	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): RAFAEL RICARDO **APELLIDOS**: MANJARREZ CÓRDOBA

NOMBRE(S): **APELLIDOS**:

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE MINAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): PEDRO ANTONIO **APELLIDOS**: DIAZ CAMPO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): IMPLEMENTACION DE UN ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LA PRODUCCIÓN DE LADRILLO EN EL MUNICIPIO DE SAN DIEGO Y EL CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR.

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo implementar un esquema de pago por servicios ambientales para mitigar los impactos ambientales generados por la producción de ladrillo a través del cambio de actividad productiva, en el municipio de San Diego y el corregimiento de Valencia de Jesús del municipio de Valledupar - departamento del Cesar. Se utilizó una metodología descriptiva aplicada. Los resultados presentan el monto por pago de servicios ambientales para mitigar el impacto por emisión atmosférica como sustento. Igualmente, se evaluó la contaminación por emisión atmosférica generada en los hornos ladrilleros y se sensibilizó al personal sobre el daño que causan. Por último, se diseñó la estrategia de pago por servicios ambientales que adelanta la Gobernación del Cesar mediante la Secretaria de Minas, cuantificando los beneficios económicos, ambientales y sociales de este programa.

PALABRAS CLAVE: Servicios ambientales, impacto ambiental, emisión atmosférica, producción de ladrillo.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 139 **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

IMPLEMENTACION DE UN ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LA PRODUCCIÓN DE LADRILLO EN EL MUNICIPIO DE SAN DIEGO Y EL CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR.

RAFAEL RICARDO MANJARREZ CÓRDOBA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE MINAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

IMPLEMENTACION DE UN ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LA PRODUCCIÓN DE LADRILLO EN EL MUNICIPIO DE SAN DIEGO Y EL CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESÚS DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR.

RAFAEL RICARDO MANJARRES CÓRDOBA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de:

Ingeniero de Minas

Director:

PEDRO ANTONIO DIAZ CAMPO

Ingeniero de Minas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE MINAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA. Cúcuta, 17 de marzo de 2016 HORA: 5:00 p.m.

LUGAR: EDIFICIO DE TERREOS 3 PISO

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE MINAS

TITULO DE LA TESIS: "IMPLEMENTACION DE UN ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA MITIGAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR LA PRODUCCION DE LADRILLO EN EL MUNICIPIO DE SAN DIEGO Y EL CORREGIMIENTO DE VALENCIA DE JESUS DEL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR"

JURADOS: Ing. VICTOR JHOEL BUSTOS URBANO **ENTIDAD:** U. F. P. S.
Ing. SANDY MARCELO PARRA PEÑARANDA **ENTIDAD:** U. F. P. S.
Lic. SIMEON SEPULVEDA R.. **ENTIDAD:** U. F. P. S.

DIRECTOR: Ing. PEDRO ANTONIO DIAZ CAMPO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN		
		NUMERO	**LETRA**	**(A) (M) (L)**
RAFAEL RICARDO MANJARRES C.	1180108	4.0	CUATRO, CERO	APROBADA

OBSERVACIONES:

FIRMA DE LOS JURADOS:

Vº. Bº.
COORDINADOR COMITE CURRICULAR

Contenido

	pág.
Introducción	17
1. Problema	20
1.1 Titulo	20
1.2 Planteamiento del Problema	20
1.3 Formulación del Problema	22
1.4 Objetivos	22
1.4.1 Objetivo general	22
1.4.2 Objetivos específicos	23
1.5 Justificación	23
1.6 Alcances y Limitaciones	24
1.6.1 Alcances	24
1.6.2 Limitación	24
1.7 Delimitaciones	24
1.7.1 Delimitación espacial	24
1.7.2 Delimitación temporal	25
2. Marco Referencial	26
2.1 Antecedentes	26
2.2 Marco Teórico	32
2.3 Marco Conceptual	37
2.4 Marco Contextual	47
2.5 Marco Legal	49
3. Diseño Metodología	54

