

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I:.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1 Introducción.....	2
1.1 Lugar de aplicación.....	2
1.1.1 Fondo Regional de Inversión Local (FRIL)	6
1.1.2 Acciones concurrentes.....	7
1.1.3 Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)	8
1.1.4 Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal (PMU).....	11
1.1.5 Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE).....	11
1.1.6 Sectorial.....	12
1.1.7 Municipal.....	13
1.2 Planteamiento de la oportunidad.....	14
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo general	18
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
1.4 Resultados tangibles esperados.....	18
1.5 Alternativas metodológicas de solución	19
CAPÍTULO II:.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2 Marco Teórico	21
2.1 Gestión de proyectos.....	21
2.1.1 ¿Qué es la dirección de proyectos?.....	21
2.1.2 Ciclo de vida del proyecto	22
2.2 Evaluación social de proyectos	23
2.2.1 Costo social.....	24
2.2.2 Beneficio social	24
2.2.3 Diferencia entre evaluación social y evaluación privada de proyectos	26
2.2.4 Proceso de evaluación social de proyectos.....	27
2.2.5 Métodos de evaluación social.....	28
2.3 Ingeniería de requerimiento	28
2.3.1 Tipos de requerimientos	29
2.3.2 Ciclo de vida de los requerimientos	29

2.4	Metodología de solución.....	30
2.4.1	Recolección de datos	31
2.4.2	Conocimiento del sistema operacional en área de trabajo.....	31
2.4.3	Definición del alcance del proyecto	31
2.4.4	Diagnóstico de la situación actual	32
2.4.5	Desarrollo de la oportunidad	32
2.4.6	Desarrollo del producto	32
2.4.7	Validación del sistema.....	32
2.4.8	Desarrollo de los beneficios del proyecto.....	32
CAPÍTULO III:		34
FORMALIZACIÓN DEL SISTEMA RELEVANTE.....		34
3	Formalización del sistema relevante.....	35
3.1	Instituciones que pueden presentar iniciativas de inversión	38
3.2	Antecedentes para el Fondo Nacional de Desarrollo Regional	39
3.3	Proceso Fondo Nacional de Desarrollo Regional	44
3.3.1	Etapas de inicio	49
3.3.2	Etapas perfil	50
3.3.3	Etapas diseño.....	51
3.3.4	Etapas ejecución.....	51
CAPÍTULO IV: REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.....		56
4	Requerimientos del sistema	57
4.1	Ciclo de vida de los requerimientos.....	57
4.1.1	Extracción.....	57
4.1.2	Análisis y especificación de los requerimientos.....	59
4.1.3	Validación.....	60
4.2	Objetivos del sistema de información.....	60
4.3	Requerimientos del sistema de información	61
4.3.1	Requerimientos funcionales	61
4.3.2	Requerimientos no funcionales	62
4.3.3	Requerimientos de implementación	62
CAPÍTULO V: DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN		64
5	Diseño del sistema de información.....	65
5.1	Diseño lógico del sistema de información	65
5.1.1	Diagrama general del flujo de información	65

5.1.2	Diseño de entradas.....	67
5.1.3	Diseño de procesamiento.....	68
5.1.4	Diseño de salidas	68
5.1.5	Conexión en red.....	69
5.2	Diseño físico del sistema de información	70
5.2.1	Menú.....	70
5.2.2	Estado de proyectos	71
5.2.3	Registro de proyectos	72
5.2.4	Estado del personal.....	75
5.2.5	Gráfico de salida del sistema de información.....	76
5.2.6	Salir y guardar	77
5.3	Costos de construcción del prototipo.....	78
5.3.1	Costo total del proyecto de mejoramiento.....	78
5.3.2	Productos entregados a la Municipalidad.....	78
5.3.3	Ponderación de costos	79
CAPÍTULO VI: VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.....		80
6	Validación del sistema de información	81
6.1	Probar y verificar los requerimientos del sistema.....	81
6.1.1	Encuesta usuario del tipo 1	81
6.1.2	Encuesta usuario del tipo 2.....	82
6.2	Seguimiento de los requerimientos	83
6.3	Validación de los requerimientos.....	84
CAPÍTULO VII: BENEFICIOS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN		85
7	Beneficios del sistema de información.....	86
7.1	Beneficios tangibles del sistema de información.....	86
7.2	Beneficios intangibles del sistema de información.....	87
CAPÍTULO VIII:		89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		89
8	Conclusiones y Recomendaciones.....	90
8.1	Conclusiones	90
8.2	Recomendaciones	91
BIBLIOGRAFÍA		92
ANEXOS		95
Anexo 1: Reporte del Banco Integrado de Proyectos para una iniciativa de inversión....		96

