en la importancia de tener conocimiento de programación ya que el 56.03% opina que si es importante y el 42.55% opina que no es importante.

3- ¿Personal del área de presupuesto tiene conocimiento sobre las implicancias que origina el desabastecimiento de medicamentos?

Tabla 3

Conocimiento sobre las implicancias que origina el desabastecimiento de medicamentos

Alternativa	Variable	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	113	80.14%
B	No	25	17.73%
C	No opina	3	2.13%
	Total	141	100.00%

En la tabla 3 el 80.14% opina que si el personal de presupuesto tiene conocimiento sobre las implicancias del desabastecimiento de medicamentos siendo esta opinión la más resaltante en comparación a la alternativa no y no opina.

4.- ¿Tiene Usted conocimientos técnicos sobre el cálculo del stock de medicamentos?

Tabla 4

Conocimientos técnicos sobre el cálculo del stock de medicamentos

Alternativa	Variable	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	69	48.94%
B	No	67	47.52%
C	No opina	5	3.55%
Total		141	100.00%

En la tabla 4 en la pregunta acerca de si tiene conocimiento técnico sobre el stock de medicamentos en el cuadro se puede observar que si conocen el 48,94% seguido del 47.52 que no tiene conocimiento a lo que podríamos interpretar que casi la mitad del personal desconoce sobre el tema.

5.- ¿Dispone de un sistema de un registro de existencias para el ingreso y salida de los bienes (fármacos)?

Tabla 5

Resultado de un sistema de un registro de existencias para el ingreso y salida de los bienes (fármacos)

Alternativa	Variable	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	80	56.74%
B	No	54	38.30%
C	No opina	7	4.96%
Total		141	100.00%

En la tabla 5 en un 56.74% si disponen de un sistema de registro de existencias para el ingreso y salida de los medicamentos, sin embargo una gran cantidad que está representada por el 38.30% de la muestra no dispone de un sistema, y también un 4.96% no opina acerca del tema.

6.- ¿Qué tan importante es contar con el abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud del de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 6

Resultados de contar con el abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud del de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Muy importante	115	81.56%
B	Importante	26	18.44%
C	Poco importante	0	0.00%
Total		141	100.00%

En la tabla 6 en esta pregunta se podría decir que el personal encuestado están todos de acuerdo que es muy importante contar con el abastecimiento de medicamentos ya que está representado por el 81.56%, y seguido del 18.44% que indica que si es importante.

7.- ¿Tiene Usted conocimientos técnicos sobre el control de inventario físico?

Tabla 7

Resultados de conocimientos técnicos sobre el control de inventario físico

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	75	53.19%
B	No	60	42.55%
C	No opina	6	4.26%
Total		141	100.00%

En la tabla 7 en cuanto al conocimiento sobre inventario físico el 53.19% indica que si conoce, sin embargo una gran parte que es el 42.55 no tiene conocimiento según manifiestan en la encuesta, situación que es preocupante para la entidad.

8. ¿Disponen los establecimientos de salud de ambientes adecuados para almacenar un stock adecuado de medicamentos?

Tabla 8

Resultados de disponen los establecimientos de salud de ambientes adecuados para almacenar un stock adecuado de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	59	41.84%
B	No	75	53.19%
C	No opina	7	4.96%
Total		141	100.00%

En la tabla 8 El 53.19% indica que no cuenta con ambientes adecuados para almacenar un stock de medicamentos, pero el 41.84% indica que si cuenta con ambientes adecuados.

9. ¿Qué tan grave es la no entrega oportuna de los medicamentos para la salud de la población en los establecimientos de salud?

Tabla 9

Resultado de la no entrega oportuna de los medicamentos para la salud de la población en los establecimientos de salud

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Muy grave	118	83.69%
B	Algo grave	22	15.60%
C	Poco grave	1	0.71%
Total		141	100.00%

En la tabla 9 en esta pregunta el 83.69% de los encuestados indican que es muy grave la no entrega oportuna de medicamentos a la población y un poco cantidad que considera que es algo grave siendo el 15.60%

10. ¿El abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de la DIRESA Puno pasa por el control del sistema integrado de administración financiera - SIAF?

Tabla 10

Resultado de abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de la DIRESA Puno pasa por el control del sistema integrado de administración financiera - SIAF

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	80	56.74%
B	No	59	41.84%
C	No opina	2	1.42%
Total		141	100.00%

En la tabla 10 el 56.74% de encuestados indican que si pasa por un control en el SIAF, por otro lado un 41.84% indica que no y una menor cantidad no opina siendo está representada por el 1.42%

11. ¿Usted está de acuerdo en que el gobierno debe asignar mayor presupuesto para evitar el desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 11

Resultado de está de acuerdo en que el gobierno debe asignar mayor presupuesto para evitar el desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Totalmente de acuerdo	84	59.57%
B	De acuerdo	46	32.62%
C	En desacuerdo	11	7.80%
Total		141	100.00%

En la tabla 11 en el cuadro nos muestra que se encuentran totalmente de acuerdo un 59.57% seguido de 32.62% quienes indican que están de acuerdo en que el gobierno debe asignar mayor presupuesto para evitar el desabastecimiento de medicamentos

12. ¿Usted ha participado en la formulación de la programación presupuestal?

Tabla 12

Resultado de participado en la formulación de la programación presupuestal

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	38	26.95%
B	No	97	68.79%
C	No opina	6	4.26%
Total		141	100.00%

En la tabla 12 En cuanto a la pregunta que si han participado en la programación presupuestal indican que el 68.79% no ha participado, sin embargo un poco cantidad que es el 26.95% indica que si ha participado

13. ¿Cree Usted que si se realiza una buena programación presupuestaria no habría desabastecimiento de medicamentos?

Tabla 13

Resultado de cree Usted que si se realiza una buena programación presupuestaria no habría desabastecimiento de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	110	78.01%
B	No	28	19.86%
C	No opina	3	2.13%
Total		141	100.00%

En la tabla 13 en esta pregunta coinciden en que si se realiza una buena programación presupuestal no habría desabastecimiento, sin embargo en 19.86% indica que no.

14. ¿El personal que maneja la entrega de medicamentos está capacitado en la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos?

Tabla 14
Resultado de El personal que maneja la entrega de medicamentos está capacitado en la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	70	49.65%
B	No	66	46.81%
C	No opina	5	3.55%
Total		141	100.00%

En la tabla 14 Según la siguiente interrogante en el cuadro nos muestra un 49.65% está capacitado en la aplicación de buenas prácticas, siendo menos del 50% situación muy preocupante, pues de esto depende mucho la calidad de los medicamentos

15. ¿Los establecimientos de salud cuentan con un plan de contingencia para hacer frente al desabastecimiento de medicamentos?

Tabla 15
Resultado de Los establecimientos de salud cuentan con un plan de contingencia para hacer frente al desabastecimiento de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	38	26.95%
B	No	91	64.54%
C	No opina	12	8.51%
Total		141	100.00%

En la tabla 15 de acuerdo a la pregunta en un 64.54% no cuentan con un plan de contingencia frente al desabastecimiento de medicamentos, por otro lado el 26.95% indica que si cuenta con el plan, sin embargo hay un 8.51% que no opina debido a que desconoce del tema.

4.1.2 Objetivo específico n° 2

Continuando con nuestro análisis, en este punto veremos en forma general aquella información que nos llevara a precisar las principales causas de la

asignación presupuestal que no permita realizar un adecuado servicio en el abastecimiento de los establecimientos de Salud de la Dirección Regional de Salud Puno.

16. ¿Las farmacias de los establecimientos de salud deben brindar atención permanente a los pacientes o familiares?

Tabla 16

Resultado de Las farmacias de los establecimientos de salud deben brindar atención permanente a los pacientes o familiares

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	114	80.85%
B	No	26	18.44%
C	No opina	1	0.71%
Total		141	100.00%

En la tabla 16 en esta pregunta la mayor parte de la muestra indica que si deben brindar la atención representada por un 80.85%, sin embargo llama la atención que un 18.44% indica que no

17. ¿Existe en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno un manual de procedimientos para la atención de medicamentos en forma oportuna?

Tabla 17

Resultado de Existe en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno un manual de procedimientos para la atención de medicamentos en forma oportuna

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	26	18.44%
B	No	84	59.57%
C	No opina	31	21.99%
Total		141	100.00%

En la tabla 17 la pregunta indican que no cuentan con un manual de procedimientos para atención de medicamentos en un 59.57% y en una menor cantidad del 18.44% que si cuentan con dicho manual

18. ¿Los medicamentos de los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno pasan por un control de calidad a fin de garantizar la salud de los pacientes?

Tabla 18

Resultado de Los medicamentos de los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno pasan por un control de calidad a fin de garantizar la salud de los pacientes

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	89	63.12%
B	No	43	30.50%
C	No opina	9	6.38%
Total		141	100.00%

En cuanto a la presente pregunta en un 63.12% indican que si pasa por un control de calidad esto debido a que son verificadas ala momento de la recepción, sin embargo un 30. 50% indica que no pasan por un control de calidad.

19.¿Durante los últimos años, cuál ha sido el comportamiento del stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 19

Resultado de Durante los últimos años, cuál ha sido el comportamiento del stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Aumento	84	59.57%
B	Disminuyo	46	32.62%
C	Se ha mantenido	11	7.80%
Total		141	100.00%

En la tabla 19 En esta interrogante se indica que se aumentó en un 59.57% y que disminuyo en un 32.62% el comportamiento del stock de medicamentos.

20. ¿Usted cree que sí el diagnóstico de stock de medicamentos se cumple, entonces tendremos mejor abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 20

Resultado de Usted cree que sí el diagnóstico de stock de medicamentos se cumple, entonces tendremos mejor abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	106	75.18%
B	No	29	20.57%
C	No opina	6	4.26%
Total		141	100.00%

Claro en esta pregunta coinciden un 75.18% en que si se cumpliera el diagnóstico de stock entonces habría mejor atención de medicamentos en cada uno de los establecimientos.

21. ¿El Área de Abastecimiento solicita en forma oportuna a la oficina de Presupuesto los requerimientos de medicamentos?

Tabla 21

Resultados de El Área de Abastecimiento solicita en forma oportuna a la oficina de Presupuesto los requerimientos de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	102	72.34%
B	No	28	19.86%
C	No opina	11	7.80%
Total		141	100.00%

En la tabla 21 en esta pregunta se indica que si se solicita la información esto debido q a que se tiene que hacer un requerimiento con anticipación en un 72.34%, sin embargo, en los lugares más alejados esto no se cumple es por ello que se ve reflejado en un 19.86%

22. ¿Usted cree importante la participación de Control Interno en la programación presupuestaria para la adquisición de medicamentos?

Tabla 22

Resultados de Usted cree importante la participación de Control Interno en la programación presupuestaria para la adquisición de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
	Muy		
A	importante	77	54.61%
B	Importante	61	43.26%
	Poco		
C	importante	3	2.13%
Total		141	100.00%

En la tabla 22 si coinciden un 54.61% que es muy importante la participación de control interno en la programación presupuestaria pues de ello va depender mucho como se realice la adquisición de medicamentos.

23. ¿Cuáles serían las implicancias del MINSA frente al desabastecimiento de medicamentos?

Tabla 23

Resultados de Cuáles serían las implicancias del MINSA frente al desabastecimiento de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Grave por la salud de los pacientes	87	61.70%
B	Perjudica económicamente a los pacientes	40	28.37%
C	El estado incumple su rol de brindar salud pública	14	9.93%
Total		141	100.00%

En la tabla 23 en esta pregunta indican que en un 61.70% las implicancias del MINSA serian de grave por la salud de los pacientes, sin embargo un 28.37% indica que perjudicaría económicamente a los pacientes.

24. ¿El personal del área de abastecimiento de medicamentos trabajan en un ambiente adecuado?

Tabla 24

Resultado de El personal del área de abastecimiento de medicamentos trabajan en un ambiente adecuado

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	69	48.94%
B	No	67	47.52%
C	No opina	5	3.55%
Total		141	100.00%

En la tabla 24 al realizar la interrogante en un 48.94% indican que si, sin embargo en un 47.52% indican que no cuentan con un adecuado ambiente.

25. ¿Es necesario conocer los plazos para efectuar los procesos de selección en la adquisición de medicamentos?

Tabla 25

Resultado de Es necesario conocer los plazos para efectuar los procesos de selección en la adquisición de medicamentos

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	72	51.06%
B	No	60	42.55%
C	No opina	9	6.38%
Total		141	100.00%

En la tabla 25 en cuanto a los plazos para efectuar los procesos de selección en la adquisición de medicamentos solo conocen un 51.06% y el 42.55% desconoce de los plazos

26. ¿Usted cree importante que los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno deban contar con medicamentos de marca para su atención?

