



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS QUÍMICAS Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICAS

**Optimización de la gestión de suministro de productos  
farmacéuticos en una bodega de abastecimiento  
perteneciente a la atención primaria de salud**

Unidad de práctica prolongada para la obtención de título de Químico Farmacéutico

**KARIN PAMELA LLANQUIMÁN MANQUI**

**PROFESOR SUPERVISOR**

Prof. María Cristina Melendo Pérez  
Depto. de Ciencias y Tecnología  
Farmacéuticas  
Universidad de Chile

**MONITOR DE PRÁCTICA**

QF. Sergio Medina Zapata  
Asesor Comunal de Farmacia  
Corporación Municipal de desarrollo  
social de Pudahuel

SANTIAGO – CHILE

2016

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTOS .....	III
ÍNDICE DE TABLAS.....	V
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
RESUMEN .....	VIII
ABREVIATURAS.....	IX
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS .....	9
<i>Objetivo General</i> .....	9
<i>Objetivos Específicos</i> .....	9
III. METODOLOGÍA .....	10
IV. RESULTADOS .....	17
V. DISCUSIÓN.....	49
VI. CONCLUSIÓN.....	57
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	59
VIII. GLOSARIO.....	62
IX. ANEXOS.....	64

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. POBLACIÓN VALIDADA PERCÁPITA AÑO 2015 PERTENECIENTE A LOS CENTROS DE SALUD DE PUDAHUEL.....	4
TABLA 2. INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LA DEMANDA DE FÁRMACOS INTERMEDIADA A TRAVÉS DE LA CENTRAL NACIONAL DE ABASTECIMIENTO.....	11
TABLA 3. CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS SEGÚN ANÁLISIS ABC DE VALOR.....	14
TABLA 4. CLASIFICACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS SEGÚN CONSUMO.....	14
TABLA 5. FÁRMACOS DEL ARSENAL EXCLUIDOS DE LA CUANTIFICACIÓN.....	18
TABLA 6. FÁRMACOS NO INCLUIDOS EN EL ARSENAL UTILIZADOS EN LOS CENTROS DE SALUD DE PUDAHUEL.....	18
TABLA 7. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO MENSUAL DE FÁRMACOS PROGRAMADOS POR LA CODEP.....	19
TABLA 8. FÁRMACOS CON MENOR CUMPLIMIENTO DE DESPACHO SEGÚN PROGRAMACIÓN CENABAST.....	20
TABLA 9. FÁRMACOS CLASIFICADOS COMO DE ALTO CONSUMO.....	24
TABLA 10. CANTIDAD Y COSTOS DE LOS MEDICAMENTOS IDENTIFICADOS EN EL INVENTARIO CLASIFICADOS SEGÚN VENCIMIENTOS SEMESTRALES.....	25
TABLA 11. MEDICAMENTOS EXCLUIDOS DE LA PROGRAMACIÓN 2016 POR ENCONTRARSE CON SOBRESTOCK.....	27
TABLA 12. MEDICAMENTOS QUE SE ENCUENTRAN BAJO EL STOCK MÍNIMO PROPUESTO.....	28
TABLA 13. REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES A PROGRAMAS MINISTERIALES DESPACHADOS DESDE EL SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE.....	31
TABLA 13. REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES A PROGRAMAS MINISTERIALES DESPACHADOS DESDE EL SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE (CONTINUACIÓN).....	32
TABLA 14. CONSUMOS PROMEDIOS MENSUALES DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA ARTROSIS INFORMADOS POR LOS CENTROS DE SALUD DE PUDAHUEL.....	33
TABLA 15. CONSUMOS PROMEDIOS MENSUALES DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA INFORMADOS POR LOS CENTROS DE SALUD DE PUDAHUEL.....	33
TABLA 16. CONSUMOS PROMEDIOS MENSUALES DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL IRA-ERA INFORMADOS POR LOS CENTROS DE SALUD DE PUDAHUEL.....	33
TABLA 17. CONSUMOS PROMEDIOS MENSUALES DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL PARKINSON INFORMADOS POR LOS CENTROS DE SALUD DE PUDAHUEL.....	34
TABLA 18. DIFERENCIA ENTRE RECEPCIÓN Y CONSUMO PROMEDIO MENSUAL DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL ARTROSIS.....	34
TABLA 19. DIFERENCIA ENTRE RECEPCIÓN Y CONSUMO PROMEDIO MENSUAL DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA.....	35
TABLA 20. DIFERENCIA ENTRE RECEPCIÓN Y CONSUMO PROMEDIO MENSUAL DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL PARKINSON.....	35
TABLA 22. STOCK MÍNIMO PROPUESTO PARA LA BODEGA DE SALUD DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES A LOS PROGRAMAS MINISTERIALES ARTROSIS, EPILEPSIA, IRA-ERA Y PARKINSON.....	38

