

## TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción.....	1
1.1	Problema a Resolver.....	2
1.2	Objetivos de la tesis.....	3
1.3	Metodología.....	3
1.3.1	Fase Preliminar.....	4
1.3.2	Fase de Construcción.....	4
1.3.3	Fase de Capacitación.....	5
1.3.4	Fase de Validación.....	5
2	Marco teórico.....	6
2.1	Desarrollo de nuevos productos.....	6
2.2	Empresas orientadas a proyectos.....	7
2.3	Gestión de proyectos.....	8
2.4	Portafolio de proyectos.....	8
2.5	Gestión de portafolio de proyectos.....	9
2.6	Procesos de gestión de portafolio de proyectos.....	10
2.6.1	Proceso propuesto por PMI.....	10
2.6.2	Proceso propuesto por Levine.....	11
2.6.3	Fases de gestión de portafolio de proyectos.....	13
3	Diagnóstico.....	15
3.1	Fuentes de información.....	15
3.2	Proceso actual de gestión de proyectos.....	15

3.2.1	Roles.....	15
3.2.2	Actividades principales .....	16
3.2.3	Artefactos.....	18
3.3	Proceso actual de gestión de portafolio .....	19
3.3.1	Selección de proyectos .....	19
3.3.2	Priorización .....	19
3.3.3	Asignación de Recursos .....	19
3.4	Análisis del levantamiento de información .....	19
4	Propuesta metodológica para la gestión de portafolio .....	21
4.1	Roles .....	22
4.2	Procesos .....	22
4.2.1	Evaluación/Venta.....	23
4.2.2	Inventario de portafolio .....	25
4.2.3	Análisis de portafolio.....	29
4.2.4	Planificación de portafolio .....	32
4.2.5	Revisión y re planificación del portafolio .....	34
4.3	Alineación entre proceso de Levine y nuevo proceso .....	35
5	Plan de adopción del proceso de gestión de portafolio.....	36
5.1	Obtener definiciones organizacionales .....	36
5.2	Generar inventarios .....	44
5.3	Priorizar los proyectos actuales .....	49
5.4	Cambios en el proceso de gestión de proyectos actual .....	49

5.4.1	Evaluación/Inicio .....	49
5.4.2	Planificación .....	49
5.4.3	Monitoreo y control del proyecto.....	50
5.5	Preparar manuales y presentaciones.....	50
5.6	Capacitar a grupo de expertos .....	51
5.6.1	Consideraciones para capacitación .....	51
5.6.2	Plan de capacitación.....	51
5.7	Definir y ejecutar piloto con el modelo propuesto .....	52
5.7.1	Definición de los proyectos que participaron en el piloto .....	52
5.7.2	Análisis de la selección del portafolio.....	53
5.7.3	Análisis de la priorización del portafolio .....	54
5.7.4	Análisis de afinidad estratégica.....	54
5.7.5	Análisis de desempeño del portafolio.....	55
5.7.6	Lecciones aprendidas en la ejecución del proceso .....	60
5.7.7	Sugerencias para mejoras del proceso definido.....	61
5.8	Adopción en la empresa .....	61
6	Conclusiones y recomendaciones .....	63
6.1	Conclusiones.....	63
6.2	Recomendaciones.....	64
7	Bibliografía.....	66
8	Glosario .....	67
9	Anexos .....	68

9.1	Anexo A Plan para el levantamiento del proceso de Gestión de Proyectos.....	68
9.2	Anexo B Proceso de Gestión de Proyectos actual especificado en EPF 73	
9.3	Anexo C Manual de carta Gantt y seguimiento de proyectos .....	81

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Actividades de la Metodología.....	3
Figura 2: Proceso de gestión de proyectos .....	8
Figura 3: Proceso de gestión de portafolio de proyectos .....	13
Figura 4: Gestión de portafolio y transversalidad con gestión de proyectos	22
Figura 5: Fases del proceso de gestión de portafolio .....	23
Figura 6: Diagrama de actividad de fase Evaluación/venta .....	24
Figura 7: Detalle de tareas de la fase Evaluación/venta .....	24
Figura 8: Roles que intervienen en la fase Evaluación/Venta .....	25
Figura 9: Artefactos que se utilizan en la fase Evaluación/Venta .....	25
Figura 10: Diagrama de actividad de fase Inventario de portafolio .....	26
Figura 11: Detalle de tareas de la fase Inventario de portafolio .....	26
Figura 12: Roles que intervienen en la fase Inventario de portafolio.....	27
Figura 13: Artefactos que se utilizan en la fase Inventario de portafolio.....	27
Figura 22: Diagrama de actividad del Seguimiento de portafolio .....	28
Figura 23: Detalle de tareas de la actividad Seguimiento de portafolio .....	28
Figura 24: Roles que intervienen en la actividad Seguimiento de portafolio	28
Figura 25: Artefactos que se utilizan en la actividad Seguimiento de portafolio.....	29
Figura 14: Diagrama de actividad de fase Análisis de portafolio .....	30
Figura 15: Detalle de tareas de la fase Análisis de portafolio .....	31
Figura 16: Roles que intervienen en la fase Análisis de portafolio.....	31
Figura 17: Artefactos que se utilizan en la fase Análisis de portafolio .....	32

