



---

# Insumos técnicos para la formulación del Plan de Desarrollo 2020 - 2023

Entendiendo la riqueza natural de

## **San Jacinto, Bolívar.**

---





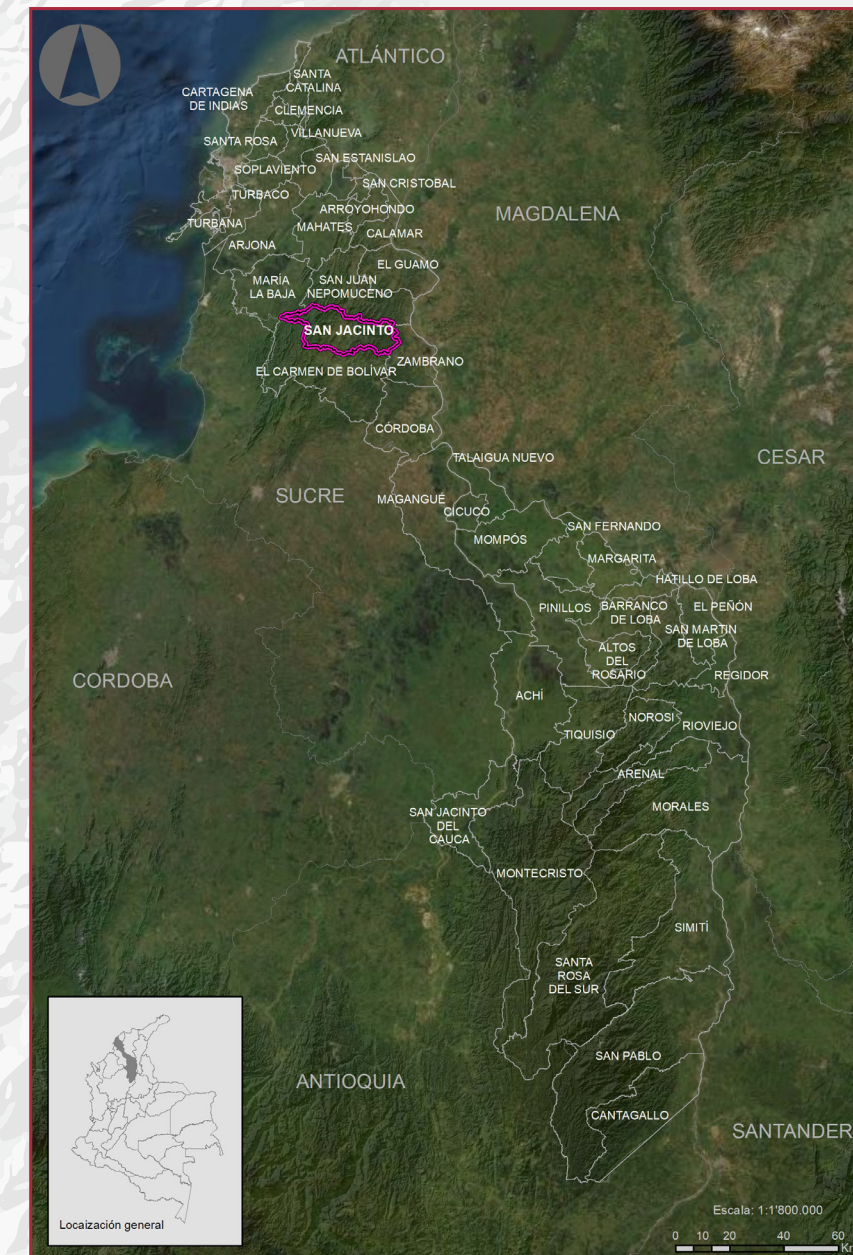
# ÍNDICE

1. Información de contexto .....	3
2. Información descriptiva .....	4 - 7
3. Estado de recursos naturales y capital natural .....	8 - 11
4. Amenazas y posible impacto al territorio .....	12 - 18
5. Instrumentos de ordenamiento territorial .....	19 - 22
6. Intervenciones del Programa Riqueza Natural .....	23
7. Recomendaciones .....	24

# 1. INFORMACIÓN DE CONTEXTO

## SAN JACINTO - DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

### Localización general del municipio



**Área total del municipio:**  
44.080 hectáreas

**Población:**  
21.644 Habitantes (Censo DANE, 2005)

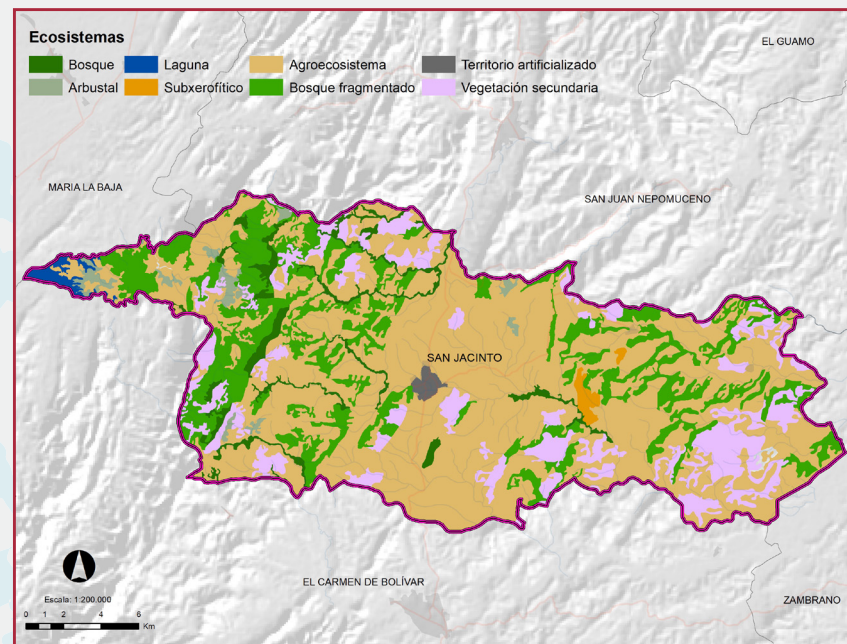
**Actividades económicas principales:**  
· Actividades agropecuarias  
· Artesanías

**Rango altitudinal:**  
4 - 832 msnm

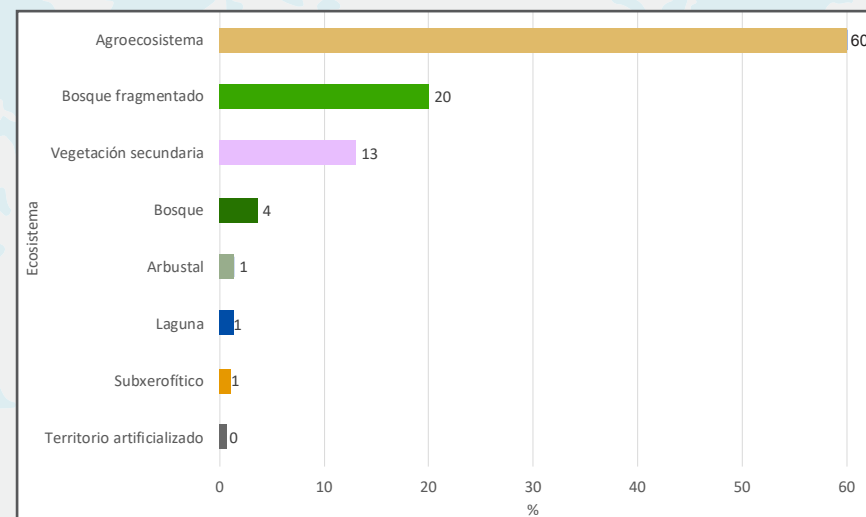


## 2. INFORMACIÓN DESCRIPTIVA

### ECOSISTEMAS

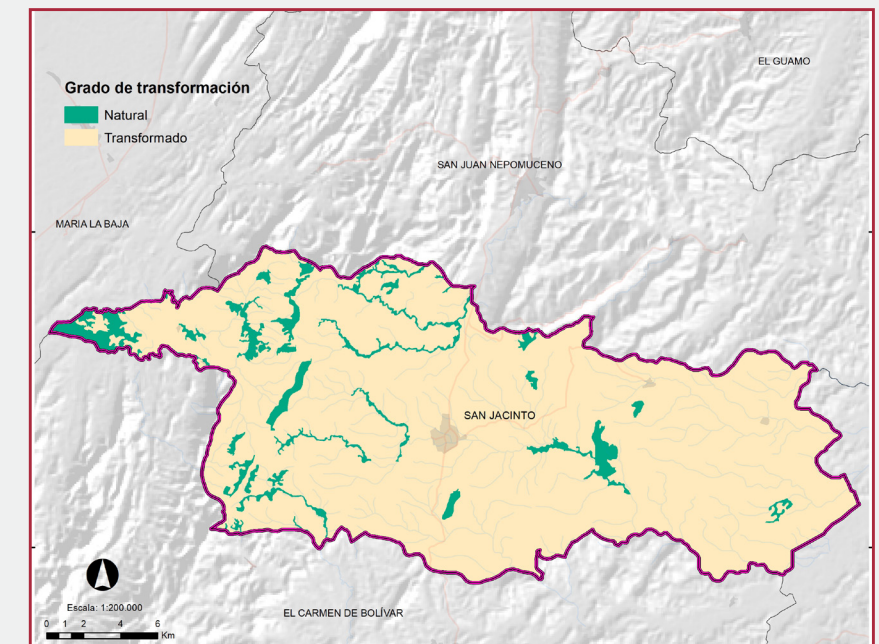


El **60%** del área del municipio son agroecosistemas y solo el **24%** corresponde a ecosistema boscoso (IDEAM, 2017).



### ECOSISTEMAS - NATURAL vs. TRANSFORMADO

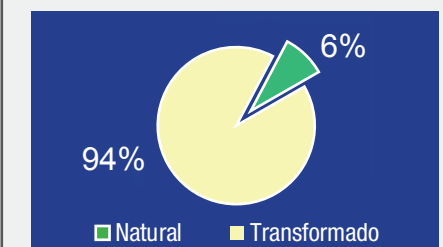
De las **44.080** ha del municipio, solo el **6%** de su área presenta ecosistemas en estado natural (IDEAM, 2017).