Tabla 26

Resultado de Usted cree importante que los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno deban contar con medicamentos de marca para su atención

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
	Muy		
A	Importante	73	51.77%
B	Importante	67	47.52%
	Poco		
C	importante	1	0.71%
	Total	141	100.00%

En la tabla 26 en cuanto a la utilización de productos farmacéuticos de marca un 51.77% indica que, si es muy importante, pero el 47.52% indica que es importante

27.¿Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 27

Resultado de Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	59	41.84%
B	No	50	35.46%
C	No opina	32	22.70%
	Total	141	100.00%

En la tabla 27 el 41.84% si ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos sin embargo el 35.46% no ha identificado y el 22.70% no opina acerca de la pregunta.

28. ¿Usted ha participado en procesos de adquisición de medicamentos para evitar el desabastecimiento en los establecimientos de salud?

Tabla 28

Resultado de Usted ha participado en procesos de adquisición de medicamentos para evitar el desabastecimiento en los establecimientos de salud

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	35	24.82%
B	No	93	65.96%
C	No opina	13	9.22%
Total		141	100.00%

En la tabla 28 en un 65.96% indican que no han participado en los procesos de adquisición de medicamento, el 24.82 indica que si participaron en dicho proceso

29. Usted ha proporcionado información sobre los productos más solicitados por los pacientes en los establecimientos de salud de las REDES de la Diresa Puno?

Tabla 29

Resultado de Usted ha proporcionado información sobre los productos más solicitados por los pacientes en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	55	39.01%
B	No	80	56.74%
C	No opina	6	4.26%
Total		141	100.00%

En la tabla 29 En un 56.74% indica que no proporcionada información sobre los productos más solicitados indicando que en la Área funcional de productos farmacéuticos y afines.

30. ¿Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 30

Resultado de Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno

Alternativa	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	80	56.74%
B	No	59	41.84%
C	No opina	2	1.42%
Total		141	100.00%

En la tabla 30 En esta interrogante se indica en un 56.74% que si es necesario una buena planificación financiera, sin embargo el 41.84% indica que no será tan necesario.

4.2 Propuesta de cómo lograr una adecuada programación presupuestal con un modelo de gestión logística para el mejoramiento de los niveles de inventario y la cadena de abastecimiento de medicamentos de los establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud de Puno

A. Generalidades

La disponibilidad de personal capacitado e instalaciones que sean accesibles para la población son componentes necesarios de los programas básicos de salud, pero no son suficientes en si para ofrecer servicios eficaces; los productos farmacéuticos, es decir, los medicamentos, también deben estar disponibles. En este capítulo se presenta y se describe la propuesta de un Modelo de Gestión Logística para el Mejoramiento de los Niveles de Inventario y la Cadena de Abastecimiento de Medicamentos en los Establecimientos de Salud.

B. Objetivos De La Propuesta

1. Objetivo: General Proponer un Modelo de Gestión Logística, que permita el mejoramiento de los niveles de inventarios y la cadena de abastecimiento de medicamentos en los Establecimientos de Salud.

2. Objetivos Específicos:

- Proponer la aplicación de una adecuada gestión logística que contribuya a la eficiencia de los procesos y a la reducción de los costos.
- Analizar la relación entre los diferentes elementos de la cadena de abastecimiento.
- Definir las fases que permitan desarrollar el Modelo de Gestión Logística para mejorar la cadena de abastecimiento y los niveles de inventarios a fin de proporcionar a los pacientes un servicio óptimo y de calidad.

C. Importancia de la propuesta

Un “Modelo de Gestión Logística” es importante para los Establecimientos de Salud, porque la necesidad de planificar el sistema de suministro de medicamentos se basa en que de esa manera se puede obtener una visión general del funcionamiento del sistema como un todo, se facilita la interrelación y coordinación necesaria entre las etapas que constituyen el sistema de suministro y se promueve el desarrollo oportuno de sus fases a modo de alcanzar la eficiencia deseada. El sistema de suministro de medicamentos es la base del funcionamiento de la farmacia en los Establecimientos de Salud, constituyéndose en el soporte de los servicios y la atención farmacéutica. Cabe destacar que la logística para el manejo de los suministros de medicamentos “no puede ser improvisada” en el momento de la emergencia, sino más bien debe ser incorporada como una actividad preponderante en la planificación de los Establecimientos de Salud es por eso que la propuesta de un Modelo de Gestión Logística para mejorar los niveles de inventario y la cadena de abastecimiento de los Establecimientos de Salud, toma notable importancia porque va orientada a contribuir con uno de los sectores más importantes del país, el sector salud, ya que este es un servicio que beneficia a toda la población

La importancia de esta propuesta puede verse desde tres puntos de vista:

1. Importancia para el Sector Salud La salud es uno de los rubros que en nuestro país reciben mayor asignación presupuestaria anualmente por parte del estado, sin embargo, al evaluar la cobertura de los servicios específicamente en el abastecimiento de medicamentos del sector se puede notar un significativo déficit por lo que esta propuesta pretende contribuir al esfuerzo de reducir este problema ofreciendo una herramienta que les ayude a mejorar desde la selección hasta la distribución de medicamentos, posibilitando a su vez la satisfacción de un mayor número de pacientes.

2. Importancia para los Establecimientos de Salud son los que se encuentran en constante interacción con los pacientes, la distribución de los medicamentos es tarea diaria de los mismos; esta propuesta representa una oportunidad para que los Establecimientos de Salud manejen un sistema de información conjunta en el que todas las áreas que participan en el proceso tengan acceso a los registros sobre el abastecimiento de medicamentos. De tal forma que puedan observar las existencias y los faltantes y así se coordine de mejor manera el proceso de la cadena de abastecimiento de medicamentos desde su primera etapa – la selección de los mismos – hasta la entrega o distribución al paciente.

3. Importancia para los Pacientes, esta propuesta se vuelve indiscutiblemente importante, por el hecho de que por medio de ésta se pretende dar mejora a los servicios que prestan los Establecimientos de Salud específicamente a la distribución de los medicamentos que es la última etapa de la cadena de abastecimiento de medicamentos. Con la implementación de este modelo, se logrará un control total de la existencia y se reducirán los faltantes de medicamentos, es decir todos los beneficios serán para bien de los usuarios.

D. Alcance de la propuesta

Con el Modelo de Gestión Logística, se pretende alcanzar que los Establecimientos de Salud logren mejorar continuamente el proceso de la cadena de abastecimiento de medicamentos y los niveles de inventarios y por lo tanto puedan obtener una mejor coordinación, colaboración y comunicación entre todas

las áreas involucradas en el proceso, permitiendo con ello obtener mejores resultados.

- La propuesta será aplicada a los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO.
- Está orientada bajo el criterio de uniformidad; es decir, que cualquier entidad interesada dentro del sector a quien está dirigida, puede adoptarla en el momento que se estime necesario.
- Los Establecimientos de Salud tendrán la posibilidad de hacer uso de este documento para fortalecer el proceso de abastecimiento de medicamentos.
- Es adecuado, está desarrollado para la realidad Puneña.

E. Contenido y desarrollo de la propuesta de una adecuada programación presupuestal y un modelo de gestión logística para el mejoramiento de los niveles de inventarios y la cadena de abastecimiento de medicamentos de los establecimientos de salud de la Dirección Regional de Salud

El Modelo de Gestión Logística se ha dividido en cuatro etapas, y en cada una de ellas se explica qué es lo que se requiere para desarrollarlo eficientemente dentro de los Establecimientos de Salud mejorando así los niveles de inventario y la cadena de abastecimiento de medicamentos. Sin embargo, es importante mencionar que el modelo de Gestión Logística no solamente funciona en un sector determinado (en este caso los Establecimientos de Salud), sino que puede tener aplicaciones en diversas dependencias del Ministerio de Salud como los Hospitales y Establecimientos de Salud, los hospitales privados entre otros.

Etapa I: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA DIRESA PUNO

El diagnóstico es un instrumento útil para realizar estudios, ya que por medio de él, podemos detectar la situación actual de los Establecimientos de Salud, por lo que se realizó utilizando el FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas). Con la aplicación de ésta técnica se evaluará el ámbito interno y externo.

a) Análisis Interno y Externo En ésta etapa se identifican los factores internos y externos que inciden directamente en el desarrollo de las actividades de los Establecimientos de Salud. La situación interna está dada por los factores internos que son aquellos que ayudan o afectan el desarrollo de las actividades de los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO. Estos factores son los siguientes:

- **Fortalezas** Son los elementos positivos que poseen los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO, estos constituyen los recursos para la consecución de sus objetivos. Ejemplos de fortalezas son: objetivos claros y realizables, constitución adecuada, capacitación obtenida, motivación, seguridad, conocimientos, aceptación, entre otros.

- **Debilidades** Son los factores negativos que poseen los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO y que son internos, constituyéndose en barreras u obstáculos para la obtención de las metas u objetivos propuestos. Ejemplo de debilidades son los siguientes: carencia de objetivos, falta de recursos para la acción, falta de motivación, mal manejo de situaciones, mal manejo de recursos, fallas en la capacitación, entre otros. La situación externa se refiere al ambiente que rodea a la organización y que le afecta. Estos factores son los siguientes:

- **Oportunidades** Son los elementos del ambiente que los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO pueden aprovechar para el logro efectivo de sus metas y objetivos. Pueden ser de tipo social, económico, político tecnológico. Algunos ejemplos serian: apoyo de organizaciones al sector, oferta de capacitación, tecnología apropiada.

- **Amenazas** Son los aspectos del ambiente que pueden llegar a constituir un peligro para el logro de los objetivos. Entre estas tenemos: falta de aceptación, malas relaciones interpersonales, falta de apoyo y cooperación. A fin de brindar una mejor perspectiva de los elementos que los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO tienen a favor de su gestión y de aquellos que contrarrestan la eficiencia de la misma, y con el fin de desarrollar las siguientes etapas del modelo, se realizó un análisis FODA (Cuadro 1) basado en los resultados de la investigación de campo.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad del personal de áreas involucradas para ejecutar los cambios en el Modelo de Gestión Logística. • Capacitaciones por parte del área de capacitaciones de los Establecimientos de Salud hacia su personal. • Identificación del personal con el puesto que desempeñan y las necesidades de los pacientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Donaciones de Medicamentos por parte de algunas Organizaciones no Gubernamentales. • Apoyo entre los diferentes Establecimiento de Salud, cuando es posible, a brindar medicamento que puedan tener disponible. • Ayuda internacional ante los problemas de desabastecimiento de medicamentos por parte de organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Banco Mundial (BM), entre otros. • Uno de los sectores con mayor asignación presupuestaria a nivel nacional.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Ineficiencia en la gestión del Modelo de Gestión Logística actual, se sugieren cambios pero no se implementan. • Fallas en el control de medicamentos esenciales. • Selección ineficiente de medicamentos esenciales. • Falta de evaluación continua del modelo de gestión logística, no poseen un sistema que evalúe las actividades de las áreas que se encuentran involucradas en el proceso de abastecimiento de medicamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrasos en la aprobación del presupuesto de nación. • Falta de un adecuado presupuesto. • Retrasos en las entregas de los medicamentos por parte de los proveedores. • Entrega de medicamentos defectuosos. • Medidas disciplinarias deficientes ante los incumplimientos de los proveedores. • Falta de apoyo por parte del gobierno hacia proyectos que surgen como iniciativa propia de cada establecimiento.

Figura 2. Análisis FODA

b) Estrategias de la Matriz FODA En la práctica, es necesario aplicar estrategias que minimicen los factores de riesgo para los Establecimiento de Salud, algunas de las estrategias se trasladan o pueden ser llevadas a cabo de manera concurrente y de manera concertada, de la siguiente forma:

- La Estrategia FODA cualquier empresa agradecería estar siempre en la situación donde pudiera maximizar tanto sus fortalezas como sus oportunidades, es decir,



aplicar siempre la estrategia FO (Fortalezas vrs. Oportunidades). Tales empresas podrían echar mano de sus fortalezas, utilizando recursos para aprovechar la oportunidad del mercado para sus productos y servicios.

- La Estrategia FA Esta estrategia FA (Fortalezas vrs. Amenazas), se basa en las fortalezas de los Establecimientos de Salud que pueden copar con las amenazas del medio ambiente externo. Su objetivo es maximizar las primeras mientras se minimicen las segundas.
- La Estrategia DO Es la segunda estrategia, DO (Debilidades vrs. Oportunidades), intenta minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades.
- La Estrategia DA En general, el objetivo de la estrategia DA (Debilidades vrs. Amenazas), es el de minimizar tanto las debilidades como las amenazas.

