

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO	1
1.1 Antecedentes de la Industria	1
1.1.1 Sistema de Salud en Chile.....	1
1.1.2 Sistema Nacional de Servicios de Salud (SNSS)	2
1.1.3 Servicio de Salud Metropolitano Sur (SSMS)	2
1.2 Descripción General de la Empresa	4
1.2.1 Estructura Organizacional.....	5
1.3 Problema u Oportunidad Identificada	7
1.4 Objetivos y Resultados Esperados del Proyecto	8
1.4.1 Objetivo General.....	8
1.4.2 Objetivos Específicos	8
1.4.3 Resultados Esperados.....	8
1.5 Alcance	9
1.6 Riesgos Potenciales	9
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	11
2.1 Metodología de Ingeniería de Negocios	11
2.2 Sistemas Basados en Conocimiento	13
2.2.1 Descripción General	13
2.2.2 Estructura de un KBS.....	16
2.3 Modelos de Riesgo	17
CAPÍTULO 3: PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO Y MODELO DE NEGOCIOS	19
3.1 Visión	19
3.2 Misión	19
3.3 Posicionamiento Estratégico	19
3.4 Balanced Scorecard	21
3.5 Modelo de Negocios	22
3.5.1 Propuesta de valor al cliente	22
3.5.2 Segmento de Clientes.....	23
3.5.3 Relación con los Clientes	23
3.5.4 Canales de Comunicación.....	23
3.5.5 Actividades Claves.....	23
3.5.6 Recursos Claves.....	24
3.5.7 Partners Claves.....	24
3.5.8 Fuentes de Ingreso.....	25
3.5.9 Estructura de Costos	25
3.5.10 Relación del modelo de negocios con posicionamiento estratégico	26
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS SITUACIÓN ACTUAL	27
4.1 Arquitectura de Procesos	27
4.2 Modelamiento Detallado de Procesos	29
4.2.1 Líneas de Servicios al Paciente	30

4.2.2	Servicios Comunes Propios	31
4.2.3	Servicio de Hospitalización	33
4.2.4	Atención del Paciente Hospitalizado	35
4.2.5	Programación de la Atención de hospitalización	36
4.2.6	Ejecución de la Atención de hospitalización	37
4.2.7	Monitoreo del Paciente	39
4.3	Diagnóstico de la Situación Actual	40
4.4	Cuantificación del Problema u Oportunidad.....	41
CAPÍTULO 5: PROPUESTA DE DISEÑO DE PROCESOS		42
5.1	Direcciones de Cambio del Rediseño	42
5.1.1	Estructura de Mercado y Empresa	42
5.1.2	Anticipación	43
5.1.3	Coordinación	43
5.1.4	Prácticas de Trabajo	44
5.1.5	Integración de Procesos Conexos	45
5.1.6	Mantención Consolidada de Estado	45
5.2	Alcance del Rediseño	46
5.3	Diseño Detallado de Procesos TO BE	46
5.3.1	Servicio de Hospitalización TO BE	46
5.3.2	Atención del Paciente Hospitalizado TO BE	47
5.3.3	Programación de Atención del Paciente TO BE	48
5.3.4	Ejecución de Atención del Paciente TO BE	49
5.3.5	Monitoreo del Paciente TO BE	50
5.3.6	Determinar Estado del Paciente.....	51
5.3.7	Acciones Correctivas.....	52
5.4	Diseño de Lógica de Negocios	53
5.4.1	Lógica de Alerta Temprana de Riesgo	53
CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE APOYO TECNOLÓGICO		63
6.1	Especificación de Requerimientos.....	63
6.1.1	Requerimientos Funcionales.....	63
6.1.2	Requerimientos No Funcionales	64
6.2	Arquitectura Tecnológica del HEGC.....	64
6.2.1	Casos de Uso	67
6.3	Prototipo Funcional Desarrollado	68
CAPÍTULO 7: GESTIÓN DEL CAMBIO		72
7.1	Contexto organizacional.....	72
7.2	Estrategia para la Gestión del Cambio.....	72
7.2.1	Gestión del Poder.....	73
7.2.2	Coalición Conductora.....	74
7.2.3	Método de implementación.....	75
CAPÍTULO 8: EVALUACIÓN DEL PROYECTO		76
8.1	Análisis Retrospectivo.....	76
8.1.1	Presentación de datos.....	76
8.2	Resultados del modelo versus modelos de referencia con etiquetas de equipo médico	77
8.3	Comparación de Score en pacientes trasladados y no trasladados	78
8.4	Respuesta al cambio de condición clínica	78

