

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I.....	11
1.1 INTRODUCCIÓN	12
1.1 LUGAR DE APLICACIÓN	13
1.2 PROBLEMÁTICA.....	16
1.3 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	19
1.4 RESULTADOS TANGIBLES ESPERADOS	21
1.5 ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO.....	22
1.6 ANÁLISIS DE VÍAS DE SOLUCIÓN.....	23
1.7 METODOLOGÍA	23
1.7.1 Etapa 1: Evaluación de la situación actual general de la empresa.	24
1.7.2 Etapa 2: Evaluación de los pronósticos actuales de demanda y búsqueda de un método más adecuado para la empresa.....	25
1.7.3 Etapa 3: Comparación de la política actual con una basada en el método EOQ Clásico.	27
1.7.4 Etapa 4: Desarrollo de un modelo robusto de control de inventario para la cadena completa.....	29
1.7.5 Etapa 5: Establecimiento de las políticas y procedimientos de control de Inventarios.	31
CAPÍTULO II.....	32
2.1 MARCO TEÓRICO.....	33
2.2 SISTEMA DE CLASIFICACIÓN ABC	33
2.3 PRONÓSTICOS	35
2.3.1 Tipos de Pronósticos.....	36
2.3.2 Evaluación de Pronósticos	43
2.4 SISTEMAS DE INVENTARIO MONOSITIO.....	45
2.4.1 Tipos de inventario	46

2.4.2 Costos de inventario	46
2.4.1 Sistemas de Inventario para demanda independiente	49
2.4.2 Políticas de gestión de inventarios y métodos de reaprovisionamiento.	50
2.4.3 Inventario de Seguridad y Punto de Reorden.....	51
2.5 EL MODELO EOQ CLÁSICO	53
2.6 SISTEMAS DE INVENTARIO MULTISITIO	57
CAPÍTULO III	61
3.1 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE CONCHA Y TORO.....	62
3.2 POLÍTICAS DE REABASTECIMIENTO ACTUALES	64
3.2.1 Política de reaprovisionamiento de las sucursales	64
3.2.2 Política de reaprovisionamiento en la Bodega de P.T. Planta Lontué.....	65
3.4 CLASIFICACIÓN ABC POR PRODUCTO Y SUCURSAL.....	67
3.3 COSTOS DE INVENTARIO ACTUALES	69
3.3.1 Costo de mantener inventario.....	69
3.3.2 Costo de ordenar o de realizar un pedido	72
CAPÍTULO IV	74
4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA DE VIÑA CONCHA Y TORO.....	75
4.2 EVALUACIÓN DE LOS PRONÓSTICOS ACTUALES.....	78
4.2.1 Medición del error enero a junio 2009	78
4.3 PROPUESTA DE UN MEJOR MÉTODO DE PRONÓSTICO.....	80
4.3.1 Aplicación método estacional multiplicativo.....	80
4.3.2 Resultados obtenidos	83
CAPÍTULO V	84
5.1 COSTO DE LAS POLÍTICAS ACTUALES	87
5.1.1 Costo de las políticas de reaprovisionamiento en las sucursales	87
5.1.2 Costo de las políticas de reaprovisionamiento en la Planta Lontué	88
5.2 CALCULO DE COEFICIENTE DE VARIACIÓN	89
5.3 CALCULO DE STOCK DE SEGURIDAD Y PUNTO DE REORDEN.....	90

5.4 EVALUACIÓN DEL MODELO (R,Q).....	92
5.5 EVALUACIÓN DEL MODELO MULTISITIO.....	94
5.6 RESULTADOS OBTENIDOS Y RESUMEN DEL CAPÍTULO	98
CAPÍTULO VI	99
6.1 RESUMEN GENERAL	100
6.2 CONCLUSIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	106
ANEXOS.....	107
ANEXO 1: Clasificación ABC por producto Planta Lontué.....	108
ANEXO 2: Stock Promedio en cajas y valorado para 2008.....	110
ANEXO 3: Pronósticos reales Concha y toro	112
ANEXO 4: Cálculo de Errores de Pronóstico	113
ANEXO 5: Cálculos para proyecciones y gráficos de Regresión Lineal por producto	115
ANEXO 6: Proyecciones por método estacional multiplicativo	117
ANEXO 7: Kanban de las sucursales	121
ANEXO 8: Demanda en periodo Julio2008 y Junio 2009	122
ANEXO 9: Cálculos de Stock de Seguridad y Punto de Reorden.....	124
ANEXO 10: Resumen de los costos de políticas de inventario	125