Gráficamente estas estrategias se pueden observar de la siguiente forma:



OPORTUNIDADES

ESTRATEGIA FO

1. Implementar cambios en el modelo con la ayuda de organismos internacionales.
2. Capacitaciones constantes en las que intervengan todos los Establecimiento de Salud de la DIRESA Puno.
3. Aprovechar los recursos con que se cuentan para motivar al personal a implementar cambios que beneficien a la DIRESA PUNO, la gestión de medicamentos y a los usuarios.

ESTRATEGIA DO

1. Implementar cambios que mejoren la eficiencia del suministro de medicamentos.
2. Ejecutar cambios que minimicen la mala selección y control de medicamentos considerados esenciales para la población.
3. Ante periodos de desabastecimiento capacitar al personal para saber cómo actuar.

AMENAZAS

ESTRATEGIA FA

1. Capacitar al 100% del personal que participa en el proceso de abastecimiento de medicamentos para establecer parámetros de cómo actuar ante los retrasos de los proveedores.
2. Elaborar formatos de evaluación para los proveedores así como de posibles sanciones por incumplimiento de contrato.

ESTRATEGIA DA

1. Contrarrestar la mala selección y control de medicamentos esenciales con los medicamentos defectuosos provenientes de los proveedores.
2. Establecer un plan de contingencia cuando se presente un periodo de desabastecimiento por retrasos en las entregas por parte de los proveedores.

Figura 3. Factores Internos y Externos del FODA

ETAPA II: PLANEAMIENTO GENERAL DEL MODELO DE GESTIÓN LOGÍSTICA

a) Definición de Objetivos

- Objetivo General

Lograr que el modelo de Gestión Logística para el mejoramiento de los Niveles de Inventario y la Cadena de Abastecimiento de Medicamentos sea de fácil aplicación para los Establecimiento de Salud.

- **Objetivos Específicos**

- Incrementar el grado de conocimiento y aprendizaje del Modelo de Gestión Logística en el recurso humano que participa en el proceso del abastecimiento de medicamentos de los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO.

- Establecer estrategias claras para el desarrollo del Modelo de Gestión Logística y así mejorar el abastecimiento de medicamentos.

b) Definición de las Fases del Modelo

Según las necesidades de los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO se propone desarrollar un modelo de gestión logística que desarrolle las siguientes fases básicas: Gestión de la Selección, Gestión del Aprovisionamiento, Gestión de la Distribución y Gestión del Uso; según como se muestra en la figura 1.

“Gestión de la Selección de Medicamentos” Se pretende que el personal involucrado en el abastecimiento de medicamentos (jefes o encargados de farmacia y almacén, la unidad financiera UFI) realice de la mejor forma la selección de los medicamentos en base a las necesidades reales de la población.

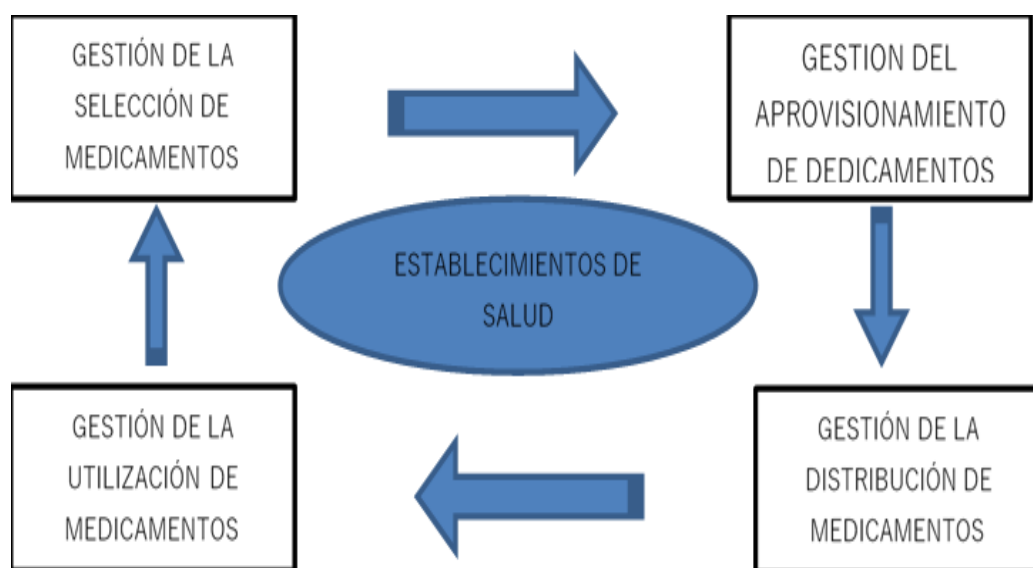


Figura 4. Fases del modelo de gestión logística

La selección implica una revisión de los principales problemas de salud e identificación de los mejores tratamientos, la selección de medicamentos y formas de dosificación específicas y, la decisión de cuáles serán los medicamentos disponibles en la asistencia sanitaria.

“Gestión del Aprovechamiento de Medicamentos” Esta estrategia pretende que toda la gestión del aprovisionamiento como la cuantificación de las necesidades farmacéuticas, la selección de los métodos de compra, la gestión de las licitaciones públicas, la fijación de condiciones para los contratos, la garantía de la calidad de los medicamentos y la salvaguardia del cumplimiento de las estipulaciones contractuales; sean realizadas de la manera más eficiente para el beneficio de los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO y de los usuarios.

“Gestión de la Distribución de Medicamentos” Se pretende diseñar y gestionar de manera eficiente el sistema de distribución de medicamentos y así: mantener un suministro constante de medicamentos, minimizar pérdidas de medicamentos de acuerdo a su deterioro y vencimiento, utilizar los sistemas de transporte de la manera más eficiente posible, entre otros.

“Gestión del Uso o Utilización de los Medicamentos” Estrategia que pretende que el diagnóstico, prescripción y despacho, y el consumo sea apropiado por parte de los médicos, el personal de farmacia y el paciente. En el ciclo del abastecimiento de medicamentos, cada estrategia se apoya en la función previa y conduce lógicamente a la siguiente. La selección debe estar basada en una experiencia real de las necesidades sanitarias y del uso de los medicamentos, los requisitos de adquisición se derivan de las decisiones tomadas en la selección y así sucesivamente. Si las diversas tareas se llevan a cabo independientemente y no como partes de un sistema, los costos aumentan, los agotamientos de existencias se hacen más frecuentes y los pacientes son los que sufren el impacto.

Etapa III: Desarrollo del Modelo de Gestión Logística para el Mejoramiento de los Niveles de Inventarios y la Cadena de Abastecimiento de Medicamentos de los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO

Para la fácil comprensión del modelo de Gestión Logística, se desarrolla paso a paso cada una de las fases que conlleva el plan. El modelo de Gestión Logística, se divide en cuatro fases para su desarrollo: selección, aprovisionamiento, distribución y uso. En cada una de estas se explica de manera detallada el proceso para el abastecimiento de medicamentos, desde qué comprar hasta cómo utilizarlo para evitar excedentes, faltantes y desperdicios.

Fase I: “Gestión de la Selección de Medicamentos” La lógica de seleccionar un número limitado de medicamentos esenciales es la de poder conseguir un mejor abastecimiento, un uso más racional y unos costos más bajos. Para aplicar esta fase, deben seguirse algunos lineamientos que a continuación se presentan:

a) Seleccionar medicamentos esenciales Este proceso se inicia con la definición de una lista de enfermedades comunes para cada nivel de asistencia hospitalaria (primer nivel, segundo nivel y tercer nivel), y estos deben seleccionarse en función de:

- La importancia del patrón de enfermedades prevalentes
 - Una eficacia y seguridad demostradas
 - La existencia de información científica adecuada y prueba de su actividad en diversos entornos
 - Una calidad adecuada
 - Una razón costo/beneficio favorable
- Una lista de medicamentos esenciales es la clave en todo programa para mejorar el proceso de gestión logística de medicamentos. Es el primer paso en la racionalización del uso de las medicinas.

b) Responsables de la Selección La selección de medicamentos para la lista básica puede efectuarse a nivel nacional o en forma autónoma por los Establecimientos de Salud. La selección de medicamentos a nivel nacional tiene sus ventajas: el mejoramiento en la eficiencia y economía de las adquisiciones centrales que como resultado se vuelve factible. La selección regional y local en cambio, permite la consideración de diferencias locales en la prescripción y uso de medicamentos y, por consiguiente compras más apropiadas.

La selección de los medicamentos dependerá de la capacidad del personal, por lo tanto antes de decidir cómo y dónde podrá disponerse de cada medicamento individual es necesario conocer el grado de formación del personal. La eficiencia más grande se hace posible cuando la selección de medicamentos es coordinada con otras actividades en el proceso de abastecimiento.

Esto puede lograrse con la creación de un comité de selección de medicamentos que puede estar integrado por distintos representantes del Ministerio de Salud, del departamento de compras, el encargado de farmacia, doctores que se desarrollan en los establecimientos de Salud, el director de la DIRESA Puno y otros especialistas según la necesidad. En forma ideal los miembros del comité no deberían tener relaciones de trabajo con ningún distribuidor de medicinas, ni tener parentesco con ninguna persona que las tuviera.

El comité de selección de medicamentos debería reunirse cuando menos una vez al año para actualizar la lista de los medicamentos esenciales, sus decisiones sobre cambios en la lista deberán ser apoyadas por criterios bien establecidos.

c) Forma de Seleccionar los Medicamentos Como ya se mencionó la selección de medicamentos deberá efectuarse únicamente después de determinar las enfermedades predominantes que están siendo tratadas dentro del país, las características de los paciente que se encuentran recibiendo tratamientos y el nivel de capacitación del personal de salud que proporciona el tratamiento a estos pacientes.

Tomando en cuenta lo anterior en el cuadro 2 se plantea un posible formato para la respectiva evaluación de selección de los medicamentos esenciales.

Tabla 31
Formato para la evaluación de la selección de los medicamentos esenciales.

NOMBRE DEL MEDICAMENTO	CUMPLE ESTÁNDARES DE CALIDAD	PRESENTA DUPLICIDAD DE BENEFICIOS	COSTO UNITARIO	APLICA PARA LA SELECCIÓN	NOMBRE DE MEDICAMENTO SUGERIDO	UNIDADES SOLICITADAS	COSTO TOTAL
	SI	NO					

d) Decisión de Cuánto Comprar, En un sistema establecido y adecuadamente financiado de abastecimiento de medicamentos, la determinación de los requisitos de medicinas normalmente es cuestión de efectuar un control sistemático de los niveles de las existencias y reabastecer en forma regular los suministros a medida que se consumen. Pero cuando se está estableciendo un nuevo programa de abastecimiento de medicinas, cuando se está reorganizando un programa existente, o cuando los patrones actuales de consumo sugieren un uso ineficiente o irracional de medicamentos, entonces se necesita un enfoque más metódico para determinar los requisitos de medicinas.

Se proponen tres métodos básicos para estimar las cantidades de medicamentos:

- En base a la población: estudiar las condiciones de la población y en base a esto estimar los medicamentos necesarios para tratar a la población atendida. Estiman las necesidades de medicamentos basadas en la cantidad ideal requerida para satisfacer las necesidades principales de salud de la población.
- En base a los servicios: determinando el número y tipos de proveedores de salud disponibles y las enfermedades que probablemente tendrán que curar. Las cantidades se estiman en base al número de servicios que se ha prestado. Estiman la cantidad real que de ellos aprovisionará el programa de salud, y las cantidades de medicamentos necesarios para proporcionar estos servicios.
- En base al consumo: recopilar la información de acuerdo a los consumos promedios, es decir la utilización anterior de los medicamentos. Estas estimaciones son prácticamente históricas y dependen de las demandas hechas al sistema a través de las experiencias pasadas.

Fase II: Gestión del Aprovisionamiento de Medicamentos Un proceso de aprovisionamiento eficaz garantiza la disponibilidad de los medicamentos pertinentes en cantidades correctas, a precios razonables y con normas de calidad reconocidas.

