

Tabla de contenido

Resumen	i
Agradecimientos	ii
1 Introducción	1
1.1 Motivación	1
1.2 Problema	2
1.3 Objetivos	4
1.4 Metodología	4
1.5 Validación del trabajo de tesis	5
1.6 Contribuciones de la tesis	7
1.7 Estructura y composición de la tesis	7
2 Marco Teórico	9
2.1 Introducción	9
2.2 Procesos de negocio	9
2.3 WS-BPEL 2.0, su influencia en el desarrollo de procesos de negocio orientados a la web	10
2.4 Usos de WS-BPEL2.0	12
2.4.1 Herramientas que diseñan código BPEL	12
2.4.2 Herramientas actuales que ejecutan código BPEL	13
2.5 BPMN 2.0 marco actual de trabajo para la definición de proceso de negocio	15
2.5.1 ¿Por qué es importante BPMN?	15
2.6 Relación entre BPEL y BPMN	16
2.7 Métricas en los procesos de negocio	17
2.7.1 Métricas de software similares en los modelos de procesos	18
2.7.2 Métricas de complejidad en procesos de negocio	19
3 Herramienta de evaluación y valoración de procesos	21
3.1 Integración de la herramienta al proceso de desarrollo	22

3.2	Nuevas perspectivas para visualizar procesos, una estrategia que agrega valor en la inspección y evaluación	24
3.3	Requisitos de usuario	25
3.4	Descripción por funcionalidad	27
4	Casos de estudio	33
4.1	Introducción	33
4.2	Caso 01 - Gestión del desarrollo de software, proceso de desarrollo de la empresa lucasian labs	33
4.2.1	Contexto del caso de estudio	33
4.2.2	Desarrollo del caso de estudio	34
4.2.3	Se aborda el problema midiendo y estudiando complejidad en las relaciones .	35
4.2.4	Conclusión	39
4.3	Caso 02 - Análisis de la complejidad en el proceso de atención de desastres de un tsunami	40
4.3.1	Introducción	40
4.3.2	Estado del proceso de negocio	41
4.3.3	Desarrollo del caso de estudio	41
4.3.4	Proceso de intervención	44
4.3.5	Conclusión	45
5	Conclusiones	46
5.1	Conclusión general	46
5.2	Trabajos a futuro	47
	Bibliografía	49

Lista de Tablas

2.1	Métricas a nivel de modelo de procesos [11]	19
2.2	Métricas de complejidad en procesos BPEL, [7]	20

Lista de Figuras

1.1	Comparación Modelo basico BPMN vs vista de indicadores	6
1.2	Detalle de que se observa por cada recuadro en la gráfica	7
2.1	Diagrama básico de arquitectura de riftsaw	14
2.2	Diagrama básico de arquitectura de petals	14
3.1	Metamodelos, modelos y logs de procesos ubicados en un lugar de análisis	23
3.2	Opciones de visualización sobre los procesos de negocio [10]	25
3.3	Diagrama de casos de uso	25
3.4	Vista lógica	27
3.5	Vista de componentes	29
3.6	Vista de procesos	30
3.7	Vista Física	31
3.8	Interfaz visual de la herramienta A4BP	32
4.1	Lista de procesos de lucasian labs	35
4.2	Vista clásica BPMN del proceso, especificación de requisitos	36
4.3	Proceso especificación de requisitos	37
4.4	Proceso de mejora de procesos	38
4.5	Proceso de solución técnica	39
4.6	Ciclo de vida de atención a desastres	41
4.7	Proceso de atención de tsunami v2.0	42
4.8	Comparación de versiones del proceso de atención de tsunamis	43