	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): KEREN SARAY APELLIDOS: BAUTISTA MONSALVE

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AMBIENTAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): LINA MARCELA APELLIDOS: ARENAS

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ANÁLISIS ESPACIAL Y TERRITORIAL DE LA DEFORESTACIÓN ILEGAL EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER (2021-I Y 2021-II)

### RESUMEN

El presente trabajo de grado en modalidad de Pasantía trata sobre el análisis de la deforestación ilegal en el departamento de Norte de Santander. Aquí se expone los resultados obtenidos a través de las plataformas Web Google Earth Engine y Global Forest Watch para la recopilación de datos de deforestación que permite realizar un monitoreo de los bosques por medio, de las alertas de deforestación las cuales detectan el cambio de cobertura forestal. Los resultados determinaron que en los municipios de Tibú, San Calixto, El Tarra, Convención y Teorama son los más afectados por la deforestación. Se observó que en las áreas protegidas también fueron afectadas por la deforestación, destacando el Catatumbo Bari, el cual perdió aproximadamente 393 (ha) de cobertura arbórea durante el año 2021. Se recomienda especial vigilancia y control de monitoreo de los bosques del municipio de Tibú y en su defecto implementar acciones de restauración y conservación. Finalmente, como conclusiones se considera las plataformas GEE y GFW como herramientas de gran importancia ambiental y propende el manejo del paisaje y la conectividad ecológica.

PALABRAS CLAVES: Deforestación ilegal, CORPONOR, Global Forest Watch, Google Earth Engine, alertas de deforestación.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 51 PLANOS: 9 ILUSTRACIONES: 14 CD ROOM: 0

ANÁLISIS ESPACIAL Y TERRITORIAL DE LA DEFORESTACIÓN ILEGAL EN  
EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER (2021-I Y 2021-II)

KEREN SARAY BAUTISTA MONSALVE

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL  
CUCÚTA  
2022

ANÁLISIS ESPACIAL Y TERRITORIAL DE LA DEFORESTACIÓN ILEGAL EN  
EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER (2021-I Y 2021-II)

KEREN SARAY BAUTISTA MONSALVE

TRABAJO DE GRADO - PASANTÍA  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERA AMBIENTAL

DIRECTOR:

ARQ. LINA MARCELA ARENAS  
TÉCNICO OPERATIVO -CORPONOR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL

CUCÚTA

2022

**ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO**

**FECHA:** 28/Junio/2022

**HORA:** 3:00 PM

**LUGAR:** Sala de Juntas Programa de Ingeniería Ambiental

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA AMBIENTAL

**TÍTULO:** “Análisis espacial y territorial de la deforestación ilegal en el departamento Norte de Santander (2021-1 y 2021-2)”

**MODALIDAD:** PASANTÍA

**JURADOS:** WILHELM CAMARGO JÁUREGUI  
LUISA FERNANDA RAMIREZ RIOS  
DORANCE BECERRA MORENO

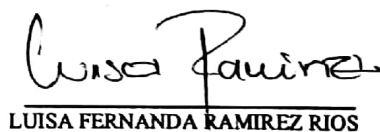
**DIRECTOR:** LINA MARCELA ARENAS.

<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>	<b>CODIGO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
<u>KEREN SARAY BAUTISTA MONSALVE</u>	<u>1651121</u>	<u>4.4</u>

**OBSERVACIONES:** APROBADO

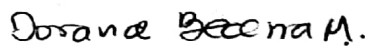
**FIRMA DE LOS JURADOS:**

  
WILHELM CAMARGO JÁUREGUI

  
LUISA FERNANDA RAMIREZ RIOS

  
DORANCE BECERRA MORENO

Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular



DORANCE BECERRA MORENO

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

Creada mediante decreto 323 de 1970

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción	9
1. Descripción del problema	10
1.1. Título	10
1.2. Planteamiento del problema	10
1.3. Pregunta de investigación	12
1.4. Justificación	12
1.5. Objetivos	13
1.5.1. Objetivo general	13
1.5.2. Objetivos específicos	13
1.6. Alcance y limitaciones	13
1.6.1. Alcance	13
1.6.2. Limitaciones	14
1.7. Delimitación	14
1.7.1. Delimitación temporal	14
1.7.2. Delimitación espacial	14
2. Referentes teóricos	15
2.1. Antecedentes	15
2.2. Marco teórico	17
2.3. Marco Conceptual	19

2.4. Marco legal	22
3. Metodología	23
3.1. Tipo de Investigación	23
3.2. Materiales empleados	23
3.3. Etapas a cumplir en el desarrollo del proyecto	24
4. Resultados y discusiones	27
4.1. Estructurar una Base de Datos Geográfica de los permisos forestales otorgados por Corponor por medio del programa el sistema que permite recopilar, organizar, analizar la información geográfica.	27
4.2. Identificar la pérdida de bosques por imágenes satelitales a través de la plataforma web Google Earth Engine.	32
4.3. Comparar las áreas deforestadas según los datos registrados por la Autoridad Ambiental y las imágenes satelitales.	38
5. Conclusiones	43
6. Recomendaciones	45
7. Bibliografía	46