Dada la importancia de esta fase, es necesario que estas actividades las lleve a cabo un personal capacitado que utilice procedimientos seguros, que trabaje en unas oficinas adecuadas provistas de buenas comunicaciones y que disponga de una información fiables de las existencias y del consumo. Un procedimiento

adecuado de compras requiere conocimientos y experiencias médicas, farmacéuticas, administrativas, económicas y, con frecuencia, políticas.

a) El ciclo de compra de medicamentos debe constar de los siguientes pasos:

- Revisión de las selecciones de medicamentos.
- Determinación de las cantidades necesarias
- Cuadrar las necesidades y los fondos
- Elegir el método de compra
- Localizar y seleccionar proveedores
- Especificar las condiciones contractuales
- Controlar el estado de los pedidos
- Recibir y comprobar los medicamentos
- Realizar los pagos
- Distribuir los medicamentos
- Recoger informaciones sobre el consumo

b) **Métodos de adquisición** Los métodos principales de adquisición son las licitaciones públicas, la negociación competitiva y la compra directa, cuyo efecto sobre el precio, plazos de entrega y carga de trabajo para la oficina de compras es variable.

En nuestro país el método que se utiliza para el abastecimiento de medicamentos es por medio de licitaciones públicas que constituye un procedimiento oficial en el que se recogen ofertas de precio de cualquier fabricante, previa aceptación de los términos y condiciones especificados en la convocatoria.

Como ya se mencionó, de acuerdo a las leyes y reglamentaciones del gobierno, de alguna forma se impone el método de compras que debe utilizarse, basándose con frecuencia en el valor de las mercancías adquiridas.

c) Selección de Proveedores La selección cuidadosa de los proveedores es importante porque la misma puede afectar tanto la calidad como el costo de los medicamentos adquiridos. Las fuentes de abastecimiento incluyen:

a) Fuentes primarias (las que elaboran medicamentos ellas mismas)

- 1) Producción por parte del gobierno
- 2) Fabricantes locales privados
- 3) Fabricantes extranjeros

b) Fuentes secundarias (las que no elaboran medicamentos, sino que los obtienen de un productor independiente.

- 1) Donantes
- 2) Servicios internacionales de adquisiciones
- 3) Exportadores extranjeros independientes

La amplia variedad de proveedores aumenta el potencial para precios más bajos, proveedores más confiables, obtención de medicinas y dosificaciones poco comunes pero necesarias, y disponibilidad de suministro de emergencia. Una vez que el abastecedor entra en operación, se debe controlar formalmente su actuación usando un archivo de abastecedor y uno de productos.

Una adquisición efectiva pasa por un proceso de colaboración entre la oficina de compras, la cual requiere un personal capacitado conocedor de la leyes y reglamentaciones que rigen estos procesos y unos sistemas de gestión apropiados, y unos comités técnicos y de política que adoptan las decisiones finales sobre los medicamentos a comprar, en qué cantidades y a qué proveedores. El individuo o comité que tenga la autoridad final para seleccionar a los proveedores debe contar con experiencia técnica, tener la capacidad de actuar con prontitud, y ser además “confiables”.

d) Cuantificación de las Necesidades de Medicamentos.

La cuantificación implica una estimación de las cantidades de diversos medicamentos concretos que se necesitan comprar, además también se calculan

los recursos financieros que se requieren para adquirir los medicamentos. El objetivo es mantener un equilibrio entre los niveles de servicio y los costos de inventario.

Los métodos generales para la cuantificación de los medicamentos son:

- El método del consumo, utiliza registros del consumo histórico de cada medicamento individual.
- El método de morbilidad, estima las necesidades de medicamentos específicos basados en el número esperado de asistencias a pacientes, la incidencia de las enfermedades comunes y los tratamientos utilizados para algunas enfermedades.

En la tabla 32 se presenta una comparación de los métodos de cuantificación.

Tabla 32
Comparación de los métodos de cuantificación

Método	Utilización	Datos esenciales	Limitaciones
CONSUMO	<ul style="list-style-type: none"> • De primera elección para previsiones de compras, si existen datos fiables. • El predictor más exacto del consumo futuro. • Estimación de necesidades en nuevos programas o asistencia en catástrofe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de existencias fiables. • Registros de plazos de espera de proveedores. • Costos de medicamentos proyectados. • Datos de población y de asistencias a pacientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere datos de consumo fiables. • Puede perpetuar un uso irracional
MORBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Comparación entre utilización y necesidades teóricas. • Desarrollo y justificación de presupuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Costos de medicamentos proyectados. • Datos de población y de asistencias a pacientes • Incidencia actual o proyectada de problemas sanitarios. • Tratamientos estándar (ideales, actuales) • Costos de medicamentos proyectados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Morbilidad • No se dispone de datos de morbilidad para todas las enfermedades. • Es posible que los tratamientos estándar no se empleen en la realidad.

A continuación se detalla específicamente cada método para la cuantificación de las necesidades de medicamentos:

a) Método del Consumo Pasos de la cuantificación

Paso 1. Preparar una lista de los medicamentos a cuantificar. La lista de los medicamentos debe prepararse como en la figura anterior. Seguidamente, la lista se distribuye a los funcionarios públicos y a los encargados de anotar los datos de consumo (en este caso el área de farmacia de los Establecimientos de Salud).

Paso 2. Determinar el periodo de tiempo de consumo que debe revisarse. Si la compra debe cubrir un periodo de 12 meses, se revisan los datos de consumo de los últimos doce meses (en el caso de que se disponga datos útiles de un año completo).

Paso 3. Introducir los datos de consumo de cada medicamento. Para cada medicamento de la lista se consignan:

- ✓ La cantidad total utilizada durante el periodo revisado, en unidades básicas.
- ✓ El número de días durante el periodo de revisión en que se produjeron rupturas de existencias del medicamento (si no es posible determinar con exactitud el número de días con faltas, se puede anotar el número de meses estimado sin existencias durante este periodo).
- ✓ El plazo de espera de la última compra realizada (o el promedio de las últimas compras).

Es importante utilizar los registros más exactos y actualizados disponibles. Las fuentes más probables de obtención de datos de consumo y plazos de espera son:

- ✓ Registros de existencias e informes de almacenes
- ✓ Facturas de proveedores
- ✓ Registros de dispensación procedentes de farmacia

Si se dispone en esta fase de datos de precios proyectados, puede ahorrar tiempo introducirlos junto con los datos de consumo (paso 10).

Paso 4. Calcular el consumo mensual medio. El consumo mensual medio representa una variable clave en la fórmula de cuantificación y debe ser lo más exacto posible. El método más simple es dividir el consumo total por el número

de meses revisados. Si se produjeron faltas de existencias durante este periodo, la media deberá ajustarse para incluir el consumo que hubiera tenido lugar si se hubiera dispuesto de existencias.

Existen dos maneras de tener en cuenta las faltas de existencias al realizar el cálculo del consumo mensual, el método recomendado se ilustra en el cuadro de los cálculos basados en el consumo y se señala como fórmula número uno. Se consigna el consumo total y se divide por el número de meses del periodo revisado menos (el número total de días sin existencias en el mismo periodo dividido por 30,5 para hacer la conversión a meses).

Por ejemplo en la figura N° 1 la anotación para capsulas 250mg de ampicilina (segundo artículo), el consumo total en un periodo revisado de seis meses fue 89.000 capsulas, durante 34 días de éste periodo de seis meses no hubo existencias del medicamento, por lo tanto, el consumo mensual medio es:

$$CA = 89.000/[6-(34/30,5)]$$

$$CA = 89.000/4,8852 = 18.218$$

Un método alternativo pero menos exacto se muestra en el cuadro N° 1. Utiliza el número estimado de meses sin existencias para ajustar el consumo, omitiendo el paso de conversión de los días en meses, utilizando siempre el mismo medicamento, el consumo mensual medio es:

$$CA = 89.000/(6-1) = 89.000/5 = 17.800$$

Paso 5. Calcular las existencias de seguridad necesarias para cada medicamento. Las existencias de seguridad son necesarias para impedir faltas, aunque unos niveles elevados de tales existencias aumentan los costos del mantenimiento del inventario y deben por tanto evitarse. El mejor método para calcular las existencias de seguridad es el que se basa en el consumo medio y en el plazo de espera previsto. El consumo mensual medio expuesto en el paso 4 se multiplica por el plazo de espera medio; utilizando esta fórmula las existencias de seguridad de las capsulas de 250mg de ampicilina del ejemplo será:

$$18.218*3meses = 54.654$$

Paso 6. Calcular la cantidad de cada medicamento para el próximo periodo de compra. La fórmula que se propone para calcular la cantidad a pedir aparece en el cuadro N° 1 como fórmula número 4. El cálculo se realiza siguiendo tres pasos principales. En primer lugar, el consumo medio se multiplica por la suma del plazo de espera más el periodo de compra para obtener las necesidades totales, antes de tener en cuenta las existencias de seguridad, las existencias disponibles y las cantidades de los pedidos en curso. Seguidamente, se añade la cantidad requerida en concepto de existencias de seguridad. Por último, se adicionan las existencias disponibles y las cantidades de los pedidos en curso y la suma se sustrae del total antes calculado. Siempre con el ejemplo de las capsulas de 250mg de ampicilina la cantidad a pedir seria:

$$Q_0 = 18.218*(3+6)+54.654-(81.000+58.000) = 79.616$$

Como las cápsulas de ampicilina se compran en frascos de 1.000, el pedido seria de ochenta frascos.

Paso 7. Ajustar para los cambios de la pauta de consumo previstos. Recurriendo al ejemplo de las capsulas de 250mg de ampicilina, si se prevé que la utilización aumentara en un 5 por ciento el próximo año, será razonable ajustar la previsión de seis meses en un 2,5 por ciento; esto incrementara las necesidades proyectadas en 1.990 capsulas dando lugar a un total de 81.606 capsulas (o bien ochenta y dos frascos de 1000).

Paso 8. Ajustar para perdidas. Para evitar faltas en las existencias, es necesario ajustar las cantidades estimadas de forma que se tengan en cuenta perdidas. Si las pérdidas de suministros de la figura N° 1 fueran de un 10 por ciento como promedio y esta cifra se aplicara a las capsulas de 250mg de ampicilina, el aumento de la cantidad pedida supondría añadir 8.160 capsulas a la estimación del paso 7, con lo cual la cantidad total a adquirir seria 89.766 capsulas, es decir, noventa frascos de 1.000 capsulas.

Paso 9. Estimar los costos de cada medicamento y los costos totales. Para estimar los costos de las compras se multiplican las cantidades previstas de cada medicamento por la anticipación más exacta del precio de la próxima compra (no de la última realizada). Una vez anotado el precio previsto para cada

medicamento, se multiplica la cantidad necesaria estimada para obtener el valor total de compra de cada medicamento. En la figura N° 1 se utiliza el precio por envase como base de las proyecciones, pero en muchos casos resulta preferible emplear el precio de la unidad básica, ya que este proporciona una flexibilidad mayor cuando se combinan las informaciones de diferentes fuentes para obtener el promedio. El precio de la unidad básica es también más conveniente si no se sabe con certeza las presentaciones que se van a pedir. Una vez calculado el precio de compra para cada medicamento, el paso final del proceso de cuantificación básico es sumar estos valores de compra estimados para obtener el costo total de compras previsto.

Paso 10. Comparar los costos totales con el presupuesto y realizar ajustes. Si el costo total de compras supera el presupuesto disponible, solo existen realmente dos opciones: conseguir más fondos o reducir el número de los medicamentos.

b) Método de la Morbilidad

El cuadro 4, es un ejemplo de cuantificación basada en la morbilidad e incluye una lista de problemas sanitarios, regímenes de tratamiento estándar de los mismos problemas sanitarios y estimaciones de morbilidad para un periodo de un año. Toda esta información se combina para proyectar las necesidades de medicamentos.

Pasos para la cuantificación

Paso 1. Especificar la lista de problemas. Relacionar los principales problemas sanitarios específicos existentes. Dado que los tratamientos difieren notablemente en los pacientes pediátricos y en los adultos, es importante incluir al menos dos categorías de edad (menos de y más de cinco años) en la mayor parte de problemas. Aunque puede resultar tentador multiplicar las categorías de edad (menos de 5 años, de cinco a doce, de trece a sesenta y cinco y más de sesenta y cinco), es mejor evitar un exceso de complicación en el desarrollo de los protocolos de tratamiento.

Paso 2. Establecer la lista de los medicamentos que deben ser cuantificados. El objetivo es aquí elaborar una lista de medicamentos esenciales que abarque

los principales problemas sanitarios y sirva de base para los protocolos normalizados de tratamiento.

Paso 3. Establecer los tratamientos estándar o habituales. Para pronosticar las necesidades de medicamentos es preciso establecer los regímenes de tratamiento estándar o habitual en cada problema sanitario, ésta es la parte más complicada del método.