Anexo 2: Manual de uso de prototipo	99
---	----

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Organigrama Municipalidad de San Fernando.....	4
Ilustración 2: Organigrama SECPLAN.	5
Ilustración 3: Ficha de identificación de proyectos de acciones concurrentes.	9
Ilustración 4: Proceso de solicitud de información del estado de proyecto.....	15
Ilustración 5: Proceso de metodología de solución.	31
Ilustración 6: Matriz de requisitos para iniciativas que ingresan al sistema de inversiones, parte 1.	36
Ilustración 7: Matriz de requisitos para iniciativas que ingresan al sistema de inversiones, parte 2.	37
Ilustración 8: Resultado del análisis técnico económico, RATE.....	46
Ilustración 9: Diagrama de flujo para el proceso FNDR.	48
Ilustración 10: Diagrama de flujo etapa inicio de proyecto.....	52
Ilustración 11: Diagrama de flujo etapa perfil del proyecto.	53
Ilustración 12: Diagrama de flujo etapa diseño del proyecto.	54
Ilustración 13: Diagrama de flujo etapa ejecución del proyecto.	55
Ilustración 14: Diagrama del flujo de información para el sistema.....	66
Ilustración 15: Pestaña “Menú” del sistema de información.....	70
Ilustración 16: Acceso al estado general de los proyectos caso 1.	71
Ilustración 17: Acceso al estado general de los proyectos caso 2.	72
Ilustración 18: Formulario de registro de proyectos.....	73
Ilustración 19: Almacenamiento de registro de proyectos	74
Ilustración 20: Ingreso de antecedentes en la etapa Diseño.	74
Ilustración 21: Estado del personal.....	75
Ilustración 22: Filtro de personal.....	76
Ilustración 23: Gráfica del estado de proyectos.....	77
Ilustración 24: Salida del sistema de información.....	78
Ilustración 25: Encuesta de satisfacción a los usuarios del sistema de información.....	83
Ilustración 26: Sistema de información, conexión en red.	101
Ilustración 27: Habilitación del programa.	102
Ilustración 28: Menú del sistema de información.	102
Ilustración 29: Estado general de proyectos.	103
Ilustración 30: Selección de proyectos.	104
Ilustración 31: Ventana inicial del registro de proyectos.	105
Ilustración 32: Formulario de registro de proyecto.	105
Ilustración 33: Formulario de ingreso de observaciones.	106
Ilustración 34: Etapa diseño de un proyecto.....	106
Ilustración 35: Vista general del estado del personal.	107
Ilustración 36: Filtro de personal.....	108
Ilustración 37: Estado de una persona.	108
Ilustración 38: Registro de nueva iniciativa	108

Ilustración 39: Salir y guardar 109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Proyectos FRIL aprobados primer semestre de 2013..... 7
 Tabla 2: Acciones concurrentes aprobadas primer semestre de 2013. 8
 Tabla 3: Proyectos FNDR aprobados primer semestre de 2013..... 10
 Tabla 4: Proyectos PMU postulados primer semestre de 2013..... 11
 Tabla 5: Recursos acordados SUBDERE primer semestre 2013. 12
 Tabla 6: Sectorial aprobados primer semestre 2013..... 13
 Tabla 7: Inversión municipal primer semestre 2013. 13
 Tabla 8: Resumen de las fuentes de financiamiento para la Municipalidad de San Fernando.
 14
 Tabla 9: Histórico de los proyectos postulados por año. 16
 Tabla 10: Estimación del número de proyectos aprobados en la Municipalidad de Talca .. 17
 Tabla 11: Variable de corrección de precios sociales..... 26
 Tabla 12: Tiempos máximos de emisión de respuesta para el Sectorialista. 45
 Tabla 13: Análisis del panel de experto para la iniciativa de inversión. 49
 Tabla 14: Tiempo estimado para el inicio del proyecto. 49
 Tabla 15: Costo total por producto entregado. 79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Recursos asignados a la Secretaria Comunal de Planificación. 14
 Gráfico 2: Cantidad de Proyectos postulados por año en la SECPLAN. 16
 Gráfico 3: Total de proyectos postulados por fuente de financiamiento..... 35
 Gráfico 4: Porcentaje representativo para los fondos de inversión. 35