



XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

DEL 10 AL 14 DE NOVIEMBRE



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®



Memorias de investigación aplicada en análisis catastral, valoración predial y diagnóstico territorial

Curso: Formulación de Proyectos Catastrales

Docente / Asesores:

Equipo académico del Semillero SICAGED

Asesores temáticos: Laura Osorno Bedoya y Andrea Tamayo Londoño

Asesores metodológicos: Encargados de cada investigación

Tecnología en Gestión Catastral

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Estas memorias reúnen los trabajos desarrollados en el Curso de Formulación de Proyectos Catastrales de la Tecnología en Gestión Catastral. Los estudios abarcan múltiples territorios urbanos y rurales, aplicando herramientas SIG, análisis catastral, trabajo de campo y métodos técnicos para comprender la dinámica del suelo en Colombia. Su divulgación en la **XXVI Semana de la Facultad** refleja el compromiso académico con la investigación aplicada y la gestión territorial.

Objetivos de la actividad

- Integrar metodologías de análisis catastral, SIG, cartografía, normatividad y trabajo de campo en contextos reales de estudio.
- Comprender dinámicas territoriales diversas: informalidad, proindiviso, variaciones económicas del suelo, gentrificación y transformaciones urbano–rurales.
- Desarrollar productos técnicos rigurosos que permitan caracterizar predios, identificar inconsistencias y proponer insumos relevantes para la gestión pública y el catastro multipropósito.
- Divulgar los resultados durante la **XXVI Semana de la Facultad**, fortaleciendo la apropiación social del conocimiento y la formación investigativa.

Aporte general de los proyectos

El conjunto de investigaciones evidencia:

- La **diversidad territorial** del país y la necesidad de diagnósticos precisos.
- La importancia del **Catastro Multipropósito** para actualizar información, reducir inconsistencias y fortalecer la planificación.
- La utilidad del SIG, el análisis multitemporal y la interpolación para comprender dinámicas urbanas y rurales.
- Que fenómenos como la expansión informal, la gentrificación y el proindiviso requieren atención institucional.
- El fortalecimiento de las competencias investigativas de los estudiantes del programa.

Productos a divulgar

En conjunto, las investigaciones generaron:

- Mapas temáticos, multitemporales y comparativos.
 - Inventarios catastrales, bases de datos y matrices de clasificación predial.
 - Modelos de interpolación y análisis estadísticos para estimar variaciones económicas.
 - Diagnósticos sobre informalidad, proindiviso, irregularidades jurídicas y cambios de uso del suelo.
 - Posters, presentaciones académicas, análisis normativos y conclusiones aplicadas para la gestión territorial.
- Estos productos se presentaron en la **XXVI Semana de la Facultad**, destacando el impacto formativo y social del programa.

Proceso general de las investigaciones

Todos los trabajos siguieron una estructura metodológica coherente con el diagnóstico territorial:

- 1.Recolección y revisión de información oficial:** catastro, POT, bases SIG, imágenes satelitales, datos socioeconómicos.
- 2.Trabajo de campo:** levantamientos físicos, encuestas, verificación del estado real de los predios.
- 3.Análisis espacial con SIG:** delimitación de áreas de estudio, digitalización, clasificación de predios, interpolación de valores.
- 4.Identificación de problemas territoriales:** informalidad, densificación, gentrificación, uso del suelo, proindiviso, desactualización catastral.
- 5.Síntesis y comunicación de resultados:** mapas, gráficas, inventarios, conclusiones y recomendaciones.



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**





Verificación de la información física en la zona rural del municipio Carolina del Príncipe, Antioquia, Vereda La Granja