Para desarrollar tratamientos estándar se dispone de dos opciones básicas: tratamientos actuales habituales o tratamientos ideales estándar. Los componentes son idénticos, pero existe una diferencia importante entre ambos planteamientos: los regímenes habituales se basan en prácticas observadas o comunicadas y su capacidad de predicción de lo que va a ocurrir realmente es mayor, mientras que los regímenes ideales definen lo que ocurriría si los prescriptores cumplieran los protocolos ideales.

Tabla 33
Necesidades de medicamentos basadas en la morbilidad

Problema	Gravedad	Grupo de edad	Episodios por 1000 contados	Número estimado de episodios del último año	Número de episodios proyectados	N° régimen	% de casos tratados con el régimen	Medicamento	Unidad básica	Unidad básica por dosis	Dosis diaria	Número de días	Unidades básicas por episodio	Total de unidades básicas necesitadas
Dengue	1	<5	364	1.136.921	1.193.921	1	100	Cloroquina base 150mg	Comprimido	0.5	1	2	2.5	2.984.416
								Paracetamol disolución 120mg/5ml	MI	1.5	4	10	60,00	57.300.794
								Cloroquina base 150mg	Comprimido	2	2	2	10	9.117.228
		>5	278	868.307	911.723	1	100	Paracetamol 500mg	Comprimido	2	4	5	40	29.175.129
								Quinina inyectable 300mg/ml	MI	0.5	3	1	1.5	3.19.759
								Quinina 300mg	Comprimido	0.5	3	6	9	1.918.553
		>5	61	190.528	200.054	1	100	Paracetamol disolución 120mg/5ml	MI	1.5	4	10	60,00	12.790.356
								Quinina inyectable 300mg/ml	MI	2	3	1	6,00	1.200.326
								Quinina 300mg	Comprimido	2	3	6	36,00	7.201.954
		<5	53	165.541	173.818	1	100	Paracetamol 500mg	Comprimido	2	4	10	80,00	16.004.343
								Tetraciclina pomada oftálmica al 1%	Tubo con 5g	1	3	7	1	173.818

>5	38	118.69	124.624	1	100	Tetraciclina pomada oftálmica al 1%	Tubo con 5g	1	3	7	1	124.624
<5	106	331.081	347.635	1	100	Clotrimazol suspensión	MI	5	2	10	100,00	34.763.531
				2	100	Paracetamol disolución 120mg/5ml	MI	1.5	4	10	60,00	20.858.119
				3	80	Pseudoefrina jarabe	MI	2.5	4	5	50,00	13.905,412
>5	29	90.579	95.108	1	100	Cotrimoxazol 800/160mg	Comprimido	1	2	10	20,00	1.902.155
				2	100	Paracetamol 500mg	Comprimido	2	4	5	40,00	3.804.31
				3	800	Pseudoefedrina 60mg	Comprimido	1	4	5	20,00	1.521.724
<5	72	224.885	236.13	1	100	Penicilina VP 125mg/5ml líquido	MI	5	4	5	100,00	23.612.964
				2	100	Paracetamol disolución 120mg/5ml	MI	1,50	4	10	60,00	14.167.779
>5	33	103.072	108.226	1	100	Penicilina procanica 3MU inyectable	Vial	1	1	1	1,00	108.226
				2	100	Penicilina VP 250mg	comprimido	1	4	5	20	2.164.522
				3	100	Paracetamol 500mg	comprimido	2	4	5	40,00	4.329.043
<5	11	34.357	36.075	1	100	Suspensión de antiácido	MI	5	4	5	100,00	3.607.536



>5	77	240,502	252.528	1	70	Suspensión de antiácido	MI	10	4	5	200,00	35.353.855
				2	30	Cimetidina 300mg	comprimido	1	4	5	20	1.515.165

Cualquiera que sea la opción preferida, siempre debe apoyarse en la siguiente información:

- ✓ Porcentaje de episodios de tratamiento en los que se utilizara el medicamento
- ✓ Nombre y contenido de cada medicamento, separando los tratamientos según el nivel de edad cuando sea apropiado
- ✓ Unidad básica
- ✓ Número de unidades básicas por dosis media para el problema de salud en cuestión
- ✓ Numero promedio de dosis de cada medicamento por DIA y por problema
- ✓ Numero promedio de días de tratamiento por medicamento y por episodio.

Estos componentes se combinan para proyectar la cantidad de medicamento que se necesita para cada episodio de tratamiento (QE) en cada régimen estándar de tratamiento. La proyección se lleva a cabo multiplicando las unidades básicas por dosis (DCU) por el número de dosis diarias (ND). el resultado se multiplica por la duración en días del tratamiento de cada episodio (LD). la formula en conjunto es la siguiente:

$$QE = DCU * ND * LD$$

En el ejemplo del cuadro 4, se prescriben tres productos farmacéuticos diferentes para tratar la otitis media en los dos grupos de edad. Los medicamentos son iguales, pero sus dosis y forma difieren.

La cantidad de suspensión de cotrimoxazol necesaria para tratar la otitis media en pacientes de menos de cinco años de edad se calcula como sigue:

$$QE = 5ml * 2dosis/día * 10días = 100ml$$

Este cálculo se repite para todos los medicamentos en todos los regímenes estándar de tratamiento.

Paso 4. Reunir datos de morbilidad de cada problema sanitario tratado. En este paso se estima el número esperado de episodios de tratamiento de cada problema sanitario especificado en el paso 1. Un episodio de tratamiento es “una visita de un paciente de la que resulta la necesidad de un ciclo normal de tratamiento farmacológico”. El cuadro 4 muestra una manera de organizar los datos de morbilidad de los problemas sanitarios especificados en el paso 1 y de estimar el número de episodios de tratamiento.

Paso 5. Calcular el número de episodios de tratamiento en cada problema sanitario. Existen dos opciones para calcular el número de episodios de tratamiento. Si el número de contactos de pacientes previsto (contactos de pacientes ambulatorios, ingresos hospitalarios o ambos) se puede estimar directamente en los establecimientos que sirven de objetivo, los cálculos se realizan en un solo paso basándose en el número de contactos. Si la información sobre los contactos no es fiable, la estimación se llevara a cabo a partir del área atendida y de la frecuencia de contactos por habitante en la población.

El número total de contactos de pacientes estimado para el último año se divide por 1.000, de forma que se establezca un denominador común para los contactos y la frecuencia de los tratamientos. Seguidamente, se multiplica el número total de contactos previsto en miles (NC) por la frecuencia esperada del problema (F) para obtener el número de episodios de tratamiento (ET) basado en los datos del último año.

Paso 6. Calcular la cantidad de medicamentos necesaria para cada problema sanitario. Para cada problema sanitario, el número de episodios de tratamiento proyectado en el paso 5 (ET) se multiplica por la cantidad de unidades básicas (QE) especificada en las pautas para cada grupo de edad. El resultado se multiplica por el porcentaje de casos que se espera que sean tratados (PT). La fórmula completa es:

$$QT = 1.193.767 * 60ml * 0,8$$

El cálculo da una necesidad total de 57.300.816ml para este régimen de tratamiento.

Paso 7. Combinar las estimaciones de cada medicamento en los diversos problemas sanitarios para elaborar una lista de compras. Este paso combina las cantidades estimadas a partir de los diferentes regímenes de tratamiento para formar una lista maestra de compras. Para elaborar la lista de compras, las cuatro cantidades estimadas por separado se deben añadir para obtener el número total de ml de paracetamol que necesitan.

Paso 8. Ajustar para el abastecimiento de los canales de distribución y la situación actual de las existencias. Hasta el momento, los cálculos presuponen que los canales de suministro están relativamente intactos y que las compras se limitan a reemplazar los medicamentos consumidos. Sin embargo, si se han producido faltas de existencias importantes que deben ser corregidas, se necesitarán existencias adicionales para abastecer los canales de distribución. Si fuera el caso, se llevarán a cabo ajustes para existencias disponibles, pedidos en curso y plazos de espera como se ha descrito en el método del consumo, para finalizar las estimaciones preliminares.

Paso 9. Ajustar cantidades para las pérdidas previstas. En la mayoría de los sistemas de suministros, las pérdidas son algo real y, a no ser que se tengan en cuenta en el proceso de cuantificación, se producirán inevitablemente faltas.

Paso 10. Estimar los costos para cada medicamento y los costos totales. Una vez realizados los ajustes para cubrir las necesidades derivadas de problemas sanitarios adicionales, perdidas y abastecimiento de los canales de distribución (cuando sea preciso), la cantidad total estimada se divide por el tamaño del envase comprado para determinar el número de envases a pedir. Por ejemplo en el cuadro 4 la necesidad estimada de disolución de penicilina VP es 236.129.644ml. Si este medicamento se fabrica en frascos de 100ml, se deberán pedir 2.361.296 frascos.

Si se utiliza el precio de la unidad básica como fundamento de la estimación del costo, este precio se multiplica por el tamaño del envase previsto para determinar el precio de este envase. Si los precios disponibles se basan en el precio del envase, se pueden introducir directamente.

Paso 11. Comparar los costos totales con el presupuesto y realizar ajustes. Si fuera necesario, se reducirán las cantidades estimadas y/o el número de medicamentos para ajustarse a las realidades del presupuesto. El método basado en la morbilidad se presta a sopesar el valor terapéutico relativo de los medicamentos incluidos en la lista

El método de cuantificación de medicamentos debe elegirse teniendo en cuenta los recursos y la información disponibles. Sin embargo, en cualquier cuantificación llevada a cabo a gran escala deben abordarse las siguientes cuestiones:

- Preparación y seguimiento de un plan de acción para la cuantificación
- Recurrir a una cuantificación centralizada o descentralizada
- Utilizar métodos manuales o informatizados para la cuantificación
- Estimar el tiempo necesario
- Desarrollar la lista de medicamentos
- Abastecer los canales de distribución
- Tener en cuenta la repercusión de los plazos de espera
- Hacer ajustes para pérdidas debidas a desperdicios y robos
- Comparar y comprobar las estimaciones resultantes de la cuantificación
- Estimar el costo total de las compras

Ajustar y cuadrar las cantidades finales Cualquiera que sea el método de consumo que se va a utilizar, debe ir siempre regido por las leyes y regulaciones de todos los procesos de adquisiciones de las administraciones públicas.

5. Gestión de existencias o de inventarios

La gestión de inventarios constituye el corazón del sistema de abastecimiento de medicamentos, ya que si no se dispone de un buen sistema de gestión de inventarios el suministro de medicamentos dejara de ser factible.

Llevar a cabo una gestión de inventarios para el abastecimiento de medicamentos parece fácil, sin embargo es una tarea difícil. Una deficiente gestión de inventarios del sistema público da lugar a desperdicio de recursos financieros, insuficientes existencias de medicamentos esenciales y una disminución de la calidad de la atención al paciente.

En el momento de diseñar un sistema de gestión de inventarios, es preciso tener en cuenta lo siguiente:

- 1) Definir el contexto en que debe operar el sistema de gestión de inventarios
- 2) Determinar lo tipos de registros de existencias y de informes de inventario que se necesitan
- 3) Seleccionar artículos que deben estar en los almacenes
- 4) Mantener un equilibrio apropiado entre los niveles de servicio y de existencias
- 5) Adoptar un modelo de frecuencia de pedidos suplementarios
- 6) Implantar fórmulas óptimas para los pedidos suplementarios
- 7) Identificar y controlar de los costos variables de gestión de inventarios

a) El contexto de un sistema de gestión de inventarios o existencias Antes de definir cualquier norma para la gestión de inventarios, es necesario determinar el contexto en que opera un sistema de gestión de inventarios. Hay que destacar principalmente dos factores: demanda independiente frente a demanda dependiente y logística de tipo “impulsión” frente a la de tipo “atracción”.

Un factor que define el contexto es si el sistema de inventario fomenta un sistema de suministros en el que los clientes (establecimientos de salud) cursan pedidos de productos terminados a un almacén u otra fuente suministro, o favorece ante todo la fabricación interna. Esto determina si el sistema es de demanda independiente o dependiente. En uno u otro caso, los conceptos fundamentales de gestión de inventarios difieren considerablemente.

➤ **Los sistemas de demanda independiente.**

Se aplican a la gestión de las compras y la distribución de productos terminados. Los intervalos entre los pedidos y sus cantidades derivan de previsiones basadas en el consumo histórico de los clientes, ajustadas por lo que se conoce sobre cambios del consumo previsible. Los niveles de existencias se establecen para proporcionar un nivel previamente definido de servicio a los clientes, a un costo aceptable.

Los sistemas de demanda dependiente.