8.5	Definición de Beneficios Y Costos	79
8.5.1	Beneficios del Rediseño	79
8.5.2	Costos del Rediseño.....	80
8.6	Flujo de Caja	82
8.6.1	Consideraciones para la construcción del Flujo de Caja	82
8.7	Análisis de Sensibilidad	84
CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES		86
9.1	Respecto al modelo de Score y sus limitaciones	86
9.2	Comparaciones con otros modelos internacionales	86
9.3	Implicancias del uso del Score	87
9.4	Como herramienta de gestión	87
9.5	Futuros Trabajos	87
CAPÍTULO 10: BIBLIOGRAFÍA		89

TABLA DE TABLAS

Tabla 1: Población pediátrica SSMS.....	3
Tabla 2: Hospitales SSMS	4
Tabla 3: Dotación HEGC.....	5
Tabla 4: Canvas HEGC	25
Tabla 5: Estructura de Empresa y Mercado.....	42
Tabla 6: Anticipación.....	43
Tabla 7: Coordinación.....	44
Tabla 8: Prácticas de Trabajo.....	44
Tabla 9: Integración con Procesos Conexos	45
Tabla 10: Mantención Consolidada de Estado	45
Tabla 11: Modelo de asignación de puntaje	60
Tabla 12: Mapa de Poder	73
Tabla 13: Equipo Coalición Conductora	74
Tabla 14: Cantidad de pacientes, registros y etiquetas según rango de edad.....	76
Tabla 15. Matriz de confusión, sensibilidad y especificidad todos los modelos.....	77
Tabla 16: Beneficio Social del Proyecto	80
Tabla 17: Costos Operacionales del Proyecto	81
Tabla 18: Inversión del Proyecto.....	82
Tabla 19: Flujo de Caja Social.....	83
Tabla 20: Escenario Pesimista.....	85

INDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Sistema de Salud de Chile	1
Figura 2. Organigrama HEGC	7
Figura 3. Metodología Ingeniería de Negocios	11
Figura 4. Sistemas de Conocimiento	14
Figura 5. Esquema de un KBS	15
Figura 6. Componentes de un KBS	16
Figura 7. Modelo Delta de Arnoldo Hax	20
Figura 8. Mapa Estratégico HEGC 2015	22
Figura 9. Notación IDEF0	27
Figura 10. Macroprocesos HEGC	28
Figura 11. Líneas de Servicio HEGC	31
Figura 12. Servicios Comunes	33
Figura 13. Servicio de Hospitalización	34
Figura 14. Atención del Paciente Hospitalizado	35
Figura 15. Programación de Atención del Paciente	37
Figura 16. Ejecución de la Atención del Paciente	38
Figura 17. Monitoreo del Paciente	39
Figura 18. Servicio de hospitalización TO BE	47
Figura 19. Atención del Paciente Hospitalizado TO BE	48
Figura 20. Programación de Atención del Paciente TO BE	49
Figura 21. Ejecución de atención del Paciente TO BE	50
Figura 22. Monitoreo del Paciente TO BE	51
Figura 23. Determinar Condición del Paciente	52
Figura 24. Atención del Paciente Hospitalizado TO BE	53
Figura 25. Cantidad de pacientes y signos vitales por rango de edad	55
Figura 26. Patrón de Propensión a PCR (32)	57
Figura 27. Antecedentes Clínicos	58
Figura 28. Comorbilidades pediátricas por Grupo Diagnóstico	59
Figura 29. Puntos de corte y Acciones Correctivas	61
Figura 30. Mapa de Sistemas HEGC	66
Figura 31. Casos de Uso Herramienta de Monitoreo	67
Figura 32. Vista Principal Sistema de Monitoreo del Paciente	69
Figura 33. Vista Pacientes Hospitalizados	70
Figura 34. Vista Ingresos de Signos Vitales	71
Figura 35. Riesgo en pacientes trasladados y no trasladados.	78
Figura 36. Score Promedio en Horas antes del traslado	79