	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): HEYLER RAUL **APELLIDOS:** ARCINIEGAS CARRILLO

NOMBRE(S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: _____ INGENIERÍA _____

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA _____

DIRECTOR:

NOMBRE(S): FABIO ELISEO **APELLIDOS:** VILLAMIZAR JAIMES

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA GUIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL SPARD EN CENTRALES ELÉCTRICAS NORTE DE SANTANDER S.A.

RESUMEN

Este proyecto se basa en la necesidad que a nivel tecnológico se implementen estrategias que nos permitan hacer más eficientes los procesos industriales, para tener un mayor control y supervisión de nuestros procesos. En este documento se dará a conocer una investigación descriptiva para conocer los diferentes procesos y sus metodologías. Para llevarse a cabo en la empresa Centrales Eléctricas de Norte de Santander S.A. E.S.P. el desarrollo de una guía que permita organizar y hacer responsables a las personas encargadas de no cumplir sus actividades a cabalidad. Una vez recopilada la información se llevó a cabo la construcción de la guía en la que se designan tiempo y busca hacer más responsables a los dolientes de cada dependencia documento que se anexa a este.

PALABRAS CLAVES: Procesos industriales, SPRAD, red eléctrica.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 58 **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

COPIA NO CONTROLADA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA GUIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL
SPARD EN CENTRALES ELÉCTRICAS NORTE DE SANTANDER S.A.

HEYLER RAUL ARCINIEGAS CARRILLO

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

2018

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA GUIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL
SPARD EN CENTRALES ELÉCTRICAS NORTE DE SANTANDER S.A.

HEYLER RAUL ARCINIEGAS CARRILLO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Electromecánico

Director:

FABIO ELISEO VILLAMIZAR JAIMES

Lic. Electromecánico

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

**FACULTAD DE INGENIERIAS
ACTA DE SUSTENTACIÓN PROYECTO DE GRADO
MODALIDAD PASANTÍA**

FECHA: 16 de Febrero de 2018

HORA: 4:00 P.M

LUGAR: AG 101

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

TITULO DEL TRABAJO DE GRADO "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA GUÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL SPARD EN CENTRALES ELÉCTRICA NORTE DE SANTANDER S.A".

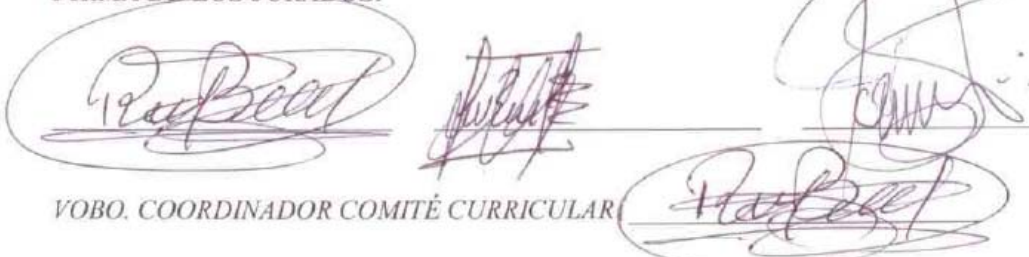
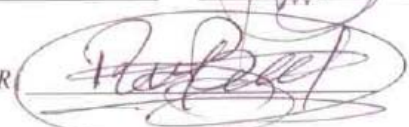
Jurados Msc. RICARDO BERMUDEZ SANTAELLA
Esp. RAFAEL EUGENIO LOPEZ
Esp. JUAN CARLOS RAMIREZ B.

DIRECTOR: Esp. FABIO ELISEO VILLAMIZAR JAIMES

APROBADO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
HEYLER RAUL ARCINIEGAS CARRILLO	1090815	4.2

FIRMA DE LOS JURADOS:


VOBO. COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR 

Avenida Gran Colombia No. 12E-96 Barrio Colsag
Teléfono (057)(7) 5776655 - www.ufps.edu.co
oficinadeprensa@ufps.edu.co San José de Cúcuta - Colombia

Creada mediante decreto 323 de 1970

Dedicatoria

A mi madre por su gran sacrificio, a mi padre (Q.E.P.D) por ser el faro en mi vida, a toda mi familia pero en especial a esas dos mujeres; mi abuela por sus consejos y amor, mi tía Anith por su paciencia, respaldo y sonrisa. Y como olvidar a esa personal especial que aunque ya no está conmigo, me acompañó estos últimos años y estuvo conmigo en las situaciones que más le necesite y me ayudo a crecer.