Adminstran los requerimientos de existencias de materias primas y suministros basándose en las necesidades de la producción de las plantas de fabricación o envasado. Los intervalos entre los pedidos y sus cantidades, así como los niveles de existencias, dependen de los programas de producción proyectados.

El tipo de sistema de gestión de inventarios que se necesitan depende en primer término del contexto – los sistemas utilizados son diferentes en el caso de sistemas dependientes de la demanda (fabricación) y sistemas independientes de la demanda (distribución de productos terminados). La mayor parte de la gestión de inventarios para el suministro de medicamentos se relaciona con la distribución de productos terminados.

b) Registros de existencias e informes patrón: Los registros de existencias son los registros básicos del sistema de gestión de inventarios, representan la fuente primaria de información utilizada en las diversas fórmulas de elaboración de pedidos. Los registros de existencias pueden ser manuales o informatizados. Los registros manuales que pueden ser utilizados son:

- Tarjetas de fichero vertical: las tarjetas del fichero se ordenan verticalmente por orden alfabético o numérico en un fichero o gaveta.
- Sistema “Kardex”: las tarjetas del fichero se guardan en un sistema de bandeja de registros que deja visibles los bordes; los nombres y los números de existencias se anotan en el borde inferior y las tarjetas se solapan parcialmente para proporcionar un índice.

- Fichas de almacén: las fichas se conservan físicamente con las existencias, esto facilita la comprobación visual y sirve de recordatorio para llevar los registros.
- Sistema de libro mayor: los registros se llevan en las páginas de un libro mayor, encuadernado o de hojas sueltas.

Muchos sistemas de suministros mantienen dos registros de existencias de cada artículo para aumentar la exactitud y la responsabilidad. En la mayoría de los sistemas de suministros, si la situación local lo permite, resulta deseable la informatización; sin embargo, lo fundamental es que los registros de existencias estén actualizados y sean exactos. Es imposible gestionar bien el proceso de los pedidos suplementarios si no se puede obtener una información regular de la rotación de las existencias.

Recuentos de Existencias Físicas. Es importante llevar a cabo recuentos de existencias, tanto para elaborar los pedidos como para determinar el valor de las existencias. El mejor método para estar regularmente informado de las cantidades reales de las existencias es el recuento cíclico.

En éste las existencias se dividen en grupos de conteo y cada semana (o cada mes) se hace el conteo de un grupo, ajustándose las discrepancias. La semana (o el mes) siguiente se hace el recuento de otro grupo, y así sucesivamente.

Un método de recuento cíclico es asignar la frecuencia del recuento y su secuencia temporal según la categoría ABC. Por ejemplo, los artículo A se cuentan tres o cuatro veces al año, los artículos B dos veces y los artículos C una vez. Puede ser útil añadir a la categoría A los artículos de la categoría B y C que muestran una tendencia a desaparecer.

Para conseguir unos resultados óptimos con este proceso, el personal encargado de la realización del recuento no debe ser el mismo al que se asigna el ajuste de las discrepancias. Un sistema en el que se haga rotar a diferente personal entre ambas funciones contribuirá a mantener la integridad del proceso.

Informes de Actividad y Control de Rendimiento. Los registros de existencias más exactos poseen poco valor si la información que contienen no se recopila en

informes destinados a ser utilizados por los directores responsables de las compras y de las decisiones de gestión de inventarios. Dos tipos similares, aunque independientes, de informes pueden ser útiles: los análisis periódicos y los informes sistemáticos. El buen estado del sistema de gestión de inventarios puede medirse periódicamente utilizando indicadores de rendimiento estándar. Los informes sistemáticos de las actividades de compras y de gestión de inventarios deben elaborarse mensual o trimestralmente en un sistema informatizado y al menos anualmente en un sistema manual.

Los establecimientos de almacenamiento deben informar de:

- La situación de las existencias – existencias disponibles y en pedidos, globales y por artículos, comunicadas en cantidades absolutas y en términos de valor mensual del consumo.
- El valor inicial y final de las existencias y los costos medios de mantenimiento del inventario.
- Los cambios de valor de las existencias y cualquier discrepancia advertida durante los recuentos realizados.
- Las pautas de consumo de todos los artículos en existencia y un análisis ABC de consumo.
- El nivel de servicio de los proveedores a los depósitos de suministros médicos y de éstos a los establecimientos de salud.
- El estado de las fechas de vencimiento de los medicamentos disponibles en existencia y la estimación de las existencias que caducarán probablemente antes de ser utilizadas.
- La cantidad y el valor de las existencias obsoletas a la espera de ser desechadas y de las existencias destruidas o inservibles.

Los departamentos de compras y financiero deben informar de:

- El estado del presupuesto – gastos frente a objetivos y cantidad que queda.
- Las compras y los gastos, clasificados por proveedor y por unidad operativa.

- Resúmenes de las cuentas por pagar a los proveedores.
- La actuación de los proveedores.
- La comparación entre el precio de compra actual y el costo previsto.
- La comparación entre los artículos realmente comprados y las necesidades originales previstas.
- Los gastos de explotación atribuibles a la gestión de inventarios y a las compras.

Una información exacta resulta posible tanto con un sistema de información manual como con un sistema informatizado. Por otra parte, la fuente de datos de los informes – registros de existencias y de compras – debe conservarse de forma rigurosa y actualizada.

Lo fundamental es que la alta dirección solicite este tipo de informes, la utilice para adoptar decisiones de política y ponga en marcha acciones correctoras si los informes no se elaboran.

c) **Selección de los artículos que deben estar disponibles en existencia**

El objetivo de poseer un buen sistema de suministro es tener regularmente existencias de todos los artículos incluidos en el formulario o en la lista de medicamentos esenciales. En muchos casos puede que los artículos no figuren en la lista aprobada pero, dado que los médicos los solicitan regularmente, forman parte sistemáticamente de las existencias.

Una manera de decidir qué artículos deben estar incluidos en las existencias es examinar los registros de entradas y salidas de existencias de las instalaciones de almacenamiento e identificar los artículos cuyo volumen hace imprescindible su inclusión en las existencias y los que apenas han experimentado variaciones, o no han salido en absoluto, durante el último año.

Un buen instrumento para revisar la rotación de las existencias es el análisis ABC, que clasifica los artículos de acuerdo con el volumen y el valor del consumo durante un periodo de tiempo especificado.

Los artículos de la clase A (del 10 al 20 por ciento de los medicamentos que representan entre el 75 y el 80 por ciento de los gastos) son por lo general medicamentos caracterizados por su gran volumen de consumo y la rapidez de sus entradas y salidas. Los artículos de la clase B constituyen habitualmente de un 10 a un 20 por ciento de las mercancías y representan entre un 15 y un 20 por ciento de los gastos. Los artículos de la clase C suponen con frecuencia del 60 al 80 por ciento de las mercancías, pero únicamente entre un 5 y un 10 por ciento de los gastos. Son artículos de poco volumen y de rotación lenta. Por lo tanto, es siempre en la clase C donde deben buscarse los artículos cuya inclusión en las existencias pueda ser innecesaria.

Otro sistema de clasificación de las existencias es el VEN, según el cual los productos incluidos en el inventario se caracterizan como vitales (V), esenciales (E) o no esenciales (N). El análisis VEN se utiliza con frecuencia para establecer prioridades en las compras en los casos en que los fondos son insuficientes para adquirir todos los medicamentos solicitados. Este sistema puede contribuir además a determinar los artículos que deben estar incluidos en las existencias y los que se pueden pedir cuando sea necesario.

No es necesario que todos los medicamentos formen parte de las existencias en cada nivel del sistema. Una manera de distinguir los artículos de colocación en las existencias de los demás es utilizar como base de la diferenciación el nivel de empleo aprobado. Por ejemplo, un medicamento como la aspirina debería formar parte de las existencias en todos los niveles del sistema, mientras que una cefalosporina de tercera generación o un agente quimioterápico anticanceroso se incluirían únicamente en las existencias de los hospitales de atención terciaria.

La clasificación de los medicamentos teniendo en cuenta su empleo sistemático en cada nivel contribuye a reducir a un mínimo los niveles de existencias y a garantizar que sólo el personal cualificado podrá prescribir medicamentos peligrosos o muy costosos. Por último, no debe perderse de vista la cuestión de la disponibilidad local. Si un medicamento es vital para atender a ciertos pacientes (aunque sólo se utilice raramente) pero no puede obtenerse rápidamente cuando se necesita, probablemente deberá formar parte de las existencias.

d) Nivel de servicio y existencias de seguridad

Una vez adoptada la decisión de cuáles serán los artículos que se mantendrán sistemáticamente en existencia, de los que sólo se cursarán pedidos cuando sea necesario, la cuestión que se plantea es la cantidad de existencias que debe mantenerse en cada nivel del sistema.

Lo más probable es que las opiniones difieran: los responsables del control de inventario y el personal médico clínico se inclinarán por unos niveles de existencias elevados para evitar el desabastecimiento de medicamentos, mientras que los directores financieros tenderán a reducir a un mínimo los niveles de existencias para recortar gastos y en muchos casos para apegarse al presupuesto.

► Nivel de servicio proporcionado a las unidades operativas El nivel de servicio, en su forma más representativa, es el porcentaje de artículos individuales pedidos a un proveedor o un almacén que se entrega recurriendo a las existencias disponibles. Esto puede medirse contando el número total de productos entregados y dividiendo este total por el número total de productos pedidos.

Si en un pedido se relacionan veinte productos y se solicitan diez unidades de cada uno, en el pedido habrá un total de 200 artículos. Si únicamente se entregan 170 artículos, el nivel de servicio será el 85 por ciento. Para valorar el nivel de servicio anual de un proveedor, la clave es el número total de artículos solicitados en el total de las demandas y el número de estos artículos solicitados que se suministraron valiéndose de las existencias disponibles en el almacén del proveedor.

Algunos proveedores acostumbran a realizar envíos parciales. Cuando reciben un pedido, se hace un envío inicial que abarca sólo parte de lo solicitado. Más tarde, se llevan a cabo uno o más envíos adicionales con el resto de la cantidad pedida. Para medir el nivel de servicio, sólo se tendrá en cuenta el envío inicial realizado después de cada pedido.

Otras maneras de medir el nivel de servicio son:

- ✓ El porcentaje de productos individuales o de artículos de línea pedidos que se entrega dentro del plazo de espera prometido (este método puede ser útil cuando los plazos de entre varían).
- ✓ El valor de todos los artículos enviados de las existencias como porcentaje del valor de todos los artículos pedidos.
- ✓ El porcentaje de pedidos que han sido servidos completamente con las existencias. Hay dos variantes: en una, se entrega el pedido completo o no se entrega; en la otra, la actuación se clasifica en categorías.

Un sistema de suministro de medicamentos del sector público debe tener como objetivo un nivel de servicio de 100 por ciento, al menos para los productos vitales.

Se pueden conceder unos objetivos más modestos para los medicamentos no esenciales.

► Métodos para establecer los niveles de existencias de seguridad

Hay muchas maneras de estimar el nivel de las existencias de seguridad requerido para conseguir unos niveles de servicio específico. Todas ellas deben tener en cuenta dos factores principales: el consumo medio y el plazo de espera medio.

Las existencias de seguridad mínimo que se necesita para evitar faltas de existencias es la cantidad de existencias medias utilizadas durante el plazo de espera promedio del proveedor actual.

Esto significa que, si se cursa un pedido tan pronto como el nivel de existencias llega al nivel de seguridad establecido, si la demanda no aumentar por encima del promedio durante el plazo de espera y si el proveedor hace su entrada dentro de ese promedio del plazo de espera, no se producirán faltas de existencias.

El método más común para estimar las necesidades de existencias de seguridad consiste en determinar el plazo de espera medio de cada artículo del proveedor actual y el consumo medio (mensual o semanal). Si se han producido faltas, el consumo se ajustara a lo que se habría utilizado.

La fórmula para fijar el nivel de las existencias de seguridad básico (SS) es el plazo de espera (LT) multiplicado por el consumo medio (CA):

$$SS = LT * CA$$

Por ejemplo, si el plazo de espera medio es de tres meses y el consumo mensual medio es de 1000 unidades, las existencias de seguridad mínimas serían 3000 unidades. Sin embargo, las pautas de consumo no siempre son uniformes y los proveedores no siempre realizan sus entregas dentro del plazo de espera medio, por lo cual se pueden aumentar las existencias de seguridad básicas, al menos de artículos considerados esenciales para hacer frente a eventuales variaciones del consumo y del plazo de espera.