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1: Participación de Mercado Nacional de Viña Concha y Toro.....	13
Figura 2: Ventas Históricas en Dinero (Izq.) y Volumen (Der.).....	14
Figura 3: Gráfico Producción Histórica.....	15
Figura 4: Gráfico Stock medio mensual v/s Capacidad Bodega PT.....	18
Figura 5: Venta mensual años 2007 y 2008.....	18
Figura 6: Grafico ABC.....	34
Figura 7: Grafico de los Métodos de reaprovisionamiento R-Q (Izq.) y T-S (Der.).....	51
Figura 8: Grafico de los costos de inventario.....	55
Figura 9: Perfil del Minorista y del Fabricante sin sincronización.....	57
Figura 10: Sistema multisitio con 1-almacén y N-minoristas.....	58
Figura 11: Camión ideal para transporte de vinos en caja.....	63
Figura 12: Esquema de la fijación de las políticas de reaprovisionamiento en las sucursales.....	65
Figura 13: Esquema del proceso de reabastecimiento conjunto.....	66
Figura 14: Gráfico de las ventas totales en 2007 y 2008 de los cuatro productos seleccionados.....	76
Figura 15: Gráfico de las ventas semanales de 2008.....	77
Figura 16: Gráfico del promedio de las ventas semanales de 2008.....	77
Figura 17: Diagrama de Flujo método propuesto.....	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Producción Histórica Planta Lontué.....	15
Tabla 2: Ventas 2008 Comercial Peumo, Ventas de los productos de Planta Lontué y % participación de dichos productos	15
Tabla 3: Stock Medio valorado mensual Bodega de PT.....	16
Tabla 4: Stock valorado promedio acumulado mensual	16
Tabla 5: Stock medio Bodega PT, Capacidad Total y Diferencia entre ambas	17
Tabla 6: Forma de cálculo política de abastecimiento Sucursales	19
Tabla 7: Guía para la elección de un método de Pronóstico	43
Tabla 8: Listado de sucursales por zona geográfica	62
Tabla 9: Clasificación ABC por sucursal.....	68
Tabla 10: Resumen de la clasificación ABC por producto	68
Tabla 11: Costo operacional bodega de P.T. PLanta Lontué	70
Tabla 12: Costo de mantener inventario para las sucursales.....	72
Tabla 13: Costo de ordenar de las sucursales.....	72
Tabla 14:Costo relevantes de ordenar en la Planta Lontué	73
Tabla 15: Error de pronóstico en 2008.....	78
Tabla 16: Error Clos de P. tinto 1000 cc entre enero y junio 2009	79
Tabla 17: Error de pronóstico de los cuatro productos en 2009.....	80
Tabla 18:Ventas Históricas Clos de P. tinto 1000 cc.....	81
Tabla 19: Pronóstico y error de enero a junio 2009 Clos de P. tinto 1000 cc.....	82
Tabla 20: Error 2009 de los cuatro productos seleccionados.....	83
Tabla 21: Resumen de los costos de ordenar y mantener inventario.....	86
Tabla 22: Demanda media por producto y sucursal	86
Tabla 23: Cantidad de pedido para sucursales	87
Tabla 24: Costo actual política por producto y sucursal.....	88
Tabla 25: Costo política actual por producto en Planta Lontué	89
Tabla 26: coeficiente de variación de pearson	89
Tabla 27: Stock de seguridad y Punto de reorden por producto y sucursal	91
Tabla 28: Cantidades de pedido óptimas	93
Tabla 29: Costo política (R,Q)	94
Tabla 30: Parámetros para la aplicación del modelo Multisitio.....	95
Tabla 31: Costo de la política Multisitio para cada sucursal y la fábrica	97