Sara Alvarez Gil

Laura García Vásquez

Sebastian Alvarez Osorio

Tecnología en Gestión Catastral



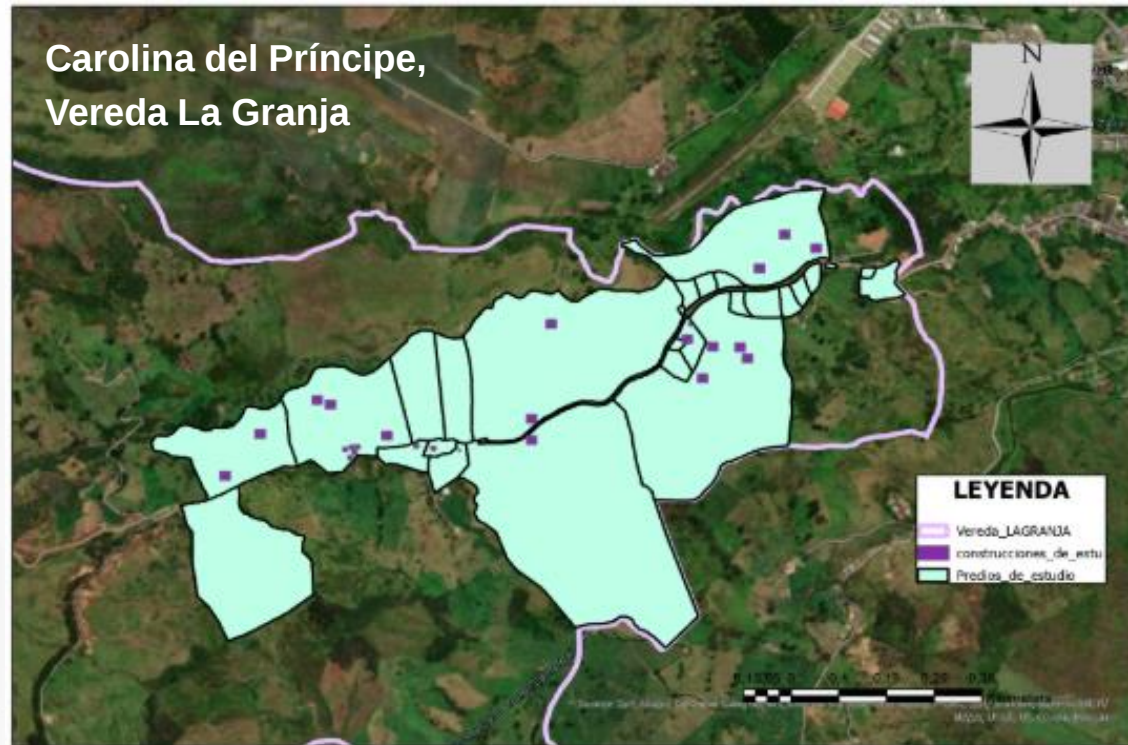
METODOLOGÍA

Verificar la información física de la zona rural del municipio de Carolina del Príncipe, vereda La Granja, al suroccidente, en 27 predios y 26 construcciones. Para llevar a cabo la verificación, se seguirán tres objetivos específicos con sus respectivas actividades y resultados esperados.

Objetivo específico 1: Reconocer la información catastral disponible de la zona rural del municipio de Carolina del Príncipe, a través de métodos indirectos.

Objetivo específico 2: Identificar predios y construcciones en la vereda La Granja, del municipio de Carolina del Príncipe, a través de aplicación de métodos directos.

Objetivo específico 3: Contrastar la información catastral disponible con la realidad catastral identificada en campo.



Mapa de los 27 predios y 26 construcciones de estudio.



Acreditados
en **ALTA CALIDAD**



Colmayor de Antioquia



@iucolmayor



@iucolmayor_

www.colmayor.edu.co

Tel: 604 444 56 11 • Carrera 78 # 65 – 46, Robledo



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación



XXVI SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

DEL 10 AL 14 DE NOVIEMBRE



Identificación de los cambios en las dinámicas de urbanización en la vereda La Esperanza del municipio de Marinilla durante la última década

Autores: Juan Manuel Moná, Harol Andrés Gómez y Luisa Fernanda Holguín Urán

Asesor temático: Andrés Ramírez

Asesor metodológico: Andrea Tamayo

INTRODUCCIÓN

El municipio de Marinilla está ubicado en la subregión Oriente del departamento de Antioquia. Limita por el norte con San Vicente Ferrer, por el nororiente con El Peñol, por el oriente con El Santuario, por el sur con El Carmen de Viboral y por el occidente con Rionegro.



Figura 1. Ubicación Vereda La Esperanza, Marinilla, Antioquia

INTRODUCCIÓN

La vereda La Esperanza, enfrenta en la actualidad un proceso de crecimiento urbanístico desarticulado que se manifiesta principalmente en el incumplimiento de las disposiciones establecidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT).