El método más sencillo para prevenir las variaciones del consumo y de los plazos de espera consiste en añadir un multiplicador arbitrario a la fórmula básica de determinación de las existencias de seguridad (por ejemplo multiplicando las existencias de seguridad básicas por 1.5 para los productos vitales para evitar faltas)

Otra manera sencilla de ajustar las existencias de seguridad a un consumo variable es revisar un periodo de un año y determinar la cantidad máxima consumida durante el periodo de plazo de espera. En el ejemplo antes mencionado, el consumo medio durante el periodo de plazo de espera medio de tres meses fue de 3000 unidades.

Para pronosticar el siguiente plazo de espera se puede recurrir a la información del análisis del plazo de espera como sigue:

$$DDe = DDP + (ODm * OD \%)$$

Siendo:

DDe = la fecha de entrega prevista

DDP = la fecha de entrega prometida

OD = el retraso promedio en días

OD % = el porcentaje de pedidos retrasados

A manera de ejemplo, si el plazo de espera de un proveedor es de 45 días se retrasa en el 50 por ciento de los envíos, con una demora de 43 días, de acuerdo con la fórmula el plazo de espera previsto para este proveedor es de 66.5 días. El cálculo se desarrolla como sigue:

$$DDe = 45 + (43 * 50\%) = 66.5$$

Para calcular las necesidades de existencias de seguridad de los productos de este proveedor, resultaría mucho más fiable utilizar un plazo de espera de 66.5 días en lugar de 45 días.

Es importante controlar las pautas de consumo y de los plazos de espera continuamente y ajustar las existencias de seguridad a los niveles mínimos que sean compatibles con las pautas del momento. En un sistema de control de inventario informalizado, este ajuste debe realizarlo automáticamente el programa.

e) Modelos de control de inventario y frecuencia de pedidos.

El modelo ideal para controlar las existencias se basa en que los medicamentos se entregan en respuesta a la demanda; las existencias disponibles disminuyen constantemente hasta alcanzar el nivel requerido para cursar un pedido. Las existencias disponibles se componen de dos partes, las existencias circulantes y las existencias de seguridad (SS).

En el modelo ideal, el proveedor opera de acuerdo con el plan, los envíos llegan a tiempo, se recibe la cantidad solicitada (Q_0) y el nivel de existencias retorna a su punto máximo inicial ($Q_0 + SS$) las existencias circulante varían entre cero y la cantidad pedida y representan las existencias utilizadas para satisfacer la demanda entre entregas. En el modelo ideal las existencias circulantes medias equivalen a la mitad de la cantidad del pedido.

$$\text{Existencias circulante medias} = \frac{1}{2} Q_0$$

El inventario promedio (I) o promedio de existencias disponibles es la existencias de seguridad más las existencias circulantes medias:

$$I = SS + \frac{1}{2} Q_0$$

Todo modelo de control de inventario empleado para administrar las compras debe abordar tres cuestiones:

1. Existencias de seguridad - la cantidad de existencias que deben reservarse para impedir faltas.
2. Frecuencia de pedidos suplementarios – para cada producto, el periodo de tiempo que transcurre entre cada pedido.
3. Las cantidades solicitadas en cada pedido suplementario – el número de unidades que se especifica al cursar el pedido.

La política relativa a la frecuencia de los pedidos suplementarios ejerce una gran influencia sobre los niveles de existencias medias y los costos de mantenimiento del inventario, así como sobre el nivel de servicio.

Se han desarrollado diferentes modelos de control de las existencias basados en la frecuencia de los pedidos suplementarios con el fin de aplicarlos a varios tipos de situaciones.

Dos maneras de clasificar estos modelos son:

1. **Revisión periódica frente a revisión continua:** en los modelos periódicos, los pedidos solo se pueden cursar a intervalos previamente fijados, mientras que en los modelos continuos los pedidos se hacen en *cualquier* momento.
2. **De un nivel y de dos niveles:** en el modelo de un nivel, los pedidos se realizan a intervalos definidos y el artículo en cuestión se pide en todas las ocasiones. En los modelos de dos niveles, el usuario (o un nivel mínimo de existencias establecido) determina cuando se cursan pedidos y de cuanta cantidad.

En los sistemas de suministro de medicamentos, los modelos de control de inventarios más comunes que pueden utilizarse son:

- Compra anual – un modelo de revisión periódica de un nivel con el intervalo establecido de un año.

- Compra programada – un modelo de revisión periódica en el que los pedidos se cursan a intervalos fijados (por ejemplo, semanales, mensuales, trimestrales, semestrales), con variaciones de uno o dos niveles.
- Compra continua – un modelo de dos niveles en el que los niveles de existencias se revisan cada vez que se hace una entrega de existencias (o al menos semanalmente) y los pedidos se cursan siempre que las existencias descienden por debajo de un nivel mínimo establecido.

1. Compra anual

En el caso de la compra anual (realmente una forma de compra programada), las compras de cada producto se hacen una vez al año. Las cantidades de los pedidos se calculan habitualmente mediante cuantificación a gran escala. Una vez realizada la cuantificación, se recurre a un concurso público o a negociación competitiva para comprar la cantidad total (o la cantidad que sea económicamente posible).

Los contratos con los proveedores pueden especificar que las entregas se espacien a lo largo del año si existen problemas de espacio local de almacenamiento condiciones de almacenamiento o seguridad. Si se emplea la compra anual, se pueden habilitar mecanismos para poder realizar pedidos suplementarios durante el año. Las razones principales para que se elija el modelo de compra anual pueden ser:

- Que la elección venga dada por las regulaciones financieras y por factores reales.
- Una compra única puede ser más fácil de gestionar que las adquisiciones más frecuentes, dependiendo de las capacidades de personal y de la disponibilidad de información.
- Los precios unitarios de compra de los medicamentos resultan habitualmente más bajos cuando se lleva a cabo operaciones de compra de gran volumen.

- La tradición y la inercia pueden favorecer al seguir llevando a cabo compras anuales, simplemente porque siempre se han hecho así.

Sin embargo, la compra anual puede presentar algunas desventajas como modelo único del sistema de suministros:

- El consumo real difiere a menudo del previsto para el año, lo cual produce insuficiencias y excedentes de existencias. Para hacer frente a las insuficiencias hay que recurrir a pedidos urgentes que pueden llegar a ser costosos, y los excedentes pueden deteriorarse o caducar.
- Con este modelo, los niveles medios de existencias y los costos de mantenimiento de inventario son más elevados.
- Los proveedores nacionales ganadores de los contratos anuales de licitación pueden ser incapaces de hacer frente a unas entregas únicas de gran volumen.
- Se requiere más espacio de almacenamiento, a no ser que las entregas de los proveedores puedan esparcirse a lo largo del año.
- Puede ser difícil reunir los fondos necesarios para pagar la compra anual única, sobre todo si se requieren divisas fuertes.
- La carga de trabajo en la oficina de compras y en los puntos receptores principales se hace irregular.

2. Compra programada

En este modelo de revisión periódica se determinan unas fechas específicas para realizar pedidos y los pedidos regulares solo pueden causarse en los intervalos programados – por ejemplo, una vez al mes, cada trimestre, cada seis meses, u otro intervalo. Los pedidos se cursan en las fechas establecidas y las cantidades se calcularán de tal manera que se cubran las necesidades medias hasta el siguiente pedido programado, más las existencias que se requieran durante el plazo de espera de este último pedido (y más una reposición adecuada de las exigencias de seguridad, llegado el caso).

Una variación de este modelo puede ser la revisión escalonada en la que, durante un intervalo siguiente revisa otro grupo, y así sucesivamente.

De esta manera, la carga de trabajo en la oficina de compras y las necesidades financieras determinadas por la adquisición de los medicamentos se distribuye a lo largo del año manteniéndose para cada proveedor un número limitado de pedidos.

También se puede variar la frecuencia de los pedidos según la categoría ABC, de manera que los artículos más costosos y de rotación más rápida se piden con mayor frecuencia y otros productos menos frecuentemente. La compra programada con un periodo de revisión de seis meses puede funcionar de una forma muy parecida a la compra anual, pero unos intervalos más breves exigen la aplicación de una de las opciones para calcular las cantidades de los pedidos.

Normalmente un sistema de pedidos de urgencia se utiliza si las existencias disminuyen excesivamente entre los pedidos programados o si el envío efectuado por un proveedor se retrasa.

En la compra programada, los contratos de suministros se pueden volver a negociar en cada intervalo, o bien se pueden negociar contratos más prolongados al comienzo del año, disponiendo que los pedidos se cursaran de acuerdo con las necesidades en los intervalos especificados para ello.

Los posibles beneficios proporcionados por la compra programada son:

- Puede defenderse un contrato de cantidad estimada en lugar de un contrato de cantidad fija.
- Los proveedores nacionales pueden preferir un sistema programado, ya que les permite repartir a la demanda a lo largo del año.
- Los costos de mantenimiento del inventario son más reducidos en el caso de la compra anual.
- Se requiere menos espacio de almacenamiento que en el caso de la compra anual.

- Los productos de demanda variable pueden comprarse con mayor frecuencia y en lotes más pequeño, disminuyendo el exceso de existencias y el número de pedidos urgentes, más costosos.
- La unidad de compras puede responder más rápidamente a las necesidades del programa y utilizar de forma más rentable un presupuesto farmacéutico reducido.
- La carga de trabajo producida por las compras se distribuye con bastante regularidad a lo largo del año.

3. Compra continua

En este modelo se mantiene un registro de existencias continuo de cada artículo. La situación de las existencias (existencias disponibles y en pedidos) se revisa regularmente. Cuando la situación de las existencias desciende por debajo de un punto fijado para cursar un periodo suplementario, se inician los trámites de pedido.

En este modelo las existencias de seguridad y las existencias medias son mucho más reducidas que en la comprar programada o anual.

La principal ventaja de la compra continua sobre la programada y la anual es la posibilidad de responder rápidamente a los cambios imprevistos del consumo, ya que la situación de las existencias se revisa continuamente y los pedidos se cursan con frecuencia.

Si se emplea apropiadamente, la compra continua da lugar a una carga de trabajo uniforme en las funciones de compra, almacenamiento y transporte, Dependiendo de la política de presupuestos y financiera del sistema de suministros, la compra continua con sus pedidos frecuentes y reducidos, puede resultar útil para repartir las necesidades de dinero en efectivo a lo largo del año.

A pesar de los numerosos beneficios que reporta el sistema continuo, no resulta adecuado para todos los sistemas de suministros de medicamentos del sector público.

Existen una serie de problemas.

Si los plazos de espera no son relevantemente breves) un mes o menos) será difícil utilizar la compra continua sin mantener unas existencias de seguridad considerables (con lo que resultado será contraproducente). Si el sistema de suministros no puede mantener unos registros de existencias actualizadas y exactas el modelo fracasaría, debido a que, cuando finalmente se realiza la operación, es posible que se hayan producido ya faltas de productos vitales.

Si no se puede llevar a cabo una compra sin la aprobación formal de las autoridades gubernamentales incluidas en el proceso, el tiempo requerido para la aprobación puede dificultar considerablemente el método de compra continua.

4.3 Contrastación de hipótesis

4.3.1 Hipótesis específica 1

Si existieran parámetros realistas para realizar una adecuada programación de requerimientos de medicamentos en los EESS, entonces se tendría un stock normal de los mismos por lo tanto **SI SE ACEPTA la hipótesis específica 1**. Para tal efecto se presentan las evidencias, tanto de la Tabla de contingencia como del resultado de la prueba Estadística.

4.3.2 Tabla de Comparación N°01

13.- ¿Cree Usted que si realiza una buena programación presupuestaria, no habría desabastecimiento de medicamentos? * Versus* 30. Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla 34

*Resultados de cree Usted que si realiza una buena programación presupuestaria, no habría desabastecimiento de medicamentos? * Versus* 30. Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos*

Cuadro de Comparación N° 31				
Preguntas de encuesta - Variables que intervienen	Si	No	No opina	Total

13.- ¿Cree Usted que si se realiza una buena programación presupuestaria no habría desabastecimiento de medicamentos?	110	28	3	141
30. Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?	80	59	2	141
TOTAL	190	87	5	282

Apreciando la tabla 34 y comparando los valores tanto de la Tabla 13 y tabla 30 calculados mediante la encuesta se tiene que se acepta la hipótesis, concluyendo que "Si se determinan las principales causas de asignación presupuestal que impiden tener un abastecimiento de medicamentos en los Establecimientos de salud de la DIRESA Puno, entonces se beneficiará a la salud de la población".

4.3.3 Hipótesis Especifica 2

Si se determinan las principales causas de la asignación presupuestal que impiden tener un adecuado servicio de salud en el abastecimiento de medicamentos en los EESS entonces se beneficiara a la salud de la población.