Los ecosistemas naturales incluyen:

- Arbustal basal húmedo
- Bosque basal húmedo
- Bosque basal seco
- Bosque de galería basal húmedo
- Bosque de galería basal seco
- Laguna aluvial
- Subxerofítico basal
- Xerofítico árido

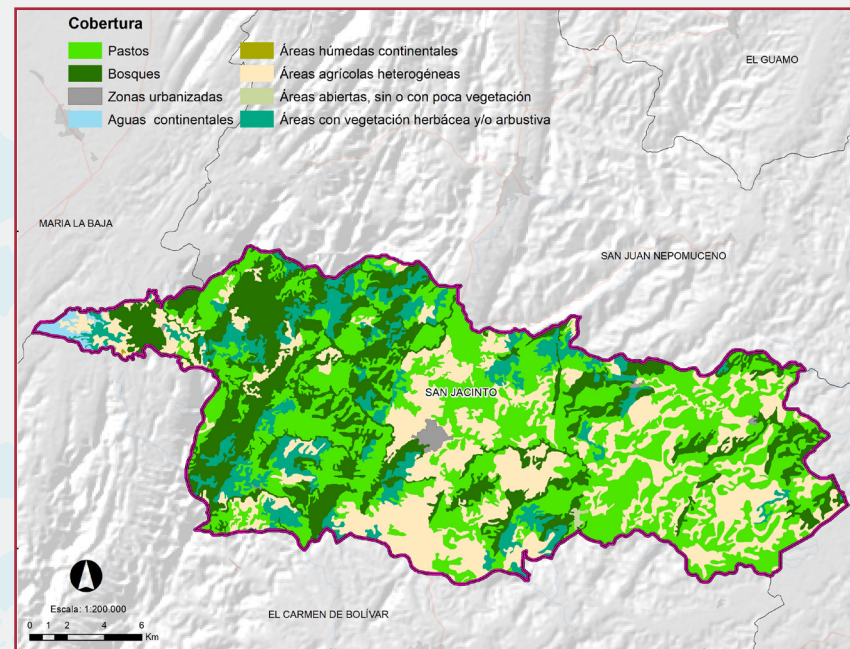
\* Basal se refiere a los ecosistemas que se encuentran por debajo de los 1.000 m.s.n.m.



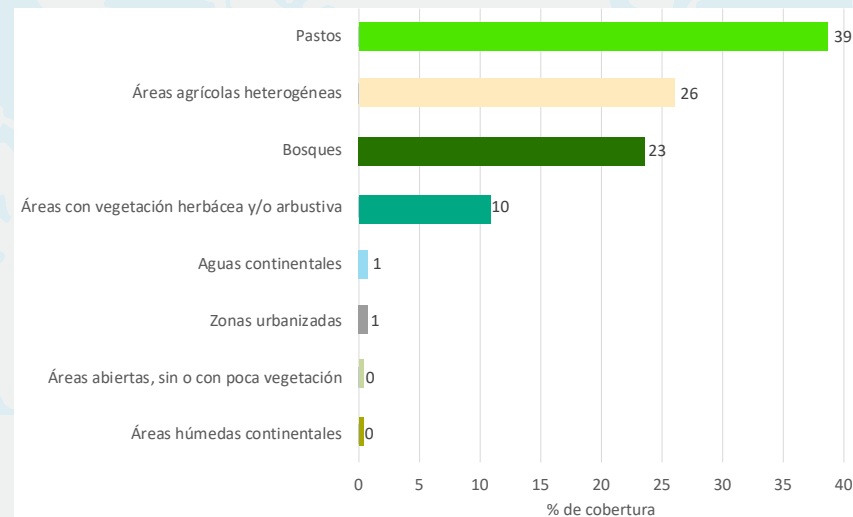


## 2. INFORMACIÓN DESCRIPTIVA

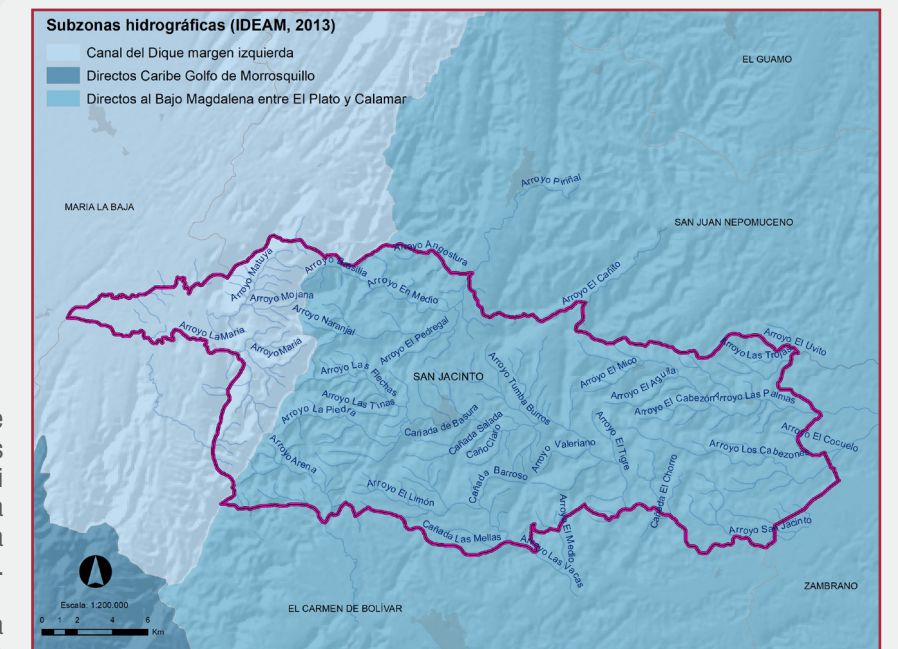
### COBERTURA



El 55% del área del municipio corresponde a pastos y áreas agrícolas heterogéneas, y el 23% a áreas de bosque (IDEAM Corine Land Cover 2010-2012).



### HIDROGRAFÍA

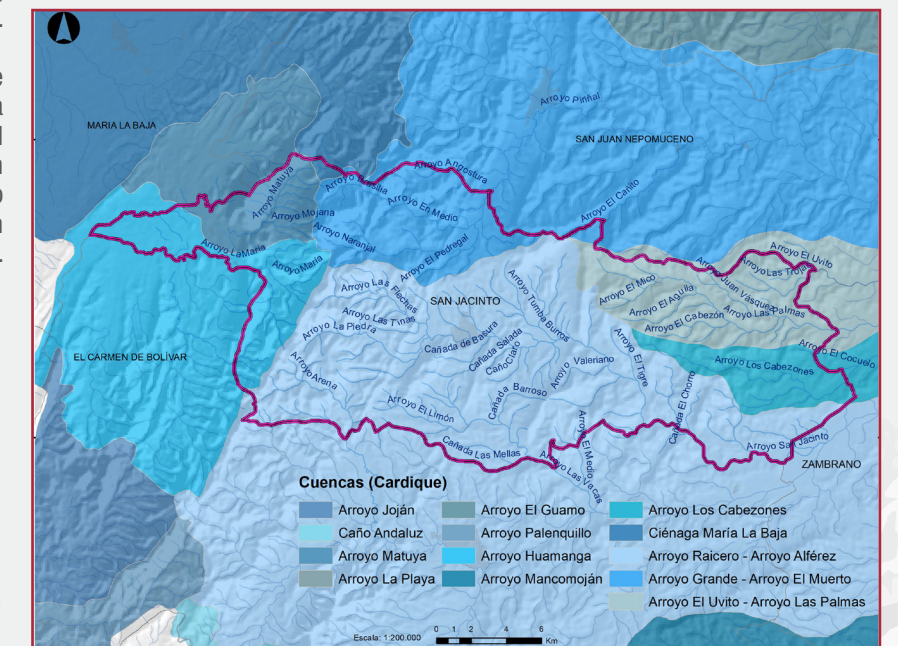


Desde la información nacional se identificaron dos subzonas hidrográficas asociadas al municipio, aunque casi toda su jurisdicción se encuentra en la subzona Directos al Bajo Magdalena entre El Plato y Calamar.

Con base en la información de la Autoridad Ambiental – Cardique, San Jacinto se encuentra entre las cuencas de los Arroyos Grande, El Muerto, El Uvito, Las Palmas, Los Cabezones, Raicero, Alférez, Huamanga y Matuya.

La cabecera municipal se surte de agua potable con una bocatoma flotante situada en inmediaciones del corregimiento de San Agustín jurisdicción del Municipio de San Juan Nepomuceno (Plan de Desarrollo Municipal San Jacinto Bolívar 2016 - 2019).