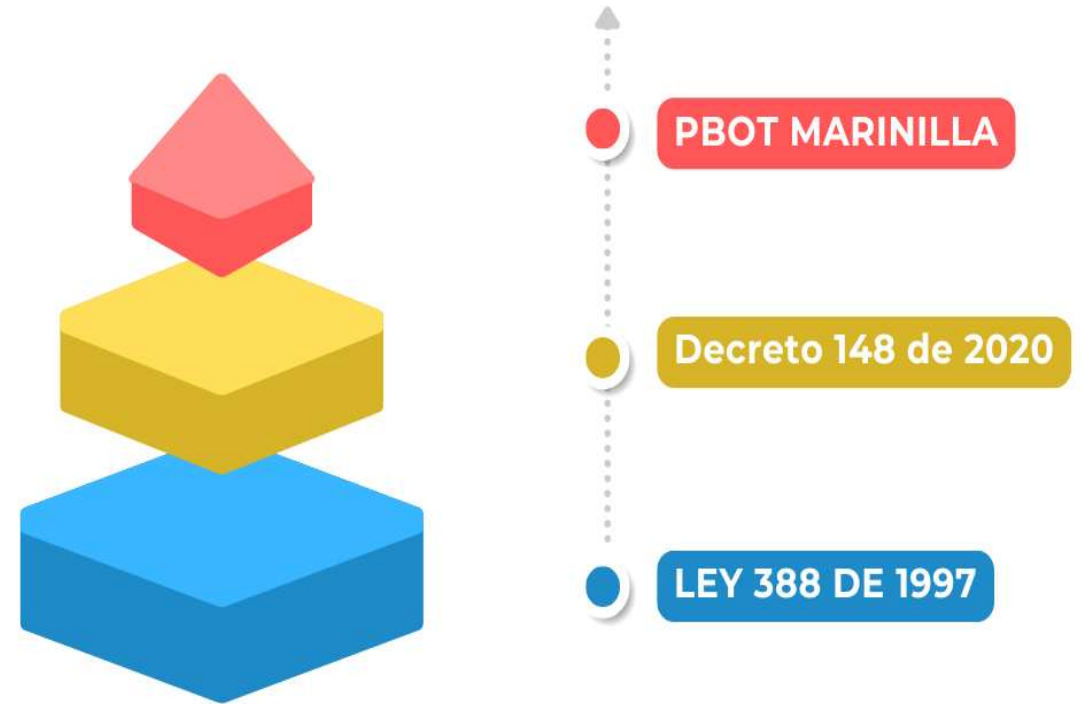


Figura 2. Marco Legal

METODOLOGÍA

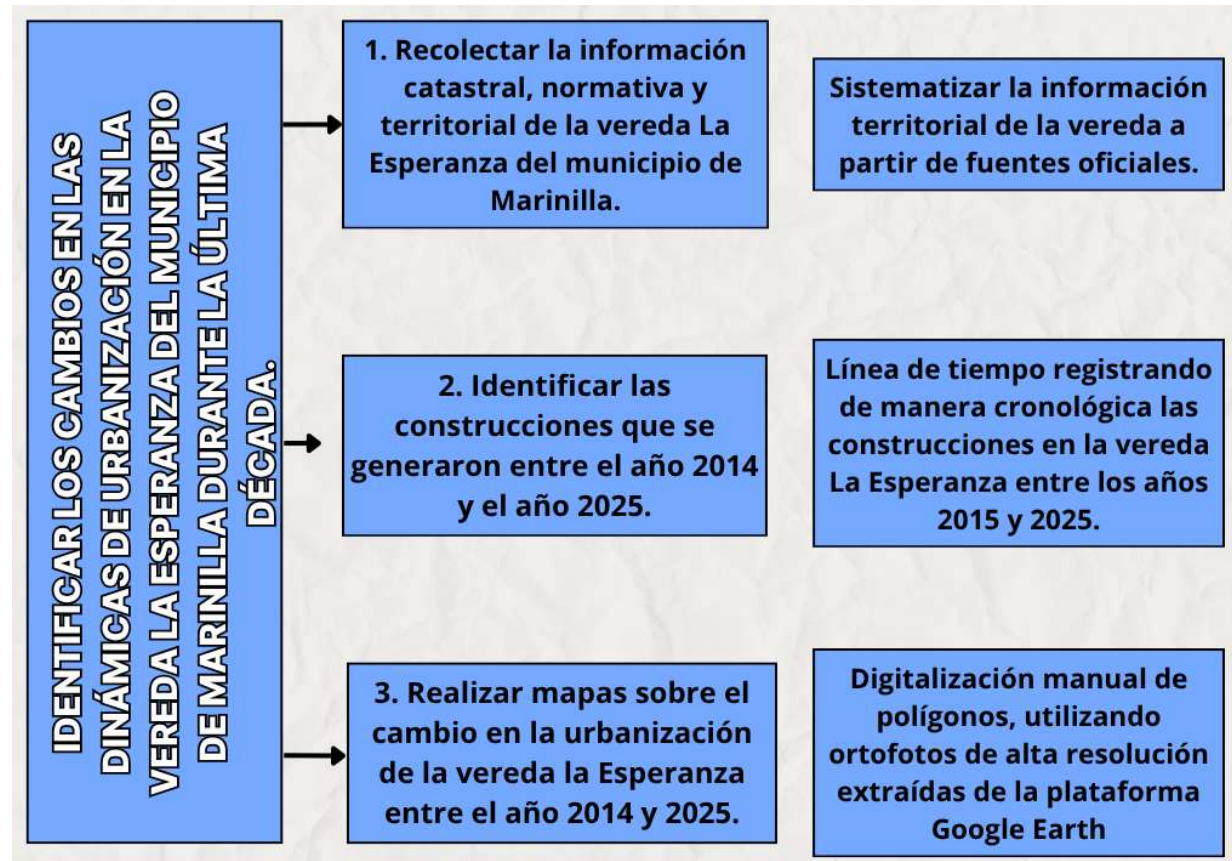
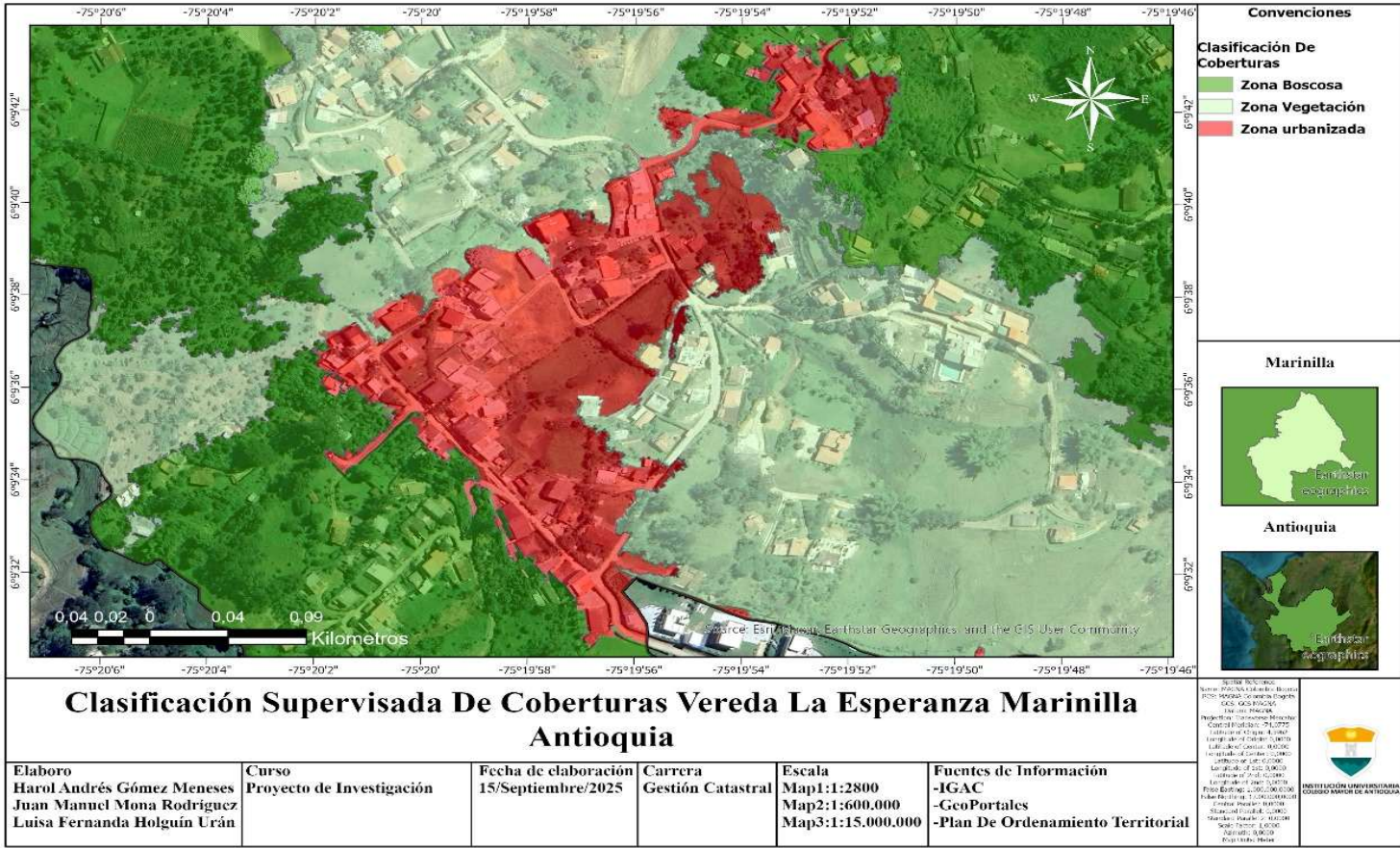