Figura 18: Diagrama de actividad de fase Planificación de portafolio .....	32
Figura 19: Detalle de tareas de la fase Planificación de portafolio .....	33
Figura 20: Roles que intervienen en la fase Planificación de portafolio .....	33
Figura 21: Artefactos que se utilizan en la fase Planificación de portafolio ..	33
Figura 26: Diagrama de actividad de la fase de Revisión y re planificación del portafolio.....	34
Figura 27: Detalle de tareas de la fase de Revisión y re planificación del portafolio.....	34
Figura 28: Roles que intervienen en la fase de Revisión y re planificación del portafolio.....	35
Figura 29: Artefactos que se utilizan en la fase de Revisión y re planificación del portafolio .....	35
Figura 30: Pasos para implementación de metodología de gestión de portafolio.....	36
Figura 31: Reporte general del portafolio.....	43
Figura 32: Gráfico de barras del portafolio .....	44
Figura 33: Reporte de horas de trabajo del equipo de trabajo .....	44
Figura 34: Reporte de proyectos versus estrategia de negocio .....	44
Figura 35: Acta de constitución de proyecto.....	45
Figura 36: Carta Gantt del proyecto .....	45
Figura 37: Reporte de avance de proyecto.....	46
Figura 38: Inventario de un proyecto .....	47
Figura 39: Hitos de entrega de un proyecto .....	47
Figura 40: Hitos de pago de un proyecto .....	47
Figura 41: Equipo de trabajo de un proyecto.....	47

Figura 42: Inventario de recursos humanos .....	48
Figura 43: Priorización del portafolio de proyectos .....	49
Figura 44: Fases del proceso de gestión de proyectos .....	73
Figura 45: Diagrama de actividad de fase de Inicio .....	73
Figura 46: Detalle de tareas de la fase de Inicio .....	74
Figura 47: Roles que intervienen en la fase de Inicio.....	74
Figura 48: Artefactos que se utilizan en la fase de Inicio.....	74
Figura 49: Diagrama de actividad de fase de Planificación .....	75
Figura 50: Detalle de tareas de la fase de Planificación.....	75
Figura 51: Roles que intervienen en la fase de Planificación .....	76
Figura 52: Artefactos que se utilizan en la fase de Planificación .....	76
Figura 53: Diagrama de actividad de fase de Ejecución .....	77
Figura 54: Detalle de tareas de la fase de Ejecución.....	77
Figura 55: Roles que intervienen en la fase de Ejecución .....	78
Figura 56: Artefactos que se utilizan en la fase de Ejecución .....	78
Figura 57: Diagrama de actividad de fase de Cierre .....	79
Figura 58: Detalle de tareas de la fase de Cierre .....	79
Figura 59: Roles que intervienen en la fase de Cierre .....	79
Figura 60: Artefactos que se utilizan en la fase de Cierre.....	80

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Términos utilizados en el método del Valor Ganado .....	12
Tabla 2: Alineación del proceso con metodo propuesto por Levine .....	35
Tabla 3: Objetivos estratégicos organizacionales .....	37
Tabla 4: Inventario de proyectos .....	38
Tabla 5: Criterios de selección de proyectos.....	39
Tabla 6: Pesos asignados por el comité para los criterios de selección .....	39
Tabla 7: Calificación de un proyecto para la selección .....	40
Tabla 8: Criterios de priorización de proyectos .....	41
Tabla 9: Pesos asignados por el comité a los criterios de priorización .....	41
Tabla 10: Inventario de recursos humanos .....	42
Tabla 11: Indicadores para seguimiento de proyectos del portafolio.....	43
Tabla 12: Plan de capacitación del proceso .....	51
Tabla 13: Ficha del proyecto 001.....	52
Tabla 14: Ficha del proyecto 002.....	53
Tabla 15: Calificación para selección de proyecto 001 .....	53
Tabla 16: Calificación para selección de proyecto 002 .....	54
Tabla 17: Priorización de proyectos del portafolio .....	54
Tabla 18: Reporte de proyectos versus estrategia de negocio.....	55
Tabla 19: Indicadores de gestión de portafolio .....	58
Tabla 20: Indicadores de gestión de portafolio .....	59