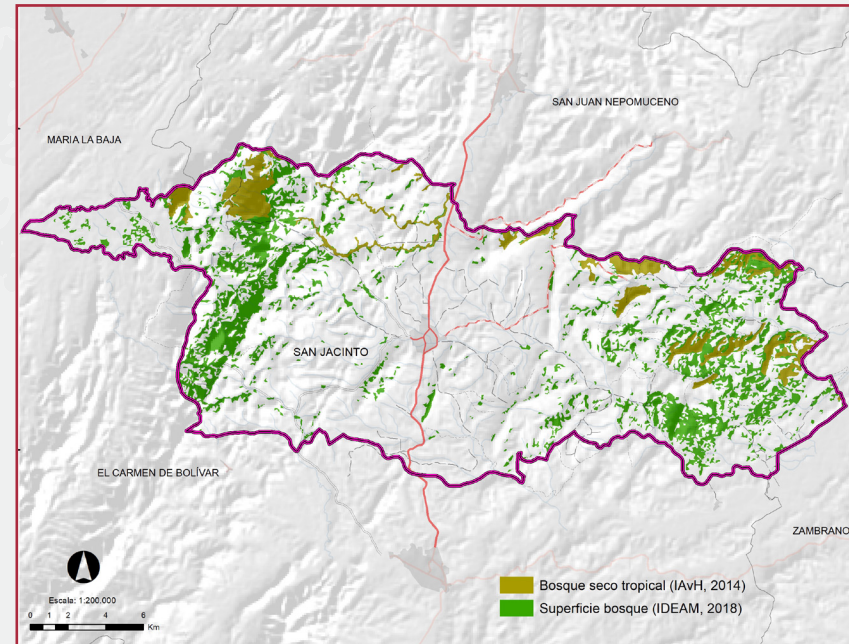
### CUENCAS





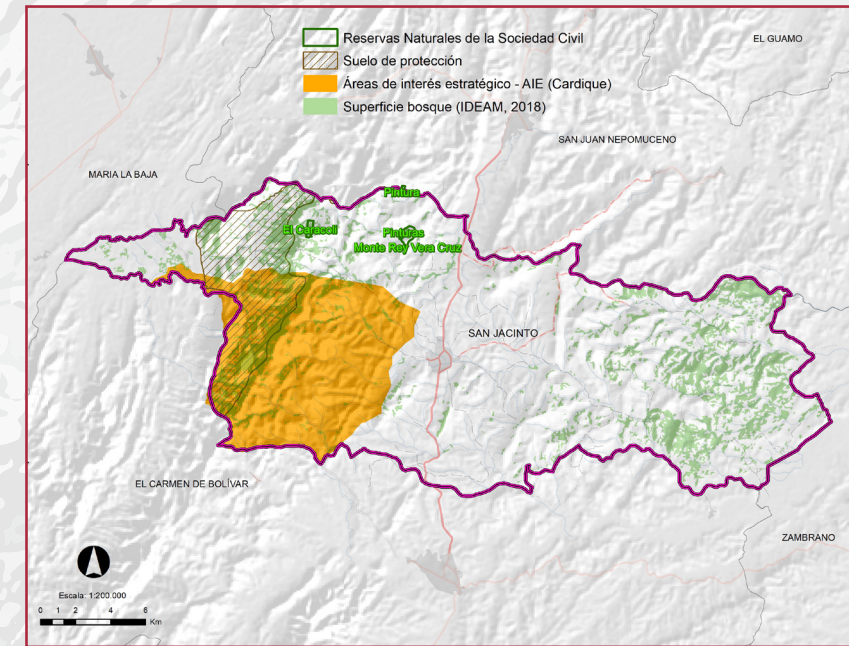
### 3. RECURSOS NATURALES Y CAPITAL NATURAL

#### BOSQUE EXISTENTE



Ecosistema	Área (Ha)
Bosque Seco Tropical (IAvH, 2014)	2.328
Bosque (IDEAM, 2018)	44.080

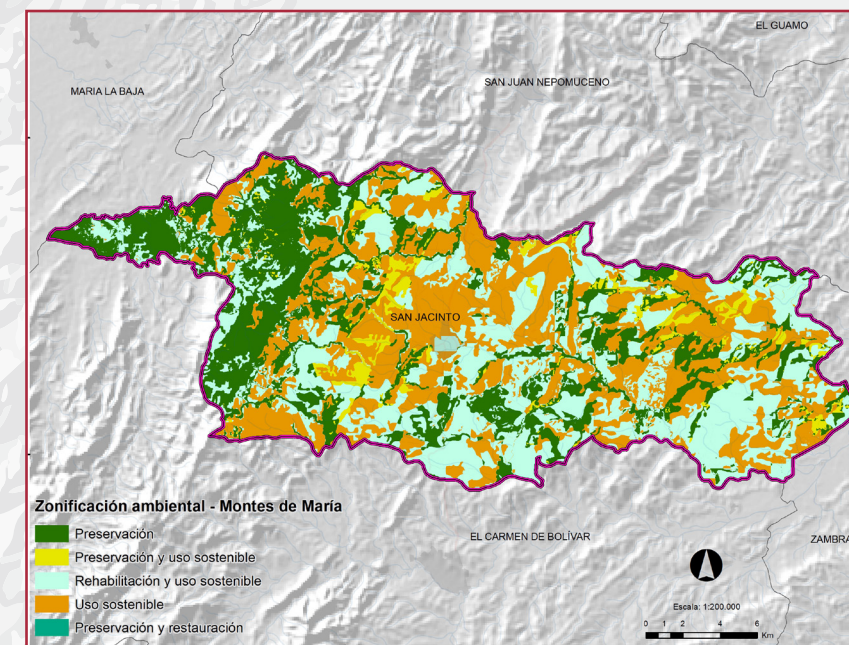
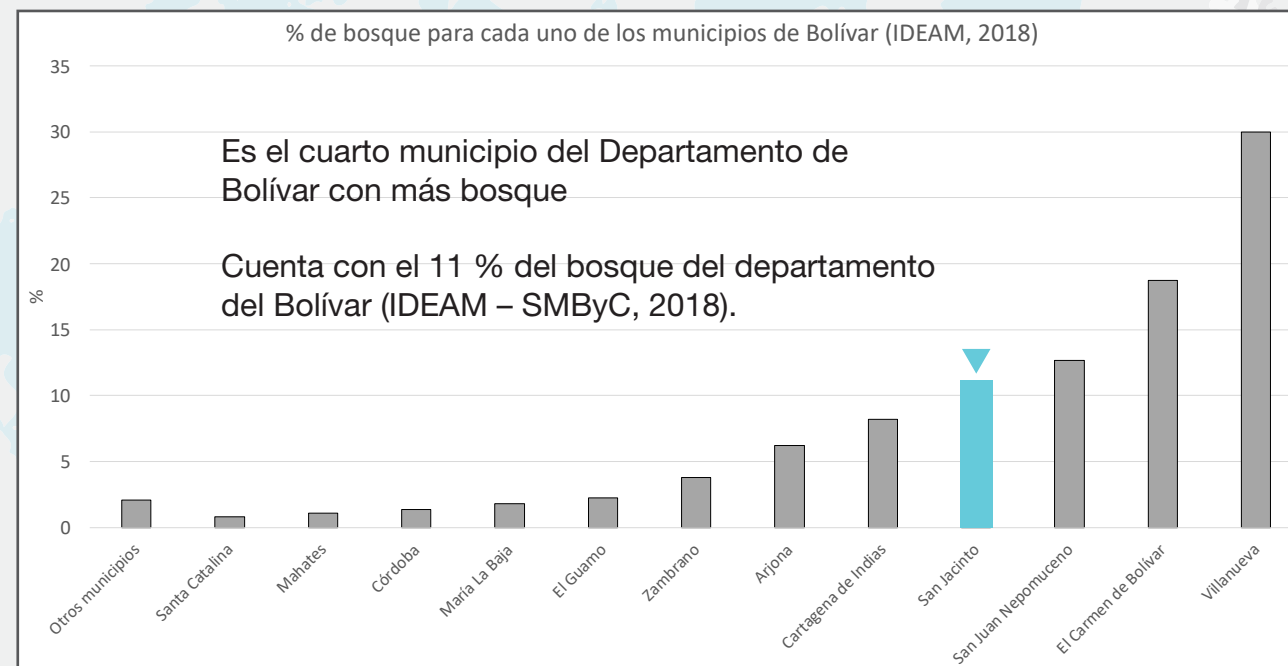
#### AREAS PROTEGIDAS Y SUELOS DE PROTECCION



**32%** del municipio se encuentra bajo figuras de protección ambiental

Área	Tipo	Ha
Suelos de protección		4.359
Áreas protegidas	Reserva Natural de la Sociedad Civil	102
Áreas de interés estratégico		9.746

#### ZONIFICACION AMBIENTAL

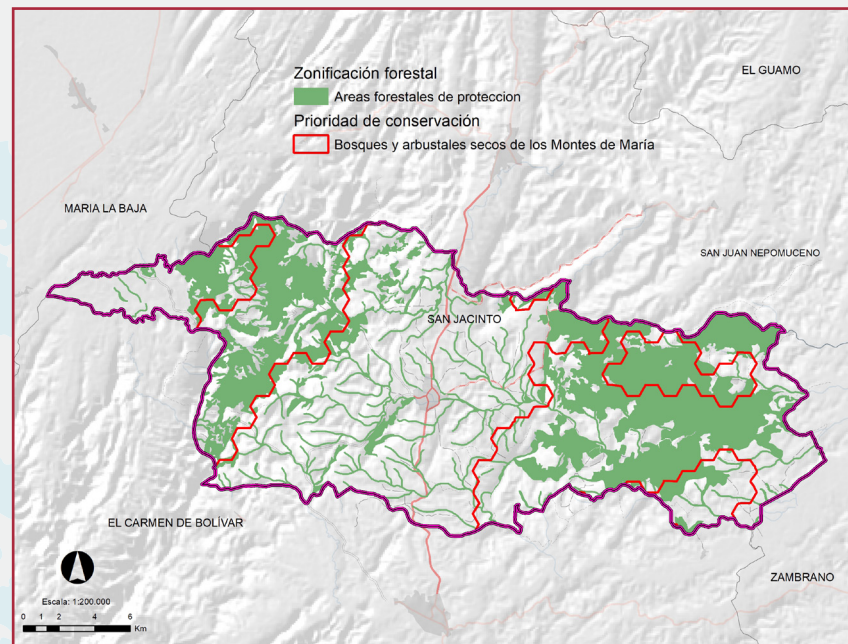


Zonificación ambiental	Ha
Preservación	11.787
Preservación y uso sostenible	2.000
Rehabilitación y uso sostenible	14.974
Preservación y restauración	1
Uso sostenible	15.318



### 3. RECURSOS NATURALES Y CAPITAL NATURAL

#### PRIORIDADES DE CONSERVACION

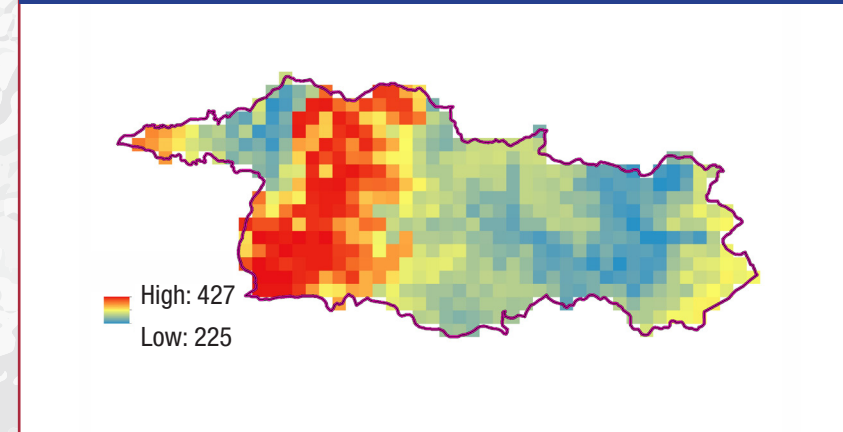


Instrumento de gestión	Tipo	Ha
Plan de Ordenación Forestal (PGOF 2017)	Áreas forestales de protección	18.080
Prioridad de Conservación (SIRAP Caribe)	Bosques y arbustales secos de Montes de María	18.472