Figura 3. Metodología empleada para el desarrollo del proyecto.

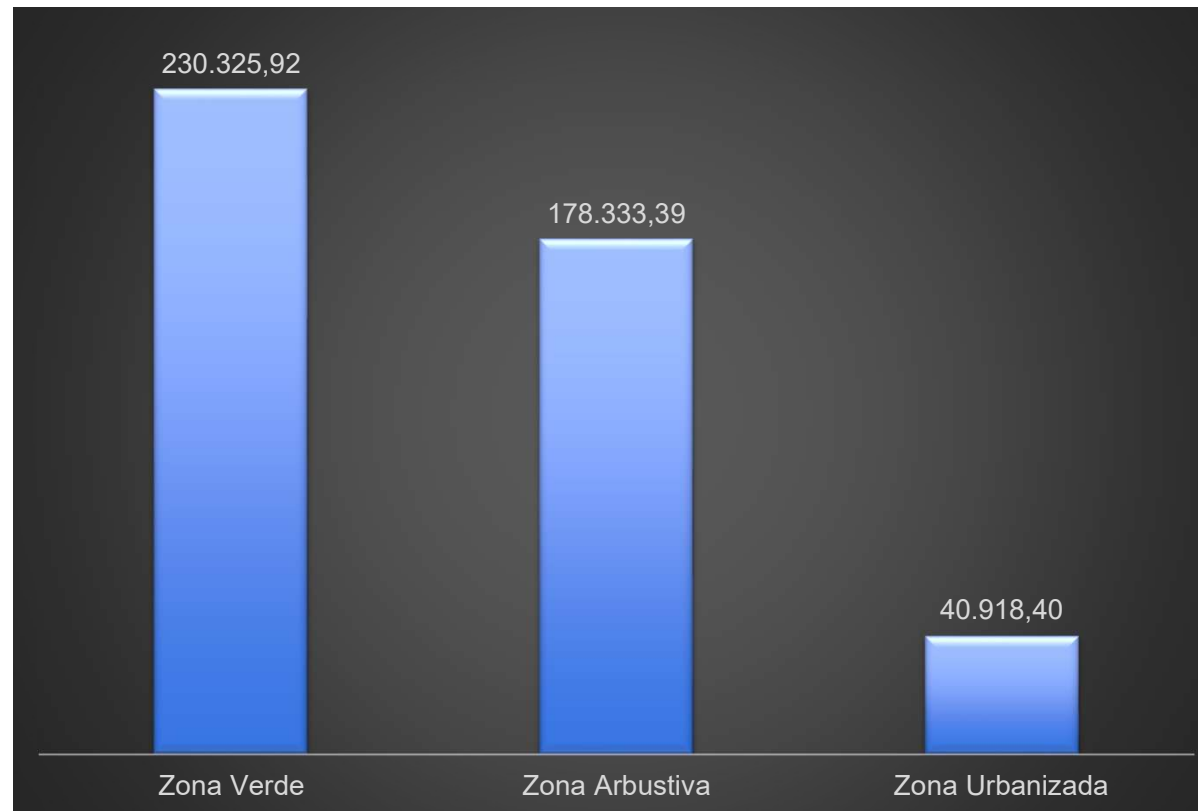
RESULTADOS Y DISCUSIÓN



La vereda La Esperanza está clasificada como suelo rural de desarrollo restringido (PBOT Marinilla, 2022 – 2035)