Cuando me preguntan cuántos hermanos (barones) tengo, siempre respondo dos, uno de sangre y uno de corazón. Gracias por convertirte en ese hermano Andrés Contreras.

Por siempre en mi mente,

Para siempre en mi corazón.

Agradecimientos

Al finalizar un trabajo arduo y lleno de dificultades es inevitable que te asalte el sentimiento de orgullo, producto de la dedicación dada para obtener los mejores resultados, estoy agradecido primeramente con Dios que me permitió rodearme por una calidad de personas las cuales no solo permitieron mi enriquecimiento profesional sino me ayudaron a crecer como una persona íntegra. Agradezco a mis padres los cuales son el pilar fundamental emocionalmente.

Al ingeniero Eduardo Gómez mi referente en CENS, por brindarme la oportunidad cuya buena disposición y compromiso con el proyecto me oriento para desarrollar y obtener los mejores resultados, encontrando en el siempre una mano amiga que me permitió fortalecerme profesionalmente y descubrir el potencial que alberga dentro de mí.

Debo agradecer de manera muy especial y sincera a Carlos Arion, amigo y apoyo durante mis estudios, por brindarme la oportunidad de conocerlo.

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Formulación del Problema	15
1.4 Justificación	16
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo general	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 Alcances y Limitaciones	17
1.6.1 Alcances	17
1.6.2 Limitaciones	17
1.6.3 Delimitaciones	17
2. Marco Referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco Teórico	19
2.2.1 SIG Spard	19
2.2.2 Spard OMS	20
2.2.3 Spard POWER	20
2.2.4 Guía	20
2.2.5 Scada	20
2.3 Marco Legal	20

2.4 Marco Contextual	21
3. Diseño Metodológico	23
3.1 Tipo de Investigación	23
3.2 Población y Muestra	23
3.2.1 Población	23
3.2.2 Muestra	23
3.3 Instrumentos para la Recolección de Datos	23
3.3.1 Fuente primaria	23
3.3.2 Fuente secundaria	23
3.4 Análisis de la Información	24
4. Reconocimiento de las Dependencias	25
4.1 Reconocimiento del software (SIG SPARD)	25
4.1.1 Spard Distribution (GIS-EA)	25
4.1.2 Spard OMS (Outage Management System)	25
4.1.3 Spard TCS Contact Cente	26
4.1.4 Reconocimiento de las dependencias y sus respectivos procesos	26
4.1.5 Recopilación de información de los protocolos	29
4.2 Actualización del SIG SPARD por Información de Creación de Cuentas Nuevas por Parte de Atención al Usuario	30
4.3 Actualización del SIG SPARD por Información de Creación de Cuentas Nuevas, Redes de Media y Baja Tensión por Parte de Electrificación Rural	34
4.4 Actualización del SIG SPARD por Información de Cambio de Propiedad de los Activos	35
4.5 Actualización del SIG SPARD Información de Expansión y Remodelación	36

4.6 Actualización del SIG SPARD por Reportes de Informes Suministrados por el Centro de Control y Órdenes de Mantenimiento	37
4.7 Actualización del SIG SPARD por Información de Reportes de Alumbrado Público	38
4.8 Actualización del SIG SPARD por Información de Censos y Diagnósticos por Parte de Pérdidas, Expansiones por Montaje Integral, Instalación de Equipos Combinados y Equipos Tempestades	40
4.9 Actualización del SIG SPARD por Información de Proyectos Nuevos por Parte de Atención Técnica al Cliente (ATC)	40
4.10 Actualización del SIG SPARD por Información de Georreferenciación	48
4.11 Actualización del SIG SPARD por Información y Entrega de Finalización de Trabajos Finalizados por el Solicitante	49
5. Estrategias Metodológicas de los Procesos y Definición de Tiempos	51
6. Actividades de Acompañamiento	53
7. Conclusiones	55
8. Recomendaciones	56
Referencias Bibliográficas	57