

1986

1997

**Estudio Demostrativo Sobre Coberturas y Cambios en los Usos del Suelo en la Región de Buenaventura, Colombia**

En las imágenes se identifican los tipos de cobertura y usos del suelo en el área urbana del municipio de Buenaventura en dos periodos de tiempo diferentes, obtenidos mediante un análisis multitemporal a partir de imágenes de satélite Landsat TM.

Las dos imágenes utilizadas datan de Marzo de 1986 y Septiembre de 1997 y corresponden a dos épocas con condiciones climáticas excepcionales ocasionadas por el fenómeno de El Niño [WOLTER y TIMBLIN, 1997]. La definición de estas áreas se apoyó en fotografías aéreas, cartografía digital y analógica, estudio bibliográfico, trabajo de campo y consulta con expertos.

El análisis multitemporal de las imágenes permitieron identificar dinámicas de intervención de la cobertura vegetal y patrones de expansión urbana en la zona, en un lapso de 10 años. Los resultados más relevantes del estudio muestran lo siguiente:

- Cambios en la cobertura vegetal
- Aparición de nuevas parcelaciones
- Aparición de nuevas vías y trochas
- Expansión urbana desordenada
- Sedimentación en la zona costera y esteros

Con este trabajo se espera motivar a los diversos actores sociales del desarrollo para que en el futuro próximo lideren proyectos de investigación más detallados sobre los elementos espaciales que interactúan en el área urbana y rural del municipio de Buenaventura.

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Bosque poco intervenido   | Áreas construidas                    |
| Bosque con mayor grado de intervención  | Barras de arena y cursos de los ríos |
| Bosque de Mangle  | Plumas de sedimentos                 |
| Parcelas en zona de Bosque de Mangle  | Cuerpos de agua con pocos sedimentos |
| Vegetación de porte bajo  | Sombras                              |
| Vegetación de suelos pantanosos   | Nubes                                |
| Parcelas y potreros sobre terreno ondulado en zona de Bosque poco intervenido |                                      |

Nota : En el Puerto y el Continente la clase Barras de arena y cursos de los ríos corresponden a cemento y suelos completamente descubiertos.

**Fuentes :**

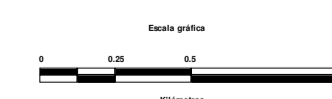
- Cartografía base: Plan Maestro de Alcantarillado, 1994; escala 1:2000, con complementaciones del OSSO para el Plan de Ordenamiento Territorial de Buenaventura, 1998.
- Cartografía temática: Imágenes LandSat por cortesía de PROSIS S.A.
- Modelos de relieve, DEM y pendientes: OSSO, 1999.
- Cartografía Social : Fundación LA MINGA, 1998.
- Población y Vivienda : OSSO a partir del Censo DANE de 1993.
- Fotomosaico : OSSO para el Plan de Ordenamiento Territorial de Buenaventura, 1998, a partir de fotografías aéreas del IGAC, vuelo C-2637 del 21 de febrero de 1998.

**Convenciones**

- Manzanas
- Limite de comunas
- Limite de barrios
- Esteros o quebradas
- Via férrea
- Torres de energía
- Tanques o depósitos

**Mapa 1. Cambios en la cobertura vegetal y usos del suelo, 1986 - 1987**

Escala 1:25000



Proyección Conforme de Gauss, Esferoide Internacional de 1924. Coordenadas planas referidas al origen Oeste del IGAC, con coordenadas geográficas 77° 4' 51.3" W y 4° 35' 56.57" N, al cual se le asignaron las coordenadas planas 100000 m E, 100000 m N.

Realizó:  
Observatorio Sismológico del SurOccidente - OSSO



Alcaldía Municipal de Buenaventura



**COMITÉ LOCAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES**

**EVALUACIÓN DE AMENAZAS NATURALES Y BASES PARA LA MITIGACION DE RIESGOS EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA**

Septiembre del 2000