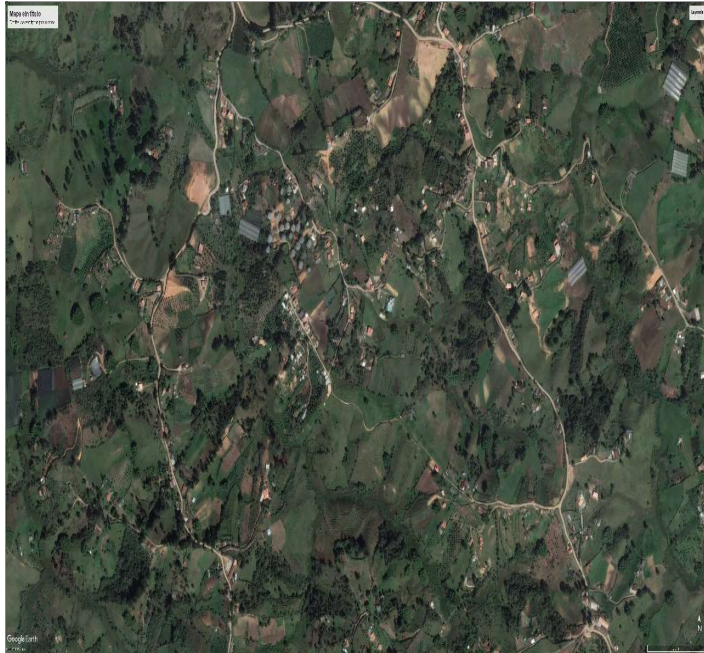
Figura 4. Mapa clasificación supervisada

Tabla 1. Distribución territorial, en Hectáreas, de las diferentes zonas de la Vereda La Esperanza



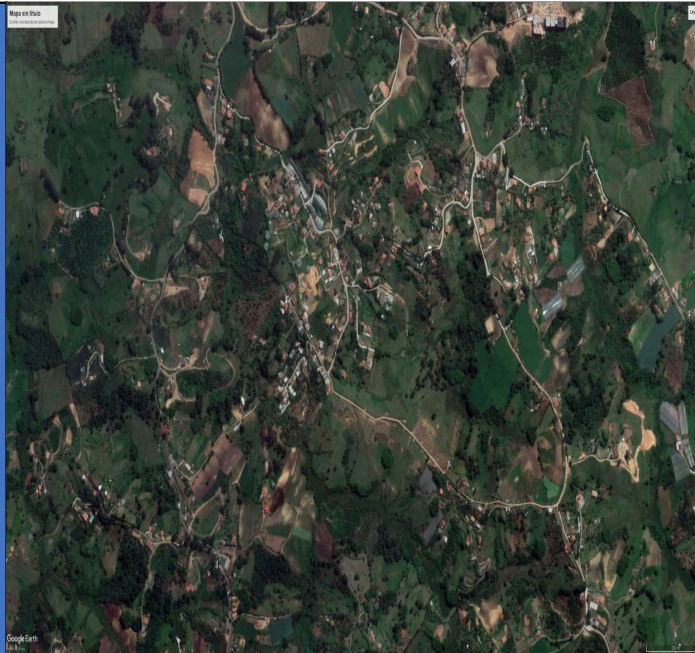
Línea del tiempo

SEMANA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA



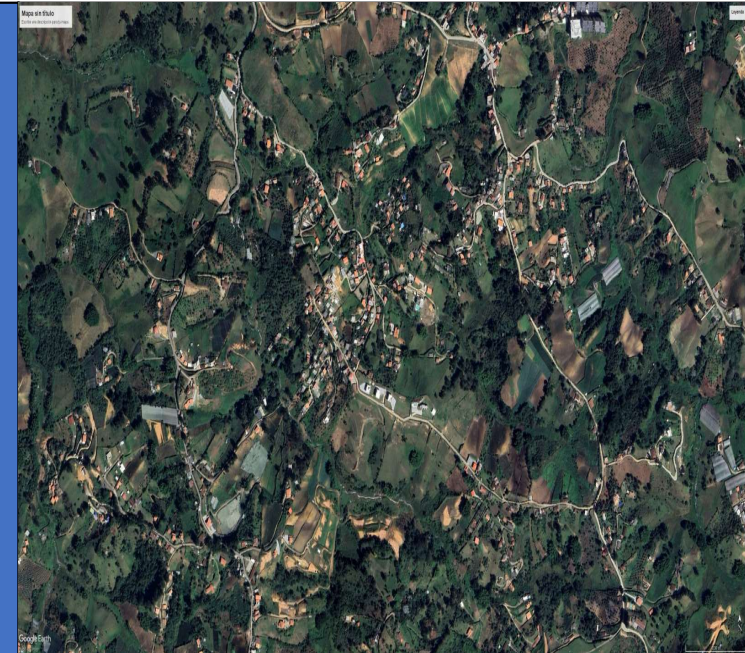
2014

Se evidencia el estado inicial del desarrollo de la vereda.



2020

Crecimiento exponencial en un transcurso de 6 años.



2025

Se sigue generando crecimiento pero no tan elevado como en el periodo (2014-2020).

