



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CRISTIAN CAMILO APELLIDOS ROJAS FORERO

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MARTHA SOFIA APELLIDOS: ABRIL ORJUELA

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** REINGENIERÍA DEL SUBPROCESO GESTIONAR REQUERIMIENTOS PERTENECIENTE AL PROCESO DE APOYO ADMINISTRAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE FIDUCIARIA Y VALORES DEL BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ

RESUMEN

El proyecto se basa en la realización de una reingeniería aplicada al subproceso denominado Gestionar Requerimientos que pertenece al proceso Administrar Sistemas de Información del Departamento de Fiduciaria y Valores del Banco de la República de Colombia para la mejora en su productividad. Se utiliza una investigación descriptiva que comprende el registro, análisis e interpretación de la realidad de los procesos del Banco de la República de Colombia. Los resultados presentan un diagnóstico de las actividades de subproceso, su operación y demás datos relevantes, por medio de técnicas de análisis de procesos. Igualmente, se realiza un estudio de tiempos de operación y de las capacidades actuales, para las actividades correspondientes al subproceso en estudio. Finalmente, se realiza una propuesta para optimizar el subproceso Gestionar Requerimientos y planificar su implementación.

**PALABRAS CLAVE:** reingeniería, gestión de procesos, sistemas de información.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PÁGINAS:** 156 **PLANOS:** \_\_\_\_\_ **ILUSTRACIONES:** \_\_\_\_\_ **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

REINGENIERÍA DEL SUBPROCESO GESTIONAR REQUERIMIENTOS PERTENECIENTE  
AL PROCESO DE APOYO ADMINISTRAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL  
DEPARTAMENTO DE FIDUCIARIA Y VALORES DEL BANCO DE LA REPÚBLICA DE  
COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ

CRISTIAN CAMILO ROJAS FORERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

REINGENIERÍA DEL SUBPROCESO GESTIONAR REQUERIMIENTOS PERTENECIENTE  
AL PROCESO DE APOYO ADMINISTRAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL  
DEPARTAMENTO DE FIDUCIARIA Y VALORES DEL BANCO DE LA REPÚBLICA DE  
COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ

CRISTIAN CAMILO ROJAS FORERO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Ingeniero Industrial

Directora

MARTHA SOFIA ABRIL ORJUELA

Ingeniera Industrial

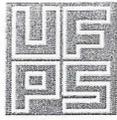
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Diciembre, 20 del 2016  
HORA: 11:00 A.M.  
LUGAR: Cread - Sala 2  
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "REINGENIERÍA DEL SUBPROCESO GESTIONAR REQUERIMIENTOS PERTENECIENTE AL PROCESO DE APOYO ADMINISTRAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE FIDUCIARIA Y VALORES DEL BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ."

Jurados:

Ing. FABIO ORLANDO SEGURA ESCOBAR  
Ing. WLAMYR PALACIOS ALVARADO  
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

Director: MARTHA SOFIA ORJUELA ABRIL

Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
CRISTIAN CAMILO ROJAS FORERO	1191111	CUATRO, UNO	4.1

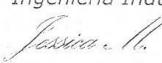
**APROBADA**

  
Ing. FABIO ORLANDO SEGURA ESCOBAR

  
Ing. WLAMYR PALACIOS ALVARADO

  
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

  
Vg.Bo. ROSA PATRICIA RAMIREZ  
Coordinadora Comité Curricular  
Ingeniería Industrial



## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	16
1. Problema	18
1.1 Título	18
1.2 Planteamiento del Problema	18
1.3 Formulación del Problema	20
1.4 Justificación	20
1.4.1 A nivel de la empresa	20
1.4.2 A nivel del estudiante	20
1.5 Objetivos	21
1.5.1 Objetivo general	21
1.5.2 Objetivos específicos	21
1.6 Alcance y Limitaciones	21
1.6.1 Alcance	21
1.6.2 Limitaciones	22
2. Marco Referencial	23
2.1 Antecedentes	23
2.2 Marco Contextual	27
2.2.1 Banco de la República de Colombia	27
2.2.2 Departamento de Fiduciaria y Valores	30
2.2.3 Proceso Administrar los Sistemas de Información	33
2.3 Marco Teórico	38
2.3.1 Diagnóstico organizacional	38

2.3.2 Capacidad de producción	39
2.3.3 Estudio de tiempos	39
2.3.4 Reingeniería de procesos empresariales	41
2.4 Marco Conceptual	45
2.5 Marco Legal	48
3. Diseño Metodológico	49
3.1 Tipo de Investigación	49
3.2 Población y Muestra	49
3.2.1 Población	49
3.2.2 Muestra	49
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	50
3.3.1 Fuentes primarias	50
3.3.2 Fuentes secundarias	50
3.4 Análisis de la Información	51
4. Desarrollo del Proyecto	52
4.1 Diagnóstico del Subproceso Gestionar Requerimientos	52
4.1.2 Personas	52
4.1.2.1 DFV - Administrador del Sistema de Información.	52
4.1.2.2 DFV – Subdirector	54
4.1.2.3 DFV – Tutor	55
4.1.2.4 DGI – Ingeniero líder	56
4.1.2.5 Cliente	57
4.1.2.6 Proveedor del sistema de información	57
4.1.2.7 Proveedor de pruebas	58

4.1.3 Planta de Operación	58
4.1.4 Partes	58
4.1.4.1 Entradas	59
4.1.4.2 Salidas	59
4.1.4.3 Elementos necesarios para el subproceso	60
4.1.5 Proceso	68
4.1.6 Sistemas de planeación y control de la producción	94
4.1.6.1 Planeación y pronóstico de la demanda	94
4.1.6.2 Planeación de los recursos	97
4.1.6.3 Secuenciación de los requerimientos	98
4.1.6.4 Análisis de impactos y riesgos	98
4.1.7 Conclusiones del diagnostico	99
4.2 Análisis de Tiempos y Capacidades	101
4.2.1 Estudio y análisis de tiempos	101
4.2.1.1 Fuente de la información	101
4.2.1.2 Estudio de tiempos	102
4.2.1.3 Análisis de tiempos	103
4.2.2 Capacidades	104
4.2.3 Aclaraciones, causas y conclusiones del análisis de tiempos y Capacidades	109
4.3 Reingeniería del Subproceso de Gestionar Requerimientos	111
4.3.1 Principios de la reingeniería en el subproceso de gestionar requerimientos	111
4.3.1.1 Organizarse por resultados, no por tareas	111
4.3.1.2 Hacer que quienes utilizan la salida del proceso, desempeñen el proceso	112
4.3.1.3 Combinar el trabajo de procesamiento de la información, con el trabajo real	

que produce la información	114
4.3.1.4 Tratar los recursos geográficamente dispersos, como si estuvieran centralizados	115
4.3.1.5 Vincular las actividades paralelas, en vez de integrar sus resultados	116
4.3.1.6 Situar la toma de decisiones en donde se desempeña el trabajo e incluir el control en el proceso	117
4.3.1.7 Capturar la información una sola vez, en la fuente	117
4.3.2 Metas y pautas para la reingeniería del subproceso de gestionar requerimientos	117
4.3.3 Propuestas de mejora	118
4.3.3.1 Propuesta 1	118
4.3.3.2 Propuesta 2	122
4.3.3.3 Propuesta 3	126
4.3.4 Selección de las propuestas	132
4.3.4.1 Propuesta 1	132
4.3.4.2 Propuesta 2	133
4.3.4.3 Propuesta 3	134
4.3.5 Implementación de la propuesta	134
5. Conclusiones	135
6. Recomendaciones	137
Referencias Bibliográficas	138
Anexos	141