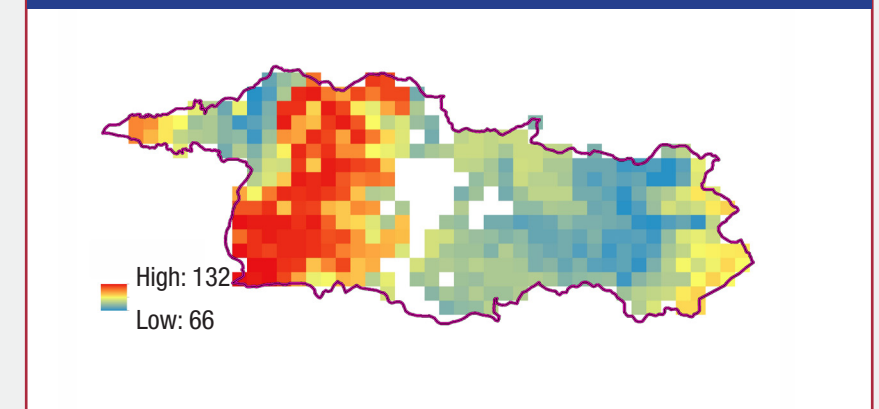
Existe una gran coincidencia entre las áreas forestales de protección del Plan de Ordenación Forestal de Cardique con las prioridades de conservación del SIRAP (Sistema Regional de Areas Protegidas) Caribe, lo cual indica la importancia de gestionar la protección de estas áreas.

#### RIQUEZA DE ESPECIES

Riqueza total de especies

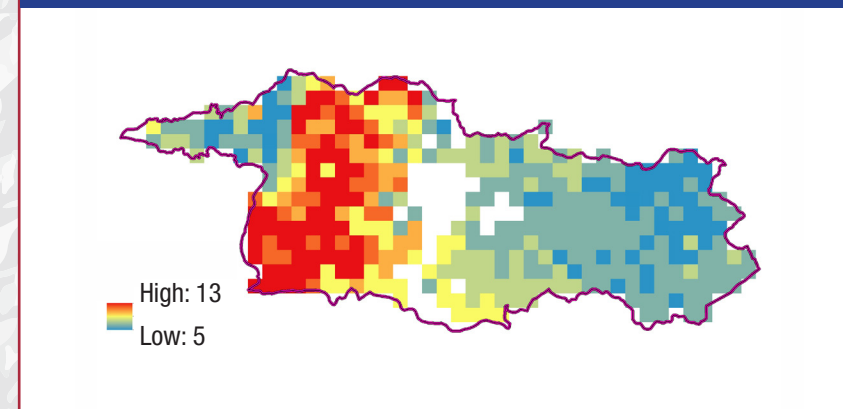


Riqueza de aves



Los mayores valores de biodiversidad se concentran hacia el occidente del municipio asociados a parches de bosque seco.

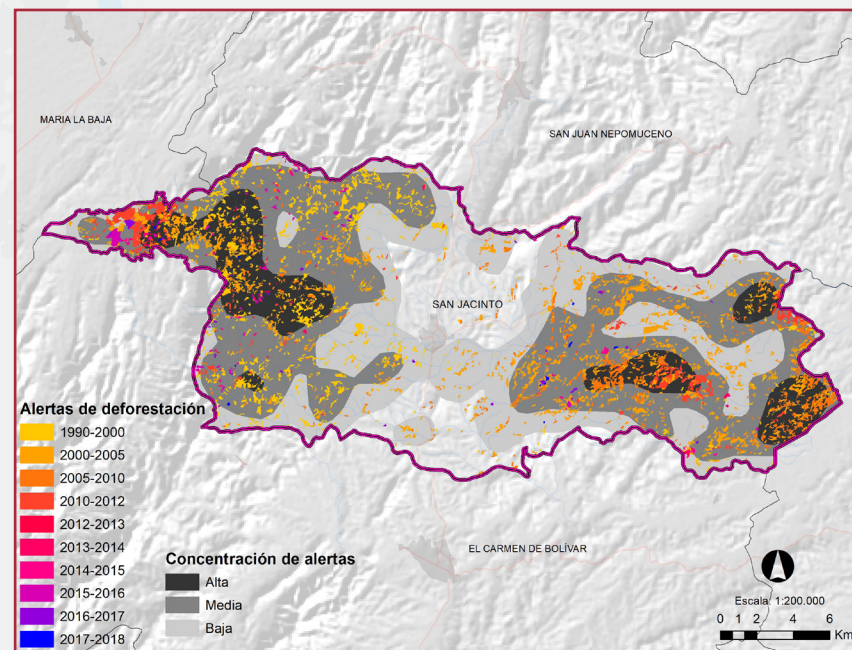
Riqueza de especies amenazadas



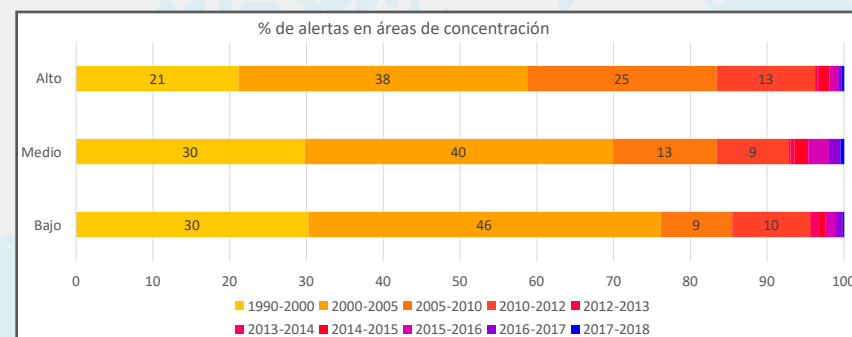


## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

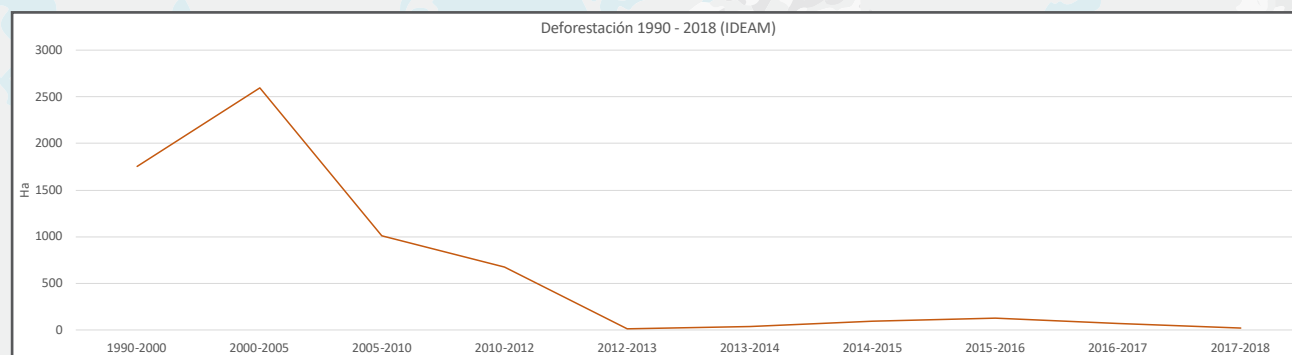
### CONCENTRACIÓN DE ALERTAS DE DEFORESTACIÓN



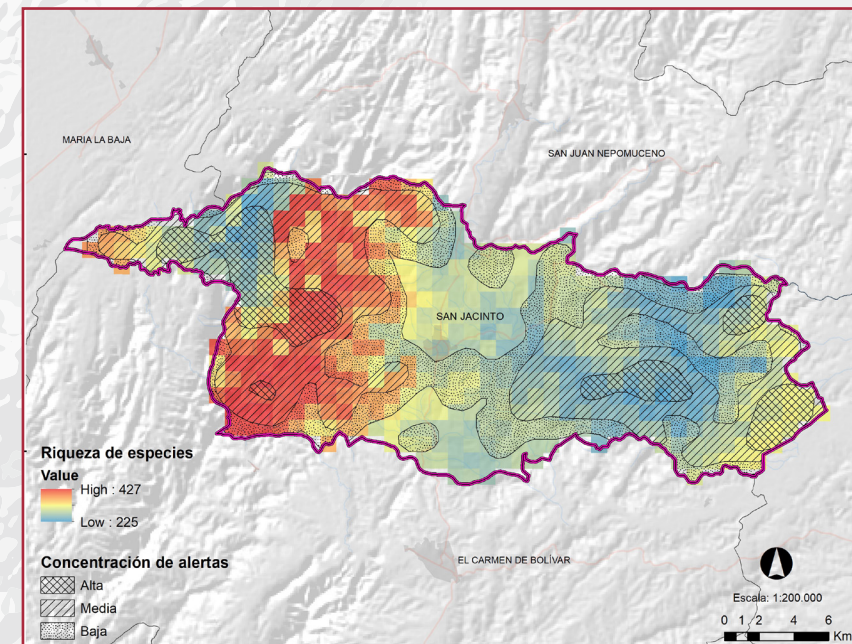
A continuación se presentan las alertas de deforestación del IDEAM, para los últimos 30 años y sus áreas de concentración. Aunque se evidencia un descenso en el proceso de deforestación, se registró un incremento de las alertas en los años 2015 - 2016. Nótese que las áreas de mayor concentración se distribuyen principalmente hacia el oriente y occidente del municipio, que coinciden también con las áreas que más tienen bosque.