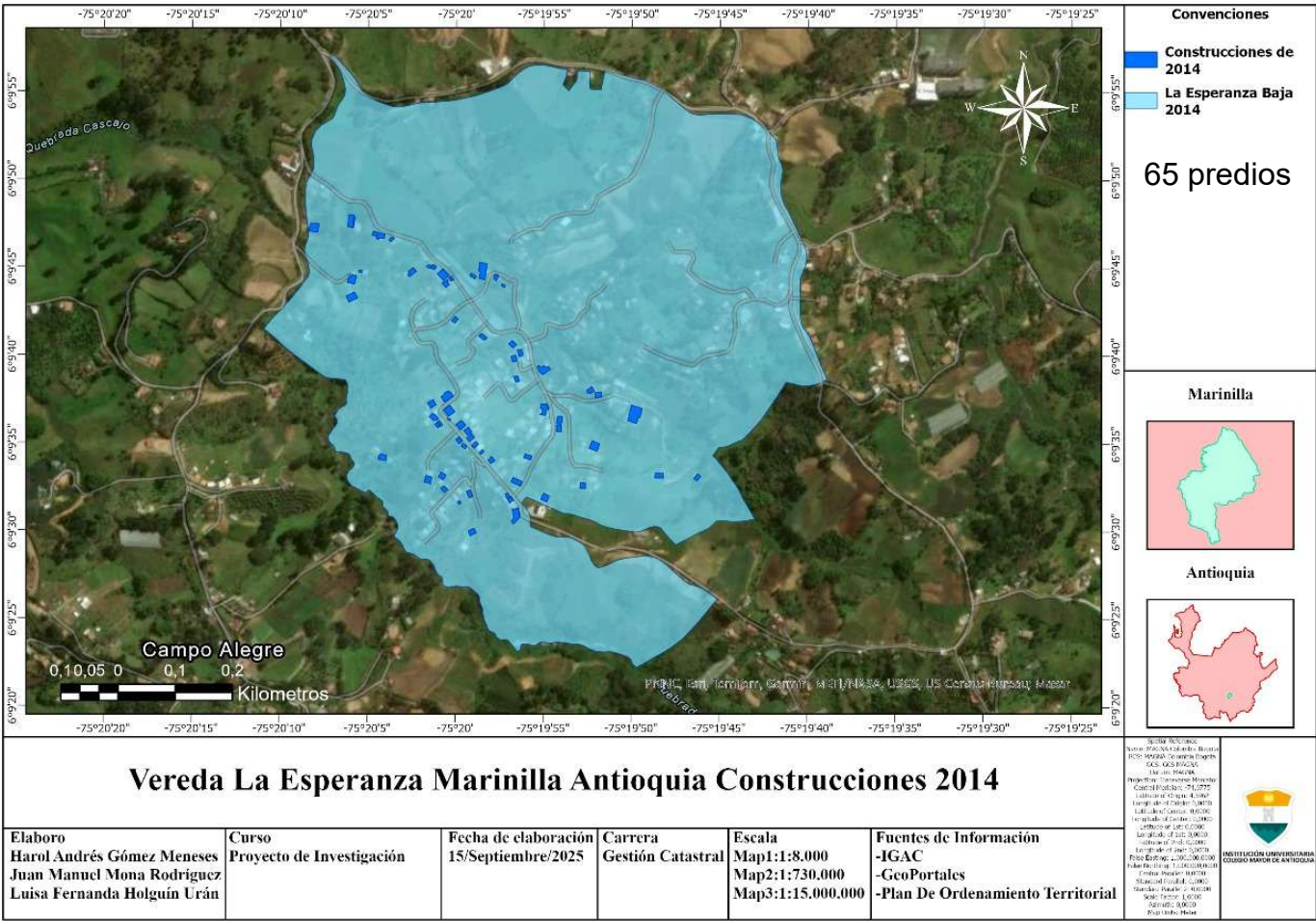


Figura 5. Mapa construcciones de la vereda La esperanza año 2014.

