

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO 1: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	11
1.1 Descripción de la empresa.....	12
1.1.1 Estructura Organizacional.....	14
1.2 Problemática	16
1.3 Objetivos.....	16
1.3.1 Objetivo general.....	16
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 Alcance del proyecto	17
1.5 Resultados tangibles esperados	17
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA.....	18
2.1 Marco teórico y metodología.....	19
2.1.1 Gestión y rediseño de procesos Juan Bravo.....	19
2.1.2 Rediseño de procesos Oscar Barros.....	20
2.1.3 Diagrama BPMN	23
2.1.4 Aplicaciones y/o herramientas tecnológicas.....	24

2.2	Herramientas de diagnóstico	25
2.2.1	Entrevistas.....	25
2.2.2	Cinco ¿Por qué?	26
2.2.3	Inmersión cognitiva	26
2.3	Herramientas de selección	26
2.3.1	Matriz multicriterio.....	27
2.4	Herramientas de evaluación.....	28
2.4.1	Más/Mejor.....	28
2.4.2	Encuesta de satisfacción del cliente.....	28
2.4.3	Análisis costo - beneficio.....	28
2.5	Elección de metodología base de solución	29
2.6	Metodología de solución	31
2.6.1	Diagnóstico de la situación actual	31
2.6.2	Rediseño de los procesos	31
2.6.3	Diseño y construcción de un flujo automatizado.....	31
2.6.4	Evaluación del proyecto.....	32
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL		33
3.1	Diagnóstico de la situación actual	34
3.1.1	Mapa de procesos.....	34

3.1.2	Diagramas de procesos	35
3.1.3	Análisis del proceso de control financiero de proyectos.	37
3.1.4	Proceso de contabilización de facturas	38
3.1.5	Proceso de reportes mensuales de carga horaria Tractebel.....	40
3.1.6	Conclusión del diagnóstico	42
CAPÍTULO 4: DESARROLLO DE LAS MEJORAS		48
4.1	Mejoras del proceso	49
4.1.1	Automatización de archivos, proceso de control financiero de proyectos	50
4.1.2	Automatización del reporte, proceso de carga horaria Tractebel.	55
4.1.3	Automatización del flujo de trabajo, contabilización de facturas.....	59
CAPÍTULO 5: EVALUACIÓN DE IMPACTO		67
5.1	Impactos de la implementación de mejoras.....	68
5.1.1	Mejoras obtenidas entorno a la productividad reporte financiero de proyectos 68	
5.1.2	Mejoras obtenidas entorno a la productividad reporte carga horaria Tractebel 69	
5.1.3	Inversión	70
5.1.4	Costo – Beneficio.....	70
5.1.5	Beneficios operacionales	71
5.1.6	Realización de Encuesta de satisfacción y Método Más/Mejor.	73

CONCLUSIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS.....	81

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ubicación geográfica de las oficinas de Tractebel.....	12
Ilustración 2: Organigrama general de la empresa.....	14
Ilustración 3: Organigrama área de finanza.....	15
Ilustración 4: Simbología diagrama BPMN.....	23
Ilustración 5: Mapa de procesos: Área de Finanzas.....	35
Ilustración 6: Elaboración reporte control financiero de proyecto.....	38
Ilustración 7: Elaboración del reporte carga horaria Tractebel.....	42
Ilustración 8: Esquema de los pasos aplicados en el desarrollo de la metodología.....	49
Ilustración 9: Esquema del diseño actual con mejoras incluidas.....	50
Ilustración 10: Elaboración reporte control financiero de proyecto mejorado.....	51
Ilustración 11: Paso aplicado al actualizar el reporte.....	53

Ilustración 12: Utilización de Lenguaje VBA y Macros	53
Ilustración 13: Elaboración reporte carga horaria Tractebel mejorado	55
Ilustración 14: Relación de las tablas	57
Ilustración 15: Hoja 1, Reporte carga horaria Power Bi	58
Ilustración 16: Hoja 2, Reporte carga horaria Power Bi	58
Ilustración 17: Sitio SharePoint diseñado.....	60
Ilustración 18: Flujos creados en Power Automate	62
Ilustración 19: Estructura del flujo creado en Power Automate.....	62
Ilustración 20: Ejemplo del correo electrónico al ejecutar el flujo	63
Ilustración 21: Utilización de códigos en un conector	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características de las metodologías.....	30
Tabla 2: Asignación de puntaje a las características	30
Tabla 3: Resultados de la matriz multicriterio	30
Tabla 4: Cinco ¿Por qué? Contabilización de facturas.....	39
Tabla 5: Cinco ¿Por qué? Reporte carga horaria Tractebel.....	41
Tabla 6: Comparación de datos con y sin mejora reporte financiero de proyecto	68
Tabla 7: Resultado de la evaluación reporte financiero de proyectos	69

Tabla 8: Comparación de datos con y sin mejora reporte carga horaria	69
Tabla 9: Resultado de la evaluación reporte carga horaria.....	70
Tabla 10: Información salarial.....	71
Tabla 11: Diferencia entre las situaciones.....	71

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Cálculo de puntaje en caso directo	27
Ecuación 2: Cálculo de puntaje en caso indirecto	27
Ecuación 3: Porcentaje de mejora	68

ÍNDICE ANEXOS

Anexo 1: Importancia relativa de los criterios	81
Anexo 2: Puntaje de las características	81
Anexo 3: Cálculo de puntaje directo	81
Anexo 4: Contabilización de factura caso 1	82
Anexo 5: Contabilización de facturas caso 2	83
Anexo 6: Reporte carga horaria antiguo.....	84
Anexo 7: Hoja "Análisis" del reporte mejorado.....	85
Anexo 8: Hoja "Resumen" del reporte mejorado	86

Anexo 9: Hoja incorporada " Proyección de Facturas"	87
Anexo 10: Extracto del archivo de consolidación base de datos.....	88
Anexo 11: Extracto del archivo de consolidación tabla de presupuesto	88
Anexo 12: Primer extracto de la encuesta	89
Anexo 13: Segundo extracto de la encuesta	90