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 ORGANIGRAMA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL DE PUDAHUEL. ....	3
FIGURA 2 SISTEMA CENTRALIZADO DE GESTIÓN DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DE LA BODEGA DE SALUD DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL DE PUDAHUEL. ....	5
FIGURA 3. EL CICLO DE LA GESTIÓN DE SUMINISTRO DEL MEDICAMENTO. ....	6
FIGURA 4 MODELO IDEAL DE CONTROL DE INVENTARIO. ....	8
FIGURA 5 CAPTURA DE PANTALLA DEL LISTADO DE MEDICAMENTOS A CUANTIFICAR Y CLASIFICACIÓN SEGÚN CENTROS DE SALUD O UNIDAD CRÍTICA DONDE SON UTILIZADOS. ....	19
FIGURA 6. IMAGEN PARCIAL DEL ARCHIVO ELABORADO PARA ANALIZAR LOS CONSUMOS MEDIOS MENSUALES DE LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN PUDAHUEL. ....	21
FIGURA 7. IMAGEN PARCIAL DEL STOCK MÍNIMO PROPUESTO PARA LA BODEGA DE SALUD. ....	22
FIGURA 9 FLUJOGRAMA DE SOLICITUD DE PEDIDO AL SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO OCCIDENTE DE LOS MEDICAMENTOS PERTENECIENTES A PROGRAMAS MINISTERIALES GESTIONADO POR QF ENCARGADO BODEGA DE SALUD. ....	30
FIGURA 10. CAPTURA DE PANTALLA DE LA PLANILLA DE REGISTRO DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES A PROGRAMAS MINISTERIALES. ....	36
FIGURA 11. PLANILLA DE SOLICITUD DE PEDIDO DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTES A PROGRAMAS MINISTERIALES DE LOS CENTROS DE SALUD A BODEGA. ....	37

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PROYECTADO SEGÚN ANÁLISIS ABC DE VALOR PARA FÁRMACOS TIPO A, B Y C.....	23
GRÁFICO 2. PORCENTAJE DEL COSTO TOTAL SEGÚN VENCIMIENTOS SEMESTRALES 2016, 2017 Y DESDE 2018 .....	26
GRÁFICO 3. COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE CONSUMO DE MEDICAMENTOS PERTENECIENTE AL PROGRAMA MINISTERIAL ARTROSIS EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ .....	40
GRÁFICO 4. COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE ÁCIDO VALPROICO 10 MG/ML GOTAS Y ÁCIDO VALPROICO 250 MG/5ML JARABE, PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA. ....	41
GRÁFICO 5. COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE ÁCIDO VALPROICO 200 MG COMP. Y CARBAMAZEPINA 200 MG COMP., PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA. ....	41
GRÁFICO 6. COMPARACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE FENITOÍNA 100 MG COMP. Y LAMOTRIGINA 50 MG COMP., PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA. ....	42
GRÁFICO 7. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE LEVETIRACETAM 500 MG COMP. Y LEVETIRACETAM 1000 MG COMP., PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA. ....	43
GRÁFICO 8. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE LEVETIRACETAM 1000 MG/ML SOLUCIÓN ORAL, PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL EPILEPSIA. ....	44
GRÁFICO 9. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE BUDESONIDA 200 MCG/DOSIS Y FLUTICASONA/SALMETEROL 250/25 MCG/DOSIS, PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL IRA-ERA. ....	45
GRÁFICO 10. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE IPRATROPIO 20 MCG/DOSIS Y SALBUTAMOL 100MCG/DOSIS, PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL IRA-ERA.....	45
GRÁFICO 11. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE FLUTICASONA/SALMETEROL 125/25 MCG/DOSIS Y SALMETEROL 25 UG/DOSIS, PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL IRA-ERA.....	46
GRÁFICO 12. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE L-DOPA/BENSERAZIDA 200/50 MG COMP. Y LEVODOPA/CARBIDOPA 250/25 MG COMP., PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL PARKINSON. ....	47
GRÁFICO 13. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE PRAMIPEXOL CLORHIDRATO 1 MG COMP. Y PRAMIPEXOL CLORHIDRATO 0,25 MG COMP., PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL PARKINSON. ....	47
GRÁFICO 14. COMPORTAMIENTO DE CONSUMO EN BODEGA VERSUS EL CENTRO DE SALUD FAMILIAR CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ, DE QUETIAPINA 25 MG COMP. Y TRIHEXIFENIDILO 2MG COMP., PERTENECIENTES AL PROGRAMA MINISTERIAL PARKINSON. ....	48