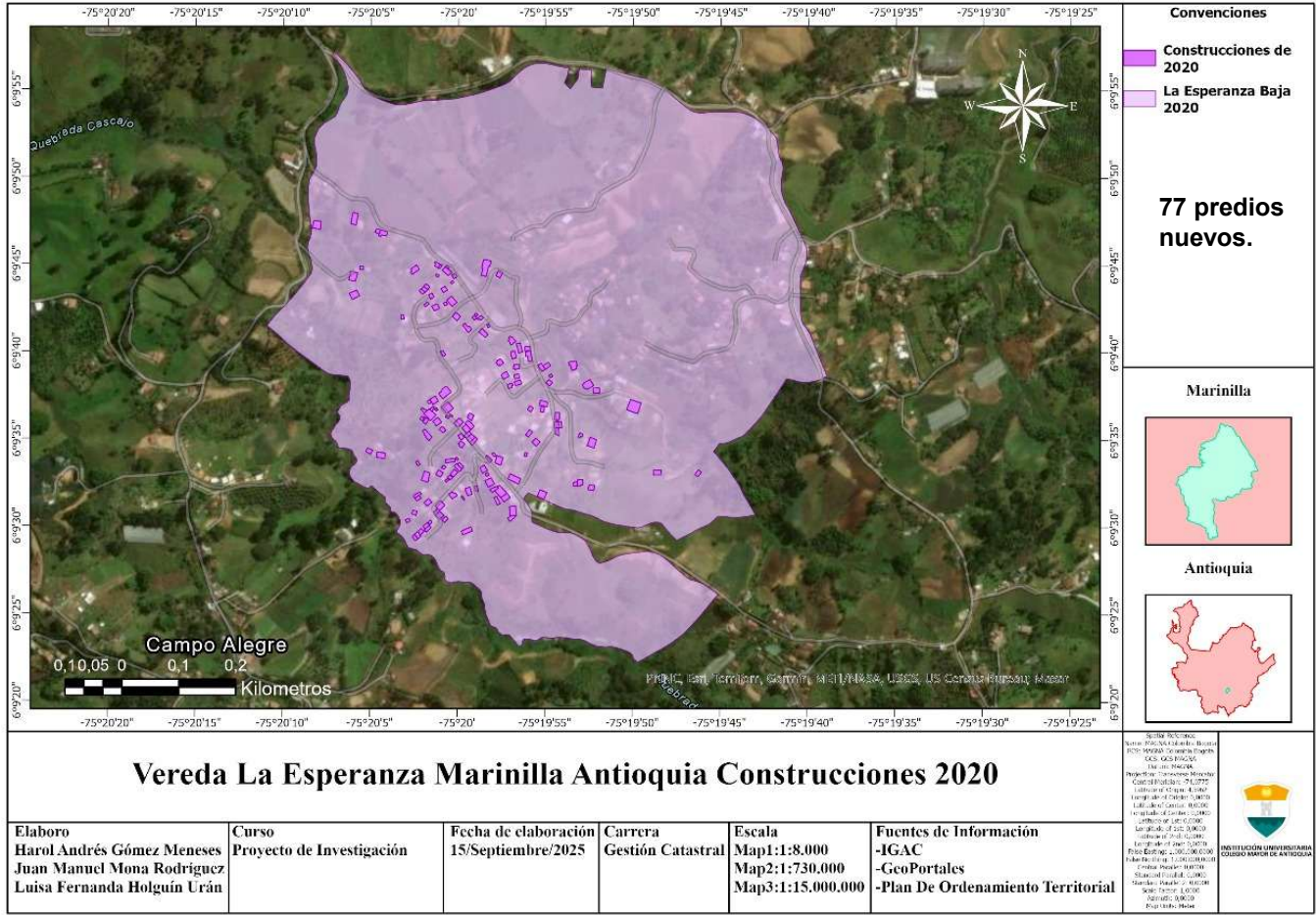


Figura 6. Mapa construcciones de la vereda La esperanza año 2020.