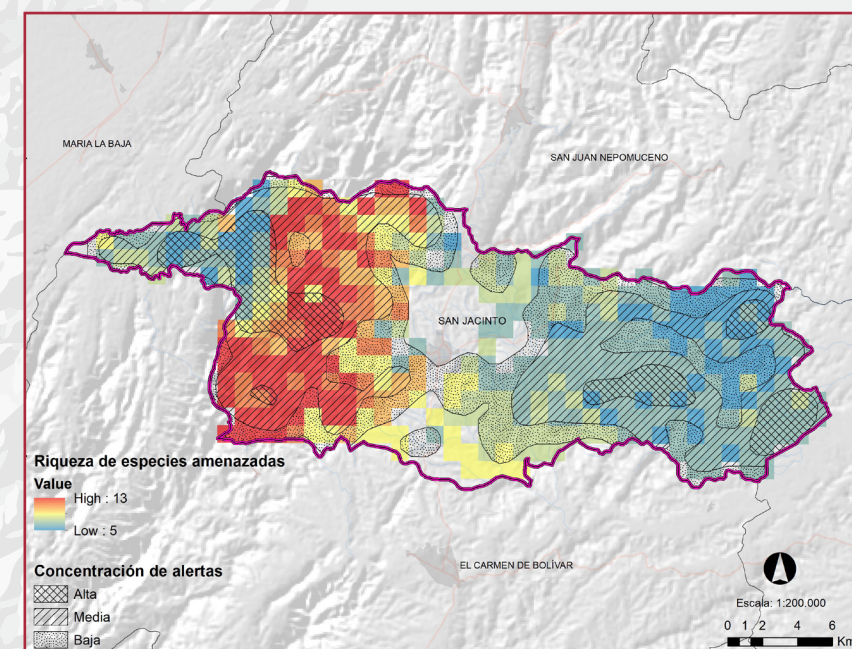
El **84%** del municipio se encuentra bajo áreas de concentración de alertas. El **38%** del área de concentración de alertas altas de deforestación, corresponde a las generadas entre 2000 -2005; De igual forma este periodo de tiempo fue el que registró más alertas para las áreas de concentración medio y bajo, con **40%** y **46%** respectivamente.



### DEFORESTACION EN AREAS DE RIQUEZA DE ESPECIES



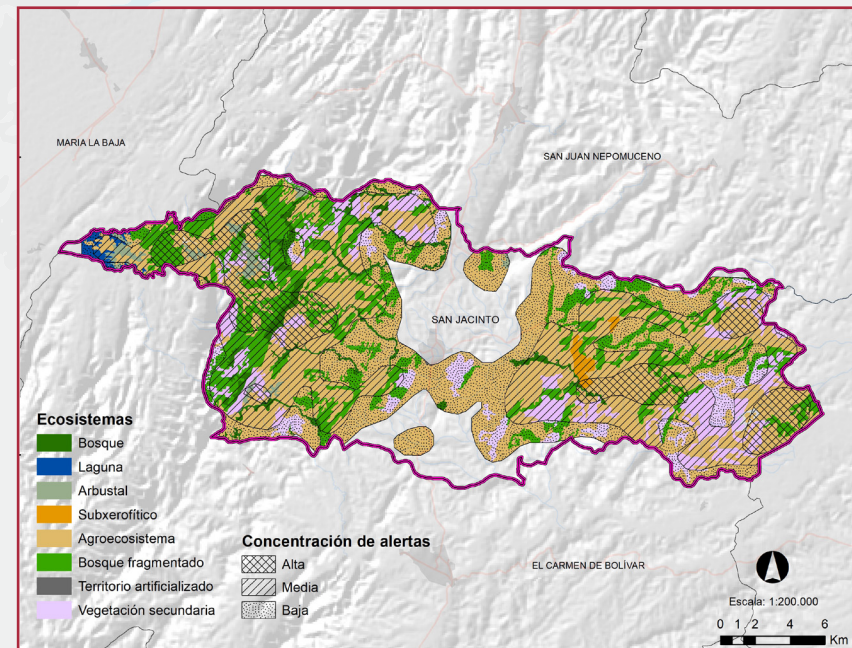
Gran parte de las áreas de mayor riqueza de especies se encuentran al interior de las áreas de concentración alta y media de alertas de deforestación que a su vez coincide con las áreas de mayor cobertura de bosque del municipio. Esta situación expone la necesidad de generar procesos de restauración y conservación del bosque, que promueva la protección del hábitat de la biodiversidad del municipio.





## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

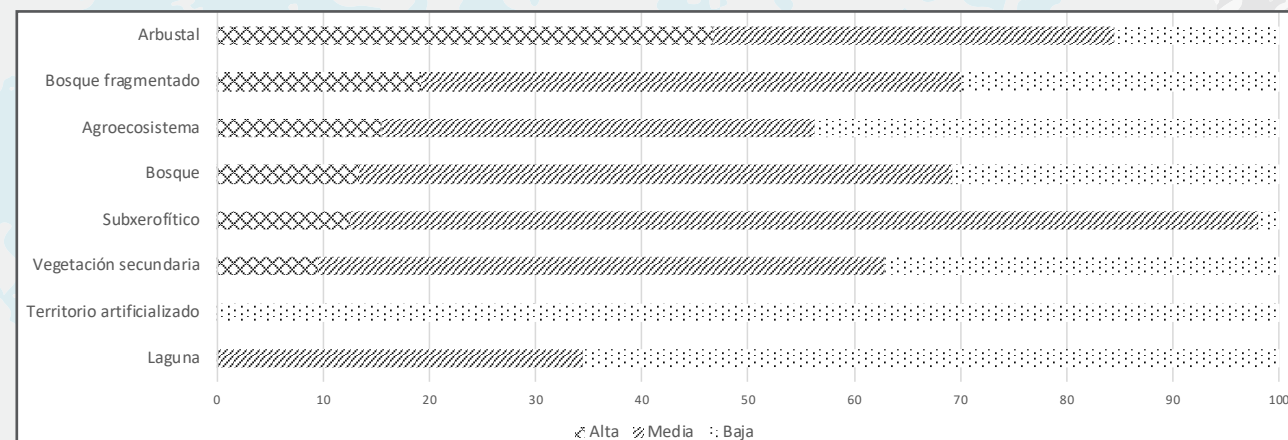
### DEFORESTACIÓN POR ECOSISTEMAS



HECTÁREAS Y PORCENTAJE DE CADA ECOSISTEMA EN ÁREAS DE CONCENTRACIÓN DE ALERTAS		
Ecosistema	Ha	%
Agroecosistema	33.127	90
Bosque fragmentado	10.533	94
Vegetación secundaria	7.714	94
Bosque	3.828	95
Arbustal	1.133	99
Transicional transformado	494	72
Subxerofítico	407	100
Cuerpo de agua artificial	170	86
Laguna	92	100
Territorio artificializado	83	26
Río	66	36

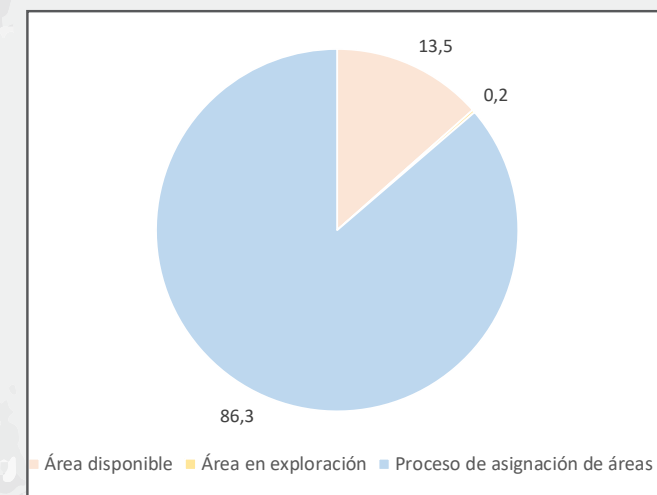
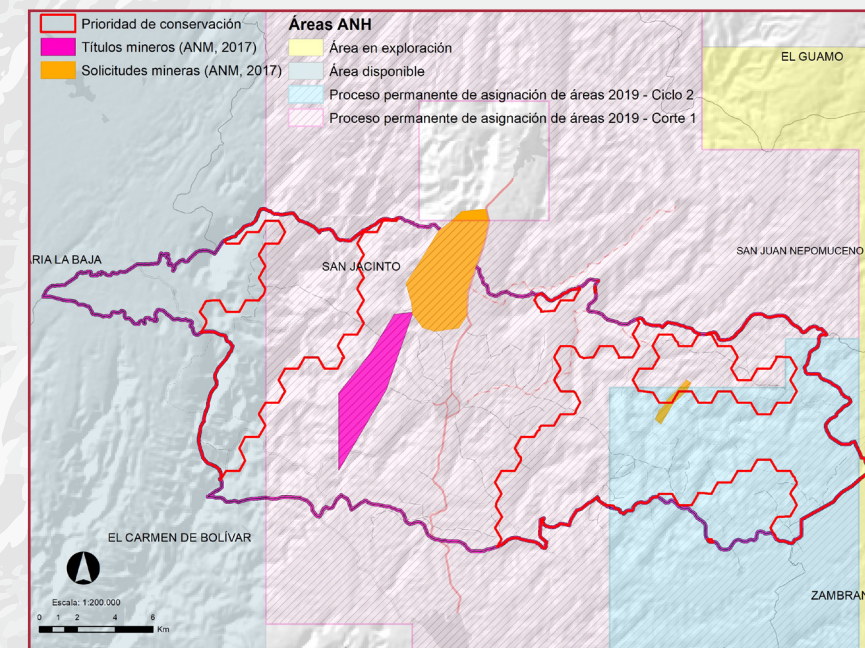
La tabla presenta las áreas y los porcentajes de los ecosistemas ubicados al interior de las áreas de concentración de alertas de deforestación de los últimos 30 años. Ecosistemas como formaciones subxerofíticas, bosques, bosque fragmentado y vegetación secundaria se encuentran prácticamente inmersos en las áreas de concentración de alertas, con un **100%, 94%, 97% y 94%** respectivamente.

El **94%** del ecosistema bosque se encuentra al interior de áreas de concentración de alertas, que pone en riesgo su conservación a largo plazo.



Llama la atención las áreas de bosque fragmentado, donde el **19%** de su área se encuentra al interior de un área de alta concentración de alertas. Esta situación conduce a una mayor fragmentación del bosque natural.