12.- ¿Usted ha participado en la formulación de la programación presupuestal?* Versus* 27.¿Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

Tabla de Comparación N° 32				
Preguntas de encuesta -	Si	No	No	Total
Variables que intervienen			opina	

T a b l a	12.- ¿Usted ha participado en la formulación de la programación presupuestal?	38	97	6	141
3 5	27.¿Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?	59	50	32	141
R e s u l t a d	TOTAL	97	147	38	282

os de Usted ha participado en la formulación de la programación presupuestal? Versus* 27.¿Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno*

Apreciando la tabla 33 comparando los valores tanto de la Tabla de contrastación N° 2 de las preguntas de la encuesta 12 y de la 27 tal como muestra los cálculos se tiene que se acepta la hipótesis, concluyendo que "Si se determinan las principales causas de asignación presupuestal que impiden tener un abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno entonces se beneficiará a la salud de la población".

4.4 Discusión

Al concluir en presente trabajo de investigación, se puede mencionar que se ha llegado a las conclusiones esperadas, en primer lugar se resalta la importancia que tiene la Programación Presupuestal, para lo cual se debe partir de una adecuada planificación que en el sector público se empieza a desarrollar en el primer semestre de cada año, en el cual se consideran los diferentes Establecimientos de Salud quienes en base a las metas y objetivos planteados en el plan Operativo de cada Institución; si bien es cierto la mencionada programación inicialmente se considera en su totalidad, en el momento de la asignación presupuestal, estos requerimientos son recortados presupuestalmente en un 60% en promedio de la programación se suman otros como el retraso en los procesos

de licitación para la adquisición de los mismos ya que en la mayoría de los casos, los procesos se realizan en el segundo semestre y el internamiento en el tercer trimestre, trayendo consigo serios problemas de desabastecimiento de medicamentos en los Establecimientos de Salud de la DIRESA PUNO; a estos aspectos afectan directamente a los pacientes, que muchas veces pueden perder la vida al no existir en stock en las farmacias de los EESS, trayendo consigo malestar y fastidio a los familiares y parientes que necesariamente tiene que adquirirlos, afectando la economía del usuario, asegurado, precisando que la expansión mundial del mercado de medicamentos esenciales o básicos, e ha convertido en un grave problema a nivel global, ya que un alto porcentaje no tiene acceso regular a los medicamentos requeridos porque son bienes que están orientados a solucionar problemas de salud, relacionados con el derecho a la vida y al bienestar.

CONCLUSIONES

- Que no existe una adecuada programación presupuestal de requerimiento de medicamentos por las Unidades orgánicas, debido a que no se cuenta con parámetros reales ni con un reglamentado de estandarización de los medicamentos, debiéndose tener en cuenta los "**catálogos de adquisición**", los cuales existen en los diferentes nosocomios del estado, trayendo consigo un stock que garantice la salud de la población que son atendidos en los establecimientos de la DIRESA Puno.
- Que los requerimientos de medicamentos solicitados no son adquiridos en su totalidad, trayendo consigo el desabastecimiento de los mismos, perjudicando así los stocks mínimos de medicamentos requeridos en cada establecimiento de salud.
- Que el diagnóstico realizado en la programación presupuestal para el requerimiento de medicamentos no se viene cumpliendo por los continuos recortes presupuestales, generando distorsiones en los informes contables en los establecimientos de la DIRESA Puno.



RECOMENDACIONES

- Que los requerimientos presupuestales para la adquisición de medicamentos deben contar con parámetros realistas, a fin de estandarizar los mismos, teniendo en cuenta los **"catálogos de adquisición"** de acuerdo a las normas establecidas.
- Que se respete las solicitudes de los requerimientos de medicamentos solicitados, a fin de evitar el desabastecimiento de los mismos en los establecimientos de la DIRESA Puno, teniendo en consideración que el tema de salud es prioritario de acuerdo a la Constitución Política del Estado, a fin de contar con los stocks mínimos de medicamentos necesarios para atender a la salud de la población en estos Establecimientos de Salud.
- Que se respete el importe del monto presupuestal solicitado por los diferentes establecimientos de salud y por ende en las REDES, el mismo que se ha realizado mediante el diagnóstico respectivo, a fin de evitar distorsiones en los informes presupuestales en los establecimientos de salud.



BIBLIOGRAFÍA

- Amariles, P. (1999). *Condiciones de almacenamiento. Guía integral para el funcionamiento de un servicio farmacéutico*. Medellín.
- Anaya, J. (2007). *Condiciones de almacenamiento. Innovación y mejora de procesos logísticos* (2da ed.). España.
- Bonal, J. (1986). *Control del proceso de suministros. Bases para el desarrollo y aprovechamiento sanitario de la farmacia hospitalaria*. Washington, D.C.: OPS.
- Domínguez, A. & Bonal, J. (1992). *Los Servicios de Farmacia Hospitalaria. Farmacia hospitalaria* (21va Ed.). España: Sociedad Española de Farmacéuticos Españoles.
- Enrique, F. (2004). *Organización de Empresas* (2da ed). México: Mc Graw Hill.
- Ferreira, M. (2010). *Implementación de las normas de buenas prácticas de distribución en una casa de representación de productos farmacéuticos*. Retrieved from <http://www.gestiopolis.com/marketing-2/implementacion-normas-buenas-practicas-distribucion-productos-farmaceuticos.htm>.
- Galvaez, R. Rodríguez, P. & López, R. (1991). *Control de calidad de los medicamentos. Sistema de información sanitaria. Medicina preventiva y salud pública* (9ª. Ed.) Barcelona.
- Girón, N. & Dalessio, R. (1997). *Control del proceso de suministros. Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios*. Retrieved from www.sefh.esbibliotecavirtualopslogistica

- MEF (2017). *Tesoro público*.
http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=section&id=32&Itemid=100770&lang=es
- MEF (2018). *Presupuesto público*, Retrieved from
http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=section&id=31&Itemid=100751
- Meneu, R. (s/f). *Servicios hospitalarios*. España. Retrieved from
<http://www.aes.esNoticiaswpmeneu>
- Meneu, R. (s/f). *Distribución y dispensación de medicamentos*. Retrieved from
<http://www.aes.esNoticiaswpmeneu>. □
- Montero, N. (1990). La importancia de la logística para la competitividad hospitalaria. Funcionamiento de un servicio de hospital. *Módulos educativos del III curso regional de administración de farmacia hospitalaria*. Costa Rica.
- MSP – Ministerio de Salud Pública. (1990). *Logística de los suministros de medicinas*. Retrieved from <http://www.sefh.esbibliotecavirtualopslogística>.
- OMS - Organización Mundial de la Salud. (1989). Programación de medicamentos. *Manual Práctico "Cómo Estimar Necesidades de Medicamentos*. Ginebra. Retrieved from
<http://www.sefh.esbibliotecavirtualopslogística>. □
- OMS - Organización Mundial de la Salud. (1999). Eliminación de productos farmacéuticos. *Directrices de seguridad para la eliminación de productos farmacéuticos no deseados durante y después de una emergencia*. Ginebra
- Pocohuanca Ramos, S. H. (2019). *El control interno en el proceso presupuestario de los gobiernos locales de la región Puno, 2017* (Tesis de maestría). Universidad Nacional del Altiplano de Puno.
- Rivera, J. (1990). Organización de Bodega y Control de Inventario. *Curso regional de administración de farmacia hospitalaria*. San José.
- Santich, I. (1992). *El Ciclo Logístico. Logística de la Farmacia hospitalaria* (2da ed.) España.
- Sierra, C., Hernández, L., Girón, N., & Castellanos, L. (1992). Organización del almacén de medicamentos. *Manual para el Control de Suministros, III*. Honduras.
- Snow, J. (s/f). *Logística Gestión de suministros*. Retrieved from
<http://www.maqweb.org/spanish/present/logistica.pdf>. □



- Snow, J. (s/f.). Reglas para buenas prácticas de almacenamiento. *Gestión de suministros*. Retrieved from <http://www.maqweb.org/spanish/present/logistica.pdf>
- Thompson, I. (2007). *Definición de Logística*. Retrieved from <http://www.promonegocios.net/definicion-de-logistica>.
- Vargas,
- Ventura, J. (2009). *Métodos para maximizar la calidad. Logística en programas de salud*. PRISMA. Lima. Retrieved from www.forosalud.org.pe/IVCNS/Juan_Ventura_Pinedo_PRISMA.ppt.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta sobre la Programación Presupuestal

ENCUESTA

Al respecto se le solicita a Usted que con relación a las preguntas que a continuación se le presentan, se sirva responder en términos claros, en vista que será de mucha importancia para la investigación que se viene llevando a cabo. Esta técnica es anónima, se la agradecerá su participación.

1.- ¿Cree usted que los órganos responsables de elaborar los informes programación presupuestal de los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA son afectados por el desabastecimiento de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c, No opina ()

2.- ¿Es importante tener conocimientos de Programación para trabajar en el área de abastecimiento de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c, No opina ()

3- ¿Personal del área de presupuesto tiene conocimiento sobre las implicancias que origina el desabastecimiento de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c, No opina ()

¿Tiene Usted conocimientos técnicos sobre el cálculo del stock de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c, No opina ()

5. ¿Dispone de un sistema de un registro de existencias para el ingreso y salida de los bienes (fármacos)?

- a. Si ()
- b. No ()
- c, No opina ()

6. ¿Qué tan importante es contar con el abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud del de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Muy importante ()
- b. Importante ()
- c, Poco importante ()

7. ¿Tiene Usted conocimientos técnicos sobre el control de inventario físico?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

8. ¿Disponen los establecimientos de salud de ambientes adecuados para almacenar un stock adecuado de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

9. ¿Qué tan grave es la no entrega oportuna de los medicamentos para la salud de la población en los establecimientos de salud?

- a. Muy grave ()
- b. Algo grave ()
- c. Poco grave ()

10. ¿El abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de la DIRESA Puno pasa por el control del sistema integrado de administración financiera - SIAF?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

11. ¿Usted está de acuerdo en que el gobierno debe asignar mayor presupuesto para evitar el desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Totalmente de acuerdo ()
- b. De acuerdo ()
- c. En desacuerdo ()

12. ¿Usted ha participado en la formulación de la programación presupuestal?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

13. ¿Cree Usted que si se realiza una buena programación presupuestaria no habría desabastecimiento de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

14. ¿El personal que maneja la entrega de medicamentos está capacitado en la aplicación de las buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

15. ¿Los establecimientos de salud cuentan con un plan de contingencia para hacer frente al desabastecimiento de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

16. ¿Las farmacias de los establecimientos de salud deben brindar atención permanente a los pacientes o familiares?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

17. ¿Existe en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno un manual de procedimientos para la atención de medicamentos en forma oportuna?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

18. ¿Los medicamentos de los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno pasan por un control de calidad a fin de garantizar la salud de los pacientes?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

19. ¿Durante los últimos años, cuál ha sido el comportamiento del stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Aumento ()
- b. Disminuyo ()
- c. Se ha mantenido ()

20. ¿Usted cree que si el diagnóstico de stock de medicamentos se cumple, entonces tendremos mejor abastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

21. ¿El Área de Abastecimiento solicita en forma oportuna a la oficina de Presupuesto los requerimientos de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

22. ¿Usted cree importante la participación de Control Interno en la programación presupuestaria para la adquisición de medicamentos?

- a. Muy Importante ()
- b. Importante ()
- c. Poco importante ()

23. ¿Cuáles serían las implicancias del MINSA frente al desabastecimiento de medicamentos?

- a. Grave por la salud de los pacientes ()
- b. Perjudica económicamente a los pacientes ()
- c. El estado incumple su rol de brindar salud pública ()

24. ¿El personal del área de abastecimiento de medicamentos trabajan en un ambiente adecuado?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

25. ¿Es necesario conocer los plazos para efectuar los procesos de selección en la adquisición de medicamentos?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

26. ¿Usted cree importante que los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno deban contar con medicamentos de marca para su atención?

- a. Importante ()
- b. Muy importante ()
- c. Poco importante ()

27. ¿Usted ha identificado las principales causas del desabastecimiento de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

28. ¿Usted ha participado en procesos de adquisición de medicamentos para evitar el desabastecimiento en los establecimientos de salud?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()

29. ¿Usted ha proporcionado información sobre los productos más solicitados por los pacientes en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()



30. Usted cree que si se hace una buena planificación financiera, habría stock de medicamentos en los establecimientos de salud de las REDES de la DIRESA Puno?

- a. Si ()
- b. No ()
- c. No opina ()