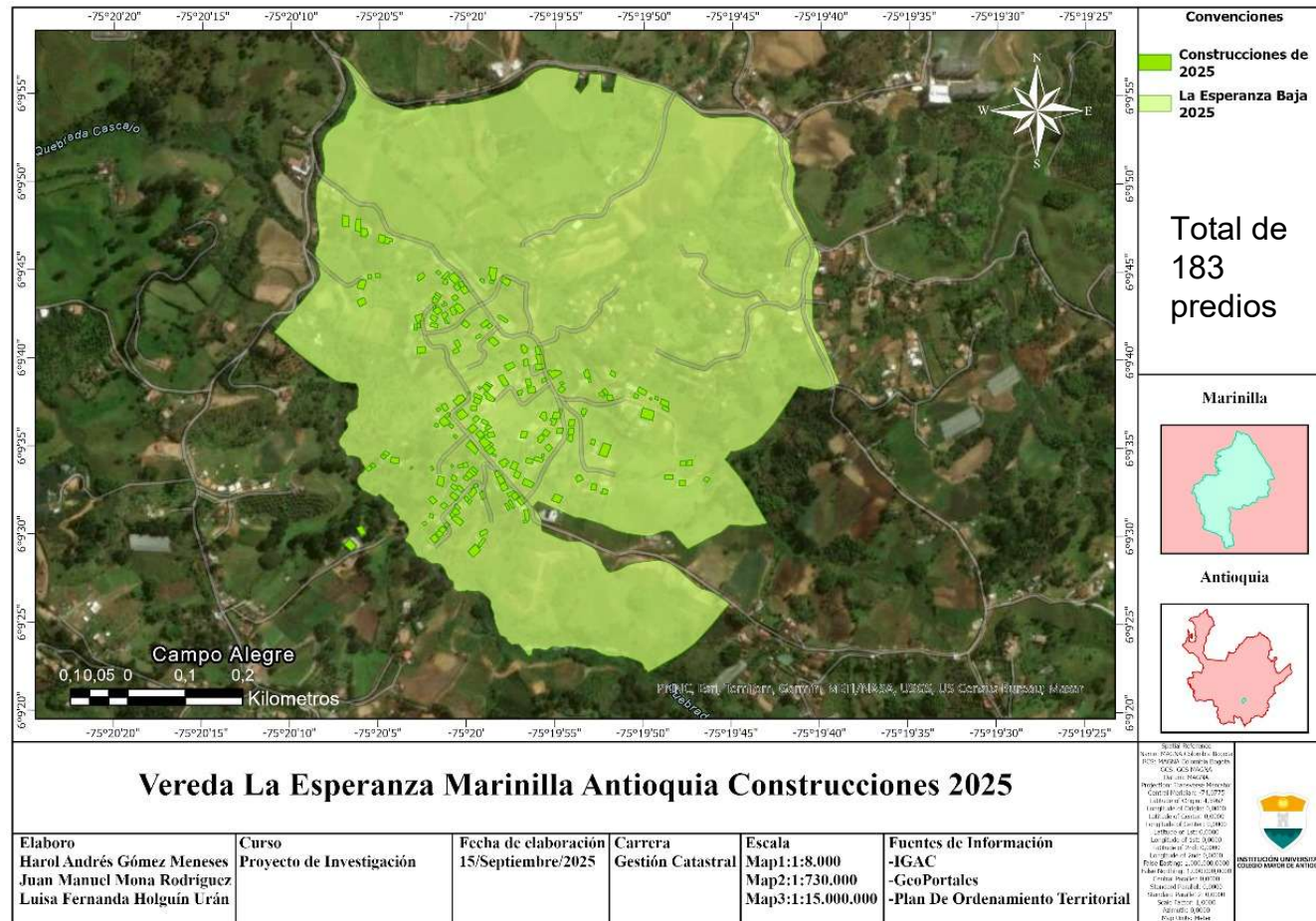


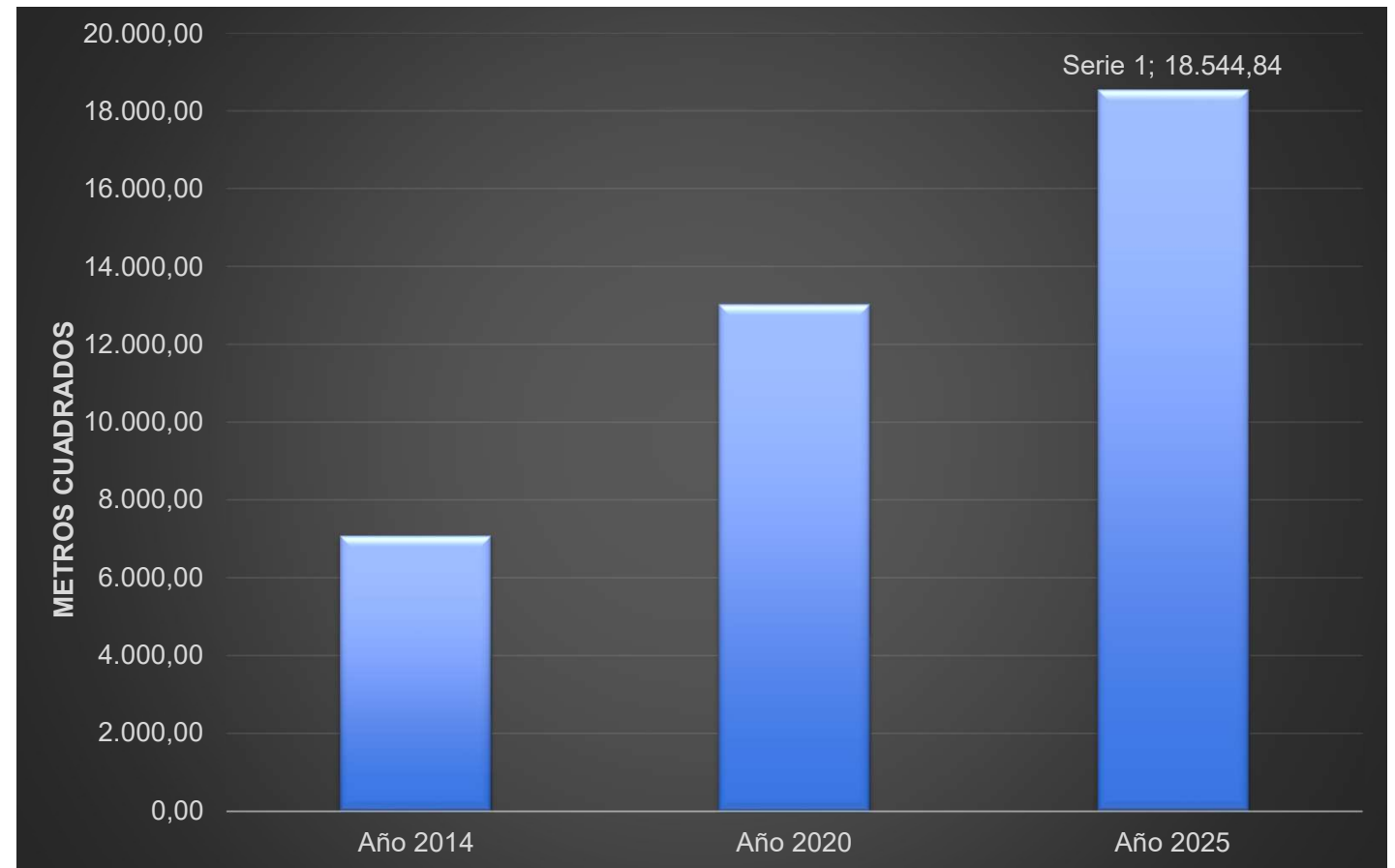
Figura 7. Mapa construcciones de la vereda La esperanza año 2025.

Tabla 2. crecimiento de la zona urbanizada a través de los años estudiados.

2014
7,078.87 m²

2020
13,024.61 m²

2025
18,544.84 m²



CONCLUSIONES

- Se evidencia un rápido crecimiento urbano en la vereda La Esperanza entre 2014 y 2025, pasando de 65 a 186 predios.
- El aumento refleja expansión territorial y densificación del suelo.
- Se identifican nuevas construcciones y transformación del paisaje rural hacia áreas suburbanas.
- Los mapas comparativos muestran claramente la evolución del territorio y las zonas de mayor crecimiento.
- Estos resultados son clave para orientar el ordenamiento territorial y la prestación de servicios públicos.

REFERENCIAS

Concejo De Marinilla. (2022). Plan Básico De Ordenamiento Territorial (PBOT) Marinilla - Antioquia.

El Congreso De Colombia. (1997). Ley 388 1997.

Leandro Ignacio, C. V. M. S. H. G. (2021). Construcciones sin licencia urbanística en el corregimiento panorama de Manizales.

Mauricio Castaño Ramirez, S. R. G. (2021). Problemas Proindiviso Marinilla.