### TÍTULOS Y SOLICITUDES DE RECURSOS MINEROS E HIDROCARBUROS



Al relacionar los bloques de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, con las áreas priorizadas por el SIRAP Caribe, para el municipio de San Jacinto se encontró que el **86%** del área prioritaria de conservación se encuentra en áreas de exploración y el **13.5%** se encuentra en área disponible de asignación para la minería.

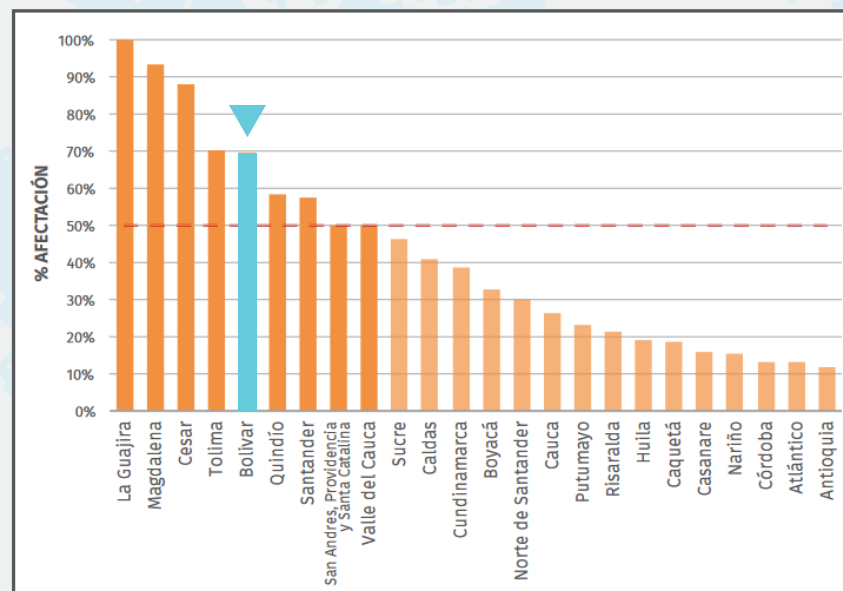
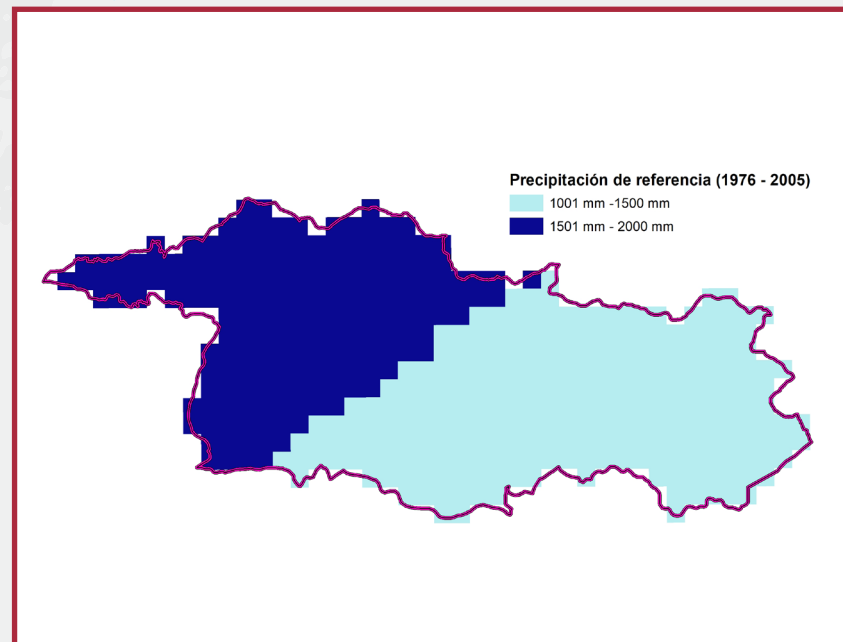
Bajo este panorama, es importante proveer incentivos para que esos suelos de protección y prioridades de conservación se mantengan protegidos, explorando oportunidades para el desarrollo de procesos de compensación por pérdida de biodiversidad, que promuevan procesos de conservación de la biodiversidad a nivel municipal.



## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

### CLIMA: PRECIPITACIÓN

#### Precipitación referencia 1976 -2005

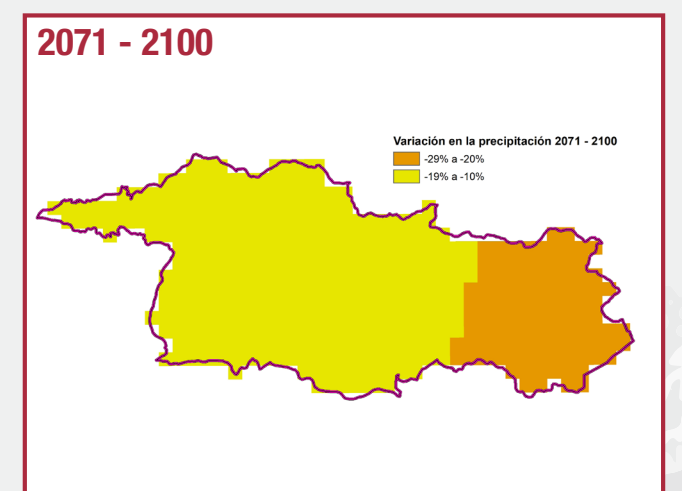
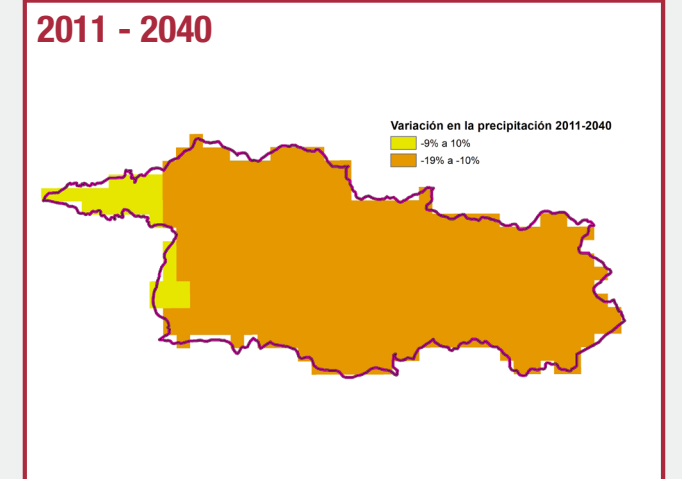


Según el Estudio Nacional del Agua (IDEAM, 2018), el Departamento del Bolívar tiene una susceptibilidad por desabastecimiento por déficit en la oferta natural, reducción de la precipitación o insuficiencia en la infraestructura de abastecimiento del **68%**.

#### Escenarios de precipitación: con tendencia a disminuir

Según la Tercera Comunicación Nacional del IDEAM, en San Jacinto entre 2011-2040, la precipitación va a disminuir entre un **10 y 19%** en la mayoría del territorio, y en un **9%** en el noroccidente del municipio.

Para los escenarios del 2041-2070, y 2071 a 2100, la precipitación va a seguir disminuyendo.

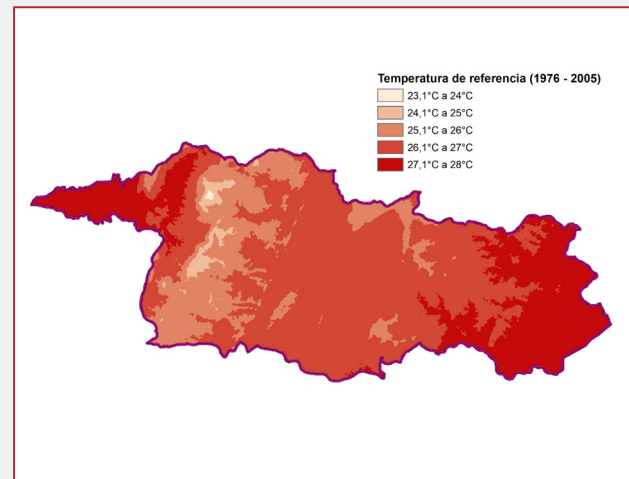




## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

### CLIMA: TEMPERATURA

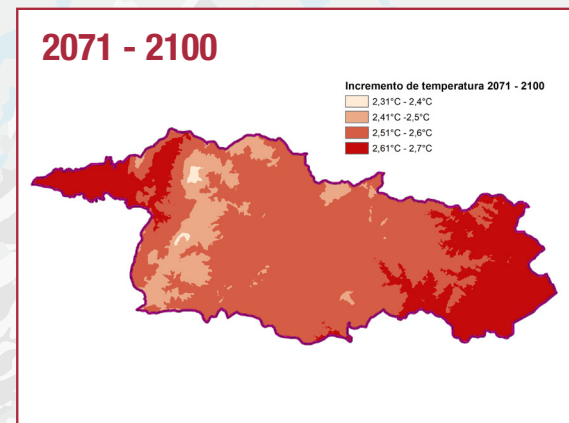
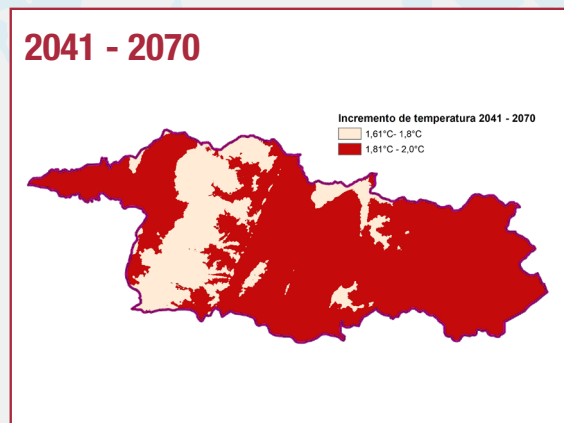
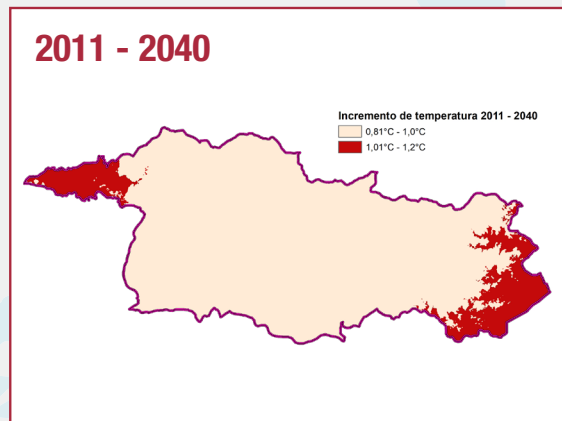
Temperatura de referencia 1976 -2005