3.1 Tipos de Investigación 54

3.2 Población y Muestra 54

3.2.1 Población 54

3.2.2 Muestra 54

3.3 Instrumentos para la Recolección de Información 54

3.3.1 Recolección de información primaria 54

3.3.2 Recolección de información secundaria 54

4. Generalidades de los Seis Núcleo Ladrilleros que Hacen Parte de este Proyecto 56

4.1 Área de Estudio 57

4.1.1 Núcleo ladrillero valencia de Jesús 57

4.1.1.1 Localización 57

4.1.1.2 Coordenadas del área de concesión 58

4.1.1.3 Aspecto topográfico y organización social 58

4.1.1.4 Área de la mina 59

4.1.1.5 Producción 59

4.1.2 Núcleo ladrillero el cielo 60

4.1.2.1 Localización 60

4.1.2.2 Coordenadas del área de concesión 60

4.1.2.3 Aspecto topográfico 61

4.1.2.4 Área de la mina 61

4.1.2.5 Producción 62

4.1.3 Núcleo ladrillero la montañita 62

4.1.3.1 Localización 62

4.1.3.2 Coordenadas del área de concesión 63

4.1.3.3 Aspecto topográfico 64

4.1.3.4 Áreas de la mina 64

4.1.3.5 Producción 65

4.1.4 Núcleo ladrillero las casita 65

4.1.4.1 Localización 65

4.1.4.2 Coordenadas del área de concesión 66

4.1.4.3 Aspecto topográfico 66

4.1.4.4 Área de la mina 67

4.1.4.5 Producción 67

4.1.5 Núcleo ladrillero tierra nueva 68

4.1.5.1 Localización 68

4.1.5.2 Coordenadas del área de concesión 68

4.1.5.3 Aspecto topográfico 68

4.1.5.4 Área de la mina 69

4.1.5.5 Producción 69

4.1.6 Núcleo ladrillero san diego 70

4.1.6.1 Localización 70

4.1.6.2 Coordenadas del área de concesión 70

4.1.6.3 Aspecto topográfico 70

4.1.6.4 Área de la mina 71

4.1.6.5 Producción 71

4.2 Materias Primas 72

4.3 Situación Jurídica de los Seis Núcleos Ladrilleros 72

4.4 Aspecto Socioeconómico de los Seis (6) Núcleos Ladrilleros 73

4.4.1 Genero de la población alfarera 73

4.4.2 Edad de la población alfarera 74

4.4.3 Estado civil de la población 75

4.4.4 Número de hijos que poseen los encuestados 76

4.4.5 Nivel educativo de la población alfarera 77

4.4.6 Años de dedicados a la alfareria 78

4.4.7 Horas diarias dedicadas a la alfareria 79

4.4.8 Ingreso promedio familiar 80

4.4.9 Experiencia de los trabajadores en otra actividad 81

4.4.10 Actividades a las que la población le gustaría dedicarse 82

4.5 Aspecto Sociales de los Seis Núcleos Ladrilleros 84

4.6 Generalidades de las Minas 86

4.6.1 Arranque 86

4.6.2 Transporte 86

4.6.3 Métodos de explotación 86

4.6.4 Labores de preparación y desarrollo 87

4.7 Impactos Ambientales Generados Que se van a Mitigar 88

4.8 Aspecto Ambiental 89

4.9 Desequilibrio Ecológico 90

4.10 Contaminantes Atmosféricos 92

4.11 Estimación de Emisiones de GEI 93

4.12 Estimación del Pasivo Ambiental por Emisiones de co2 94

4.13 Estimación de las Emisiones de co2 95

4.13.1 Factores de emisión 96

4.13.2 Calculo de emisiones 98

4.14 Estimación del Pasivo Ambiental de las Emisiones 100

4.14.1 Estimación por bonos de emisión 100

4.15 Estimación de Presupuesto del Proyecto 103

5. Propuesta Para Realizacion de Pagos por Servicios Ambientales 106

5.1 Plan de Acción 106

5.2 Primera Fase “Sensibilización” 107

5.2.1 Metodología de la sensibilización. 108

5.3 Segunda Fase, Subsidio de Sostenimbiento Provisional 109

5.4 Propuesta proyectos Productivos Como Solución Alternativa para el Cambio de Actividad Productiva de la Comunidad Alfarera 111

5.4.1 Objetivo general 111

5.4.2 Objetivos específicos 111

5.4.3 Justificación 112

5.4.4 Descripción del proyecto 112

5.4.5 Localización 112

5.4.6 Generalidades de los caprinos 113

5.4.7 Características productivas de los caprinos 113

6. Presupuestó de Inversión de Caprinos 114

7. Conclusiones 117

8. Recomendaciones 119

Referencias Bibliográficas 120

Anexos 122