

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD.....	2
2.1 ORGANIGRAMA.....	2
2.2 SERVICIOS.....	3
2.3 CLIENTES Y USUARIOS.....	3
2.4 MERCADO.....	3
2.5 ACTORES.....	4
2.6 INGRESOS.....	6
2.7 REGULADOR: SUSESO.....	6
3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	7
4. OBJETIVOS.....	13
4.1 OBJETIVO PRINCIPAL.....	13
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
5. MARCO CONCEPTUAL.....	14
5.1 PROBLEMA DE OPTIMIZACIÓN.....	14
6. METODOLOGÍA.....	17
6.1 CAMBIOS A LA METODOLOGÍA ACTUAL.....	17
7. RESULTADOS ESPERADOS Y ALCANCES.....	21
7.1 RESULTADO ESPERADO.....	21
7.2 ALCANCES.....	21
8. DESARROLLO PROBLEMA PROGRAMACIÓN ENTERA.....	22
8.1 MODELO 1.....	22
8.2 MODELO 2.....	23
9. INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL MODELO.....	26
9.1 INFORMACIÓN HISTÓRICA.....	26
9.2 INFORMACIÓN CON REQUERIMIENTOS ESPECIALES.....	30
10. SOFTWARE MODELAMIENTO: GAMS.....	34
10.1 EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.....	34
10.2 ARCHIVOS DE INCLUSIÓN.....	35
10.2.1 ARCHIVOS DE INCLUSIÓN MODELO 1.....	35
10.2.2 ARCHIVOS DE INCLUSIÓN MODELO 2.....	36
11. EJECUCIÓN DEL MODELO.....	37
12. RESULTADOS EXPERIMENTALES.....	39
12.1 COMPARACIÓN DE RESULTADOS.....	41
12.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	44
13. CONCLUSIONES.....	48
14. BIBLIOGRAFÍA.....	53
15. ANEXOS.....	54
ANEXO 1: ORGANIGRAMA ACHS.....	54
ANEXO 2: GERENCIA DE OPERACIONES ACHS.....	55
ANEXO 3: SERVICIOS ENTREGADOS POR LA ACHS.....	56
ANEXO 4: INGRESO DEL ÚLTIMO AÑO POR MUTUALIDAD.....	57
ANEXO 5: CÓDIGO MODELO 1.....	58
ANEXO 6: CÓDIGO MODELO 2.....	60
ANEXO 7: INTERFAZ FINAL BLOQUES LEY/VSC/PAD.....	62
ANEXO 8: INTERFAZ FINAL POR ESPECIALIDAD.....	63

Índice de tablas

TABLA 1: PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DE LOS PABELLONES DEL HT	7
TABLA 2: PROPORCIÓN DE HONORARIOS LEY SEGÚN HORARIO DE ATENCIÓN	11
TABLA 3: PROPORCIÓN REFERENCIAL HONORARIOS GASTOS MÉDICOS	11
TABLA 4: TRAMOS DEFINIDOS PARA ATENCIÓN LEY	28
TABLA 5: TRAMOS DEFINIDOS PARA ATENCIÓN VSC	29
TABLA 6: TRAMOS DEFINIDOS PARA ATENCIÓN PAD	30
TABLA 7: EJEMPLO TABLA CREACIÓN PAD	30
TABLA 8: EJEMPLO AJUSTE MANUAL DEMANDA Y DURACIÓN	31
TABLA 9: EJEMPLO RESTRICCIONES MANUALES	32
TABLA 10: EJEMPLO RESTRICCIÓN HORA Y PABELLONES DISPONIBLES	33
TABLA 11: PARÁMETROS INICIALES MODELO CANTIDAD IQ	39
TABLA 12: PARÁMETROS INICIALES MODELO DURACIÓN IQ	40
TABLA 13: COMPARACIÓN RESULTADOS	41
TABLA 14: COMPARACIÓN INDICADORES DESEMPEÑO MODELO	42
TABLA 15: EJEMPLO TRAMOS CPQ	43
TABLA 16: COMPARACIÓN TIPO DE ATENCIÓN LEY	43
TABLA 17: COMPARACIÓN TIPO DE ATENCIÓN VSC	44
TABLA 18: CANTIDAD DE IQ ADICIONALES EN LA PRUEBA	46
TABLA 19: COSTO DE MANTENER CONFIGURACIÓN ACTUAL	51

Índice de gráficos

GRÁFICO 1: DISTRIBUCIÓN IQ POR SEGMENTO	8
GRÁFICO 2: DISTRIBUCIÓN CIRUGÍAS POR ESPECIALIDAD	9
GRÁFICO 3: DÍAS DE PROGRAMACIÓN IQ LEY	12
GRÁFICO 4: NÚMERO DE IQ DURANTE 2016	26
GRÁFICO 5: AUMENTO EN LA DURACIÓN DE IQ	45
GRÁFICO 6: AUMENTO EN LA DURACIÓN DE IQ SIN HOLGURA	46
GRÁFICO 7: AUMENTO EN LA DEMANDA DE IQ	47

Índice de ecuaciones

ECUACIÓN 1: UTILIZACIÓN DE PABELLONES	7
ECUACIÓN 2: PROBLEMA DE PROGRAMACIÓN LINEAL	15
ECUACIÓN 3: VARIABLES DE DECISIÓN MODELO 1	22
ECUACIÓN 4: FUNCIÓN OBJETIVO MODELO 1	23
ECUACIÓN 5: VARIABLES DE DECISIÓN MODELO 2	24
ECUACIÓN 6: FUNCIÓN OBJETIVO MODELO 2	25
ECUACIÓN 7: TRAMOS POR ESPECIALIDAD	27
ECUACIÓN 8: PABELLONES DISPONIBLES PARA EL MODELO	32
ECUACIÓN 9: AUMENTO EN LA DURACIÓN DE LAS IQ	45

Índice de ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1: CANTIDAD DE AFILIADOS A LA ACHS	4
ILUSTRACIÓN 2: ACTORES EN LA OPERACIÓN DE LA ACHS	5
ILUSTRACIÓN 3: PROPORCIÓN HONORARIOS LEY FUERA O DENTRO DE HORARIO.....	10
ILUSTRACIÓN 4: PROCESO DE EJECUCIÓN DE MODELO	38