### Escenarios de temperatura: con tendencia a aumentar

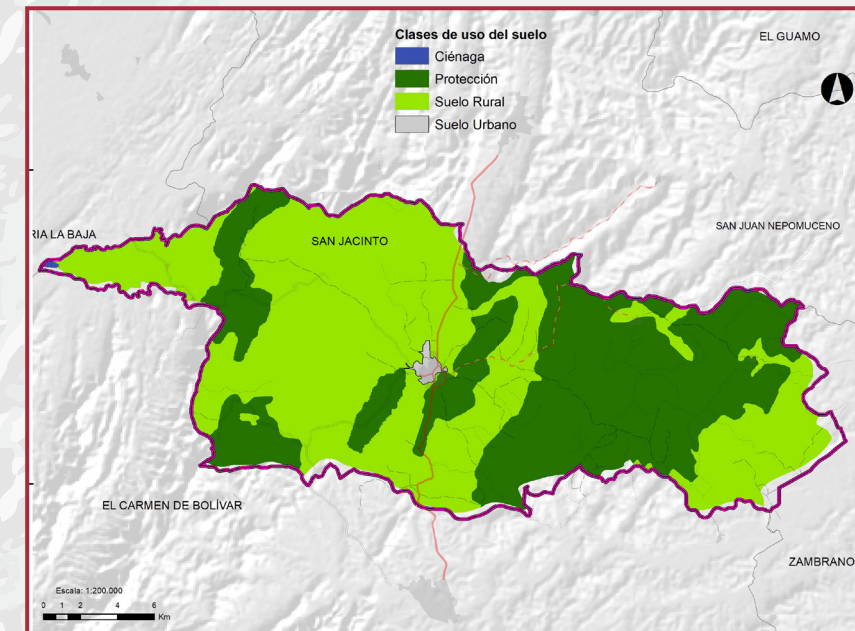
Según la Tercera Comunicación Nacional del IDEAM, en San Jacinto entre 2011-2040, la temperatura va a incrementar en la mayoría del municipio de 0.81-1°C y en el oriente y occidente del municipio entre 1.01-1.2 °C.

Para los escenarios del 2041-2070, y 2071-2100, la temperatura va a seguir aumentando hasta 2.7°C en el oriente y occidente del municipio.

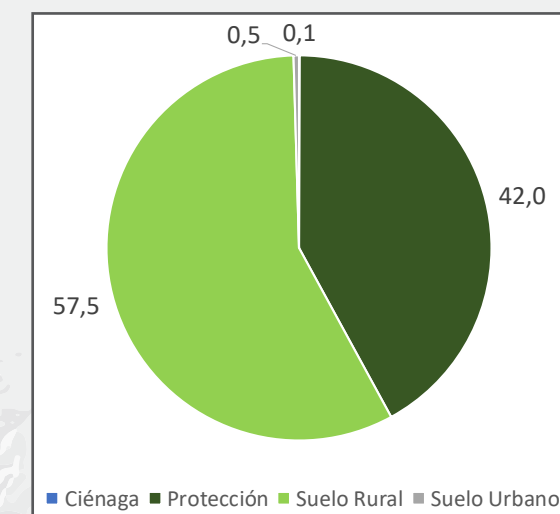


## 5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

### PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



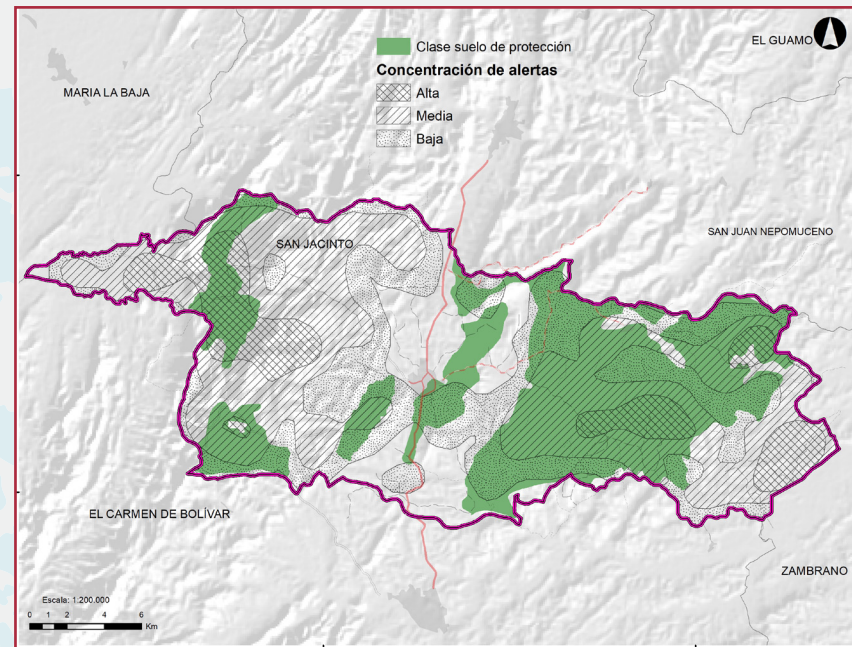
Esta es la clasificación del suelo en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) vigente que tuvo una vigencia entre 2003 y 2015. Tal como se observa en el mapa y la gráfica, la clasificación del suelo da prelación a la clase rural 57% y de protección 42% del total del municipio. Esto presenta una oportunidad de actualización de PBOT.



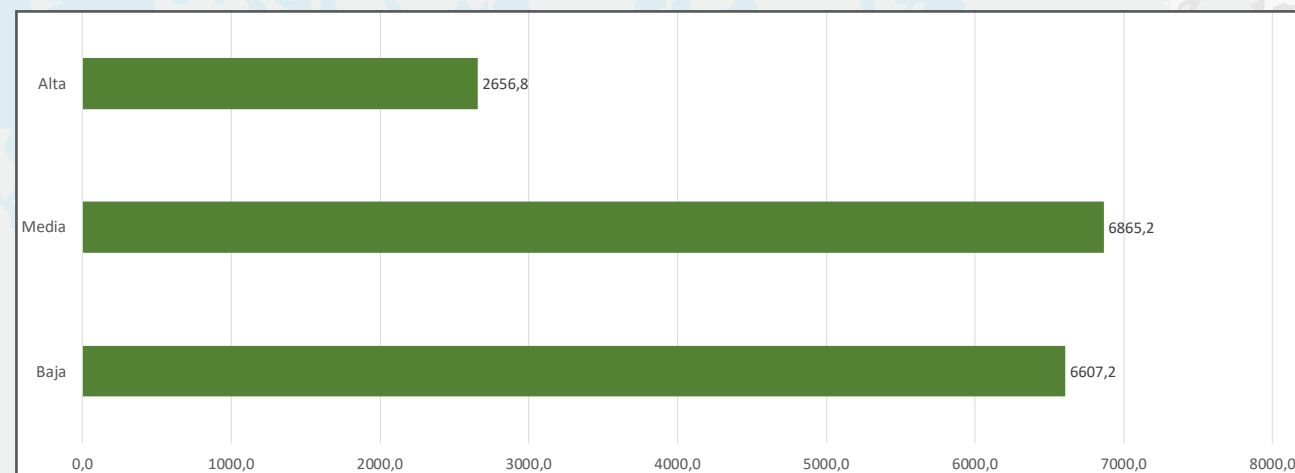


# 5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

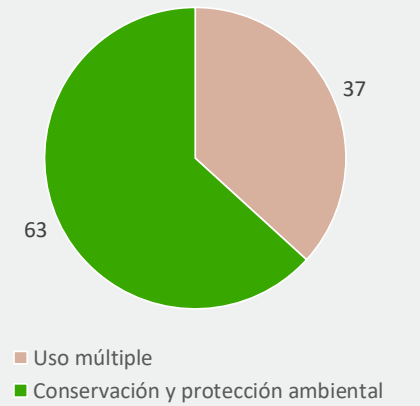
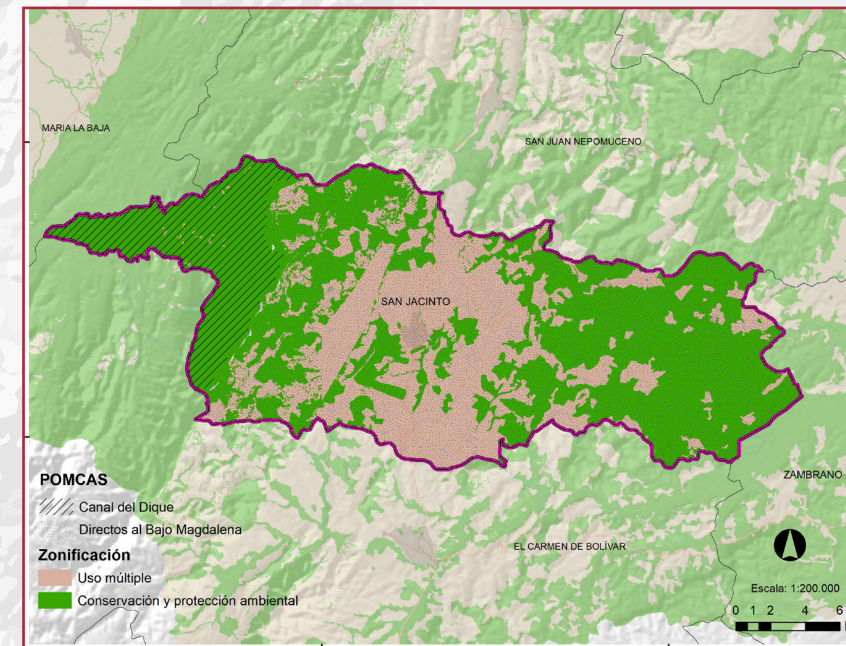
## ÁREAS DE IMPORTANCIA DEL PBOT Y ÁREAS DE CONCENTRACIÓN DE ALERTAS DE DEFORESTACIÓN



Al analizar la clase de suelo de protección, frente a la concentración histórica de alertas en el municipio de San Jacinto, la categoría de concentración de alertas que recoge la mayor área de suelos de protección son las categorías media y baja, con más de 12.000 ha (27%). Esta situación indica la necesidad de revisar dicha categoría de uso del suelo a la luz de las alertas históricas de deforestación, con el fin de identificar posibles áreas que ameriten la implementación de proyectos de restauración.



