



Facultad de Farmacia

Magister Gestión Farmacéutica y Farmacia Asistencial

Modelo de gestión de inventarios para optimizar el indicador: rotación de dispositivos médicos en el Hospital Claudio Vicuña de San Antonio

Trabajo final de grado para optar a título de Magister en
Gestión Farmacéutica y Farmacia Asistencial

QF. Francisca Contreras Díaz

Director de Trabajo final de grado: PhD. QF. Fernando Rojas Zuñiga

Co-directora de Trabajo final de grado: MGFFA. QF. Cristina Agüero Palma

2018

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Resumen	vi
Abstract.....	vii
Introducción	1
Revisión Bibliográfica.....	2
Objetivos.....	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	10
Metodología	11
Resultados	17
Tabla N°1: Resumen Clasificación ABC con segmentación de costos totales de compra.....	17
Tabla N°2: Unidades a solicitar cada mes del año 2017, dispositivos médicos A alto riesgo. Metodología Minsal.	20
Tabla N°3: Indicador rotación de dispositivos médicos, stock de seguridad y punto de reorden año 2017 (A no alto riesgo). Metodología Minsal.	22
Tabla N°4: Estimación de la demanda para los DM de alto riesgo (alto costo y baja rotación). Metodología propuesta.	23
Tabla N°5: Stock de seguridad, punto de reorden y RDM para los dispositivos A no alto riesgo. Metodología propuesta.....	26
Tabla N°6: Costo total de los DM de la categoría A. Metodología propuesta.	27

Tabla N°7: Comparación de los resultados de RDM, stock de seguridad y punto de reorden de los DM A alto riesgo entre la metodología Minsal y la metodología propuesta.....	29
Tabla N°8: Comparación de los resultados de las demandas de los DM categoría A (alto riesgo) entre la metodología Minsal y propuesta.	30
Discusión	32
Conclusiones	36
Bibliografía	37
Anexos	40
Anexo N°1: Definiciones de Dispositivos médicos según DS.825/1998	40
Anexo N°2: Arsenal de Dispositivos médicos, Hospital Claudio Vicuña.	42
Anexo N°3: Clasificación ABC de dispositivos médicos con información obtenida de los años 2015-2016.	51
Anexo N°4: Clasificación de la categoría A en alto o bajo riesgo.	60
Anexo N°5: Distribuciones estadísticas.	62

En la búsqueda de optimizar la gestión hospitalaria es que el Ministerio de Salud ha establecido indicadores de eficiencia operacional como lo es el indicador “Rotación de dispositivos médicos” (RDM). Para su cálculo el ministerio establece directrices que implican cálculos que asumen distribución normal de los datos de demanda y no considera su variabilidad temporal. Por lo que se propone una metodología que permita describir la demanda con mejor exactitud y recalculan el indicador, en busca de mejorar la gestión del inventario.

Se trabajó en ambas metodologías basándose en un ordenamiento ABC con criterio de segmentación de costos (A=80%, B=15% y C=5%), estableciéndose para la metodología Minsal un modelo de revisión periódica y para la metodología propuesta se aplicó un modelo de revisión continua. Y para ambos casos se calculó además parámetros como la demanda esperada, stock de seguridad (o crítico), punto de reorden y el indicador rotación de dispositivos médicos.

Como resultado se obtuvo notables variaciones en los parámetros; considerando la variabilidad de la demanda en el tiempo se optimizaron los costos totales mejorando en consecuencia el indicador RDM en relación al obtenido en la metodología Minsal

For optimizing the hospital management search is that the Health Ministry (Minsal) has established efficiency operational indicators such as "Medical Devices Rotation" (RDM). For the calculation of it, the Ministry gives guidelines which implicate calculations that assume normal distribution of the demands data, not considering their temporary fluidity. Because of this, is proposed a methodology that allows describing the demand with better accuracy and estimate again the indicator in searching of improving the inventory management.

Both methodologies has been worked based on an ABC status with costs segmentation criteria (A=80%, B=15% and C=5%), stablishing for the Minsal methodology a regular inspection model. And for both cases factors have been calculated such as the anticipated demand, security stock (or critical), re-order point and the medical devices rotation indicator.

As a result, noticeable variations in the factors have been obtained; considering the temporary of the demand in time, total costs have been optimized improving consequently the RDM indicator in relation to the obtained in the Minsal methodology.