## PLAN DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE UNA CUENCA (POMCA)



Existen dos POMCA en San Jacinto: Canal del Dique y Arroyos directos al Bajo Magdalena entre el Plato y Calamar.

El POMCA del Canal del Dique se aprobó mediante acuerdo 002 de marzo de 2008.

El POMCA de la cuenca hidrográfica de Arroyos Directos al Bajo Magdalena se adoptó mediante la resolución No. 0372 de 2018.

El POMCA presenta una oportunidad para articular esta zonificación con la actualización del PBOT.

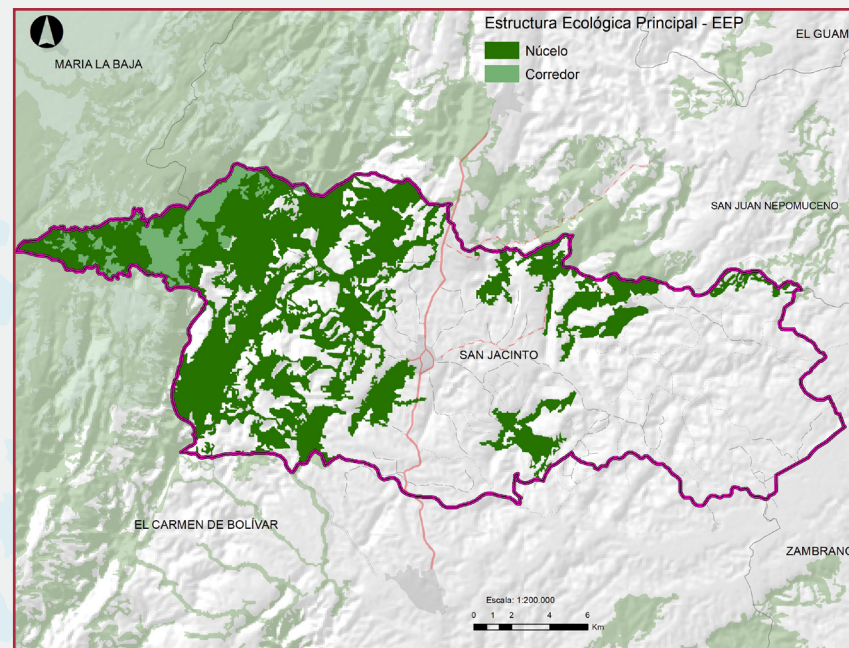
## DETERMINANTES AMBIENTALES

Hasta el momento no hay un capa consolidada de determinantes ambientales. El municipio podrá solicitarle a Cardique la elaboración de estas determinantes para incluirlas en los instrumentos de ordenamiento territorial.



## 5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

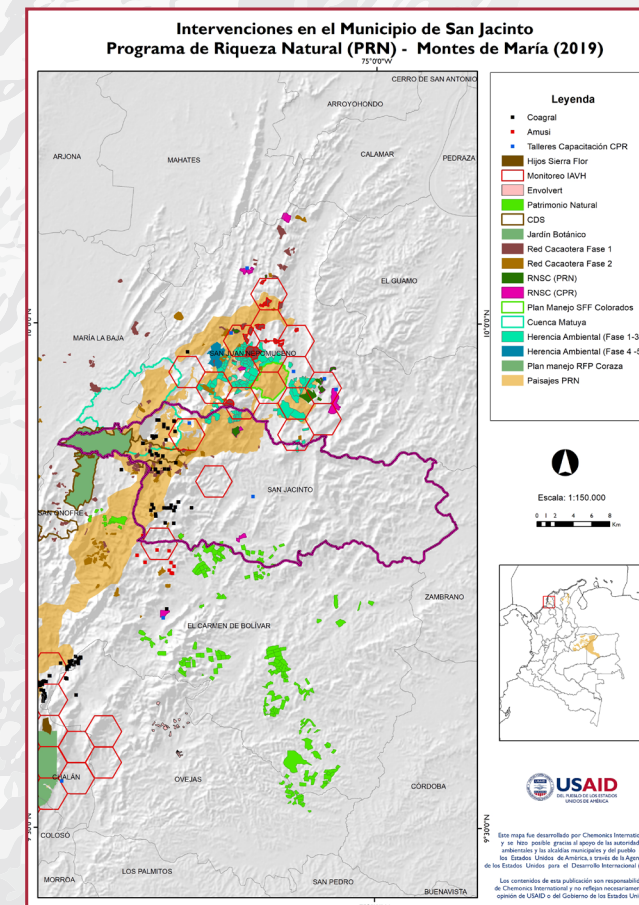
### ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL – EEP (SAN JACINTO)



Propuesta de la Estructura Ecológica Principal (EEP) a escala 1:100.000, generada con los insumos disponibles a nivel nacional y regional, por el Programa de Riqueza Natural, el Instituto Humboldt, el Ministerio de Ambiente y la Corporación Autónoma Regional, para el año 2019.

Elemento EEP	Ha	% del municipio
Corredor	1409.4	3
Núcleo	13840.1	31

## 6. INTERVENCIONES DEL PROGRAMA RIQUEZA NATURAL



### INDICADORES HASTA LA FECHA:

- 96 personas capacitadas, de las cuales 24 son mujeres.
- 150 personas con beneficios económicos mejorados, de las cuales 58 son mujeres.
- 3250 (7% del municipio) hectáreas de áreas de significancia biológica bajo manejo de recursos naturales
- 177 hectáreas bajo protección legal con figura de Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

### COMPONENTE 1: ÁREAS PROTEGIDAS

- **Fundación Jardín Botánico “Guillermo Piñeres”:** Conectando y propagando participativamente el bosque seco Tropical en los Montes de María. Marzo 2020.

### COMPONENTE 2: INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN

- Patrimonio Natural:** Conservación del territorio y articulación con mercados mediante herramientas participativas de transferencia y gestión de conocimiento. Finalizado.
- Red Cacaotera:**
  - Fase 1:** Aporte a la conservación del Bosque Seco Tropical a través del mejoramiento de prácticas agroforestales y agroecológicas en fincas cacaoteras en MM. Finalizado
  - Fase 2:** Conservación del BST a través de la planificación agroecológica en predios de 100 familias cacaoteras en Montes de María. Mayo 2020
- Corporación Desarrollo Solidario (CDS):** Conservación, manejo y agricultura sostenible en Montes de María. Abril 2020.
- ProColombia:** Programa de formación y preparación de la oferta de turismo de naturaleza para el mercado internacional en las zonas de Casanare, MM y SP. Noviembre 2020
- COAGRAL:** Mejorar la conectividad de relictos de bosque seco tropical a través de la implementación de sistemas agroforestales de aguacate Montemariano. Mayo 2021.

### COMPONENTE 3: GOBERNANZA

- **Instituto Humboldt:** Monitoreo de biodiversidad con cámaras trampa y monitoreo comunitario. 2915 hectáreas bajo mejor manejo. Finalizado.
- **Instituto Humboldt y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:** construcción de propuesta de estructura ecológica principal a 1:100,000. Finalizado.



## 7. RECOMENDACIONES

- Con solo el 6% de su jurisdicción con ecosistemas naturales y con tendencias de volverse más seco y caliente, el municipio está en un momento crítico para promover procesos de conservación y restauración que fortalezcan la base natural para continuar el aprovisionamiento de servicios ecosistémicos.
- El municipio de San Jacinto tiene el 12% del bosque del departamento de Bolívar, el cuarto con más bosque; cuenta con cuatro Reservas Nacionales de la Sociedad Civil, inscritas en el RUNAP.
- La mayor concentración de alertas de deforestación está en las zonas donde aún existen grandes extensiones de arbustales, bosque y bosque fragmentado, lo cual es importante establecer incentivos para mantener la cobertura existente y procesos de restauración.
- Las áreas de mayor riqueza de especies se concentran hacia el occidente del municipio y se superpone con las áreas de más alta riqueza, lo cual sugiere de realizar procesos de conservación y restauración activos para proteger la biodiversidad existente.
- Es importante avanzar, de manera conjunta con Cardique, en la consolidación de los determinantes ambientales.
- El Programa de Riqueza Natural, pone a disposición del municipio ésta información geográfica y análisis espaciales, que junto con las intervenciones del programa, se espera que contribuyan a los procesos de ordenamiento y consolidación del sistema local de áreas protegidas y núcleos de conservación, que redunden en la protección de la biodiversidad a nivel local.

Riqueza Natural es un programa de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) que apoya al gobierno de Colombia en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo rural sostenible.

Para mayor información contáctese con nuestra sede en San Juan Nepomuceno:  
Programa Riqueza Natural de USAID.  
Calle 12 # 10 – 91 Barrio Centro, San Juan Nepomuceno  
Cel: +57 314 410 0259

Esta publicación ha sido producida con el apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido de esta publicación es la responsabilidad total de Chemonics International y no necesariamente reflejan las opiniones de USAID o del gobierno de Estados Unidos.

Para la elaboración de la cartografía de esta publicación se utilizaron las siguientes fuentes:  
**IDEAM.** Mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Escala 1:100.000. Actualización 2017. **IDEAM.** Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono. Alertas tempranas por deforestación. 2019. **Instituto Alexander von Humboldt.** Mapas de riqueza y especies amenazadas. 2018. **ANH.** Mapa de Tierras. Escala 1:100.000. 2019. **ANM.** Mapa de solicitudes y títulos mineros. Escala 1:100.000. 2019. **Programa Riqueza Natural, Instituto Alexander von Humboldt y Ministerio de Ambiente.** Propuesta de estructura ecológica principal a escala 1:100.000 para Corpoinoquia, Cardique, Carsucre, Corpoguaijira y Corpocesar. 2019. Agradecimiento especial a los entes territoriales y corporaciones autónomas regionales por el suministro de información espacial, relacionada con ordenamiento territorial y planificación ambiental territorial.