



---

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

Entendiendo la riqueza natural de

## **San Onofre - Sucre**

---



# 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 ONOFRE - DEPARTAMENTO DE SUCRE

### Localización



**Área total del Municipio:**  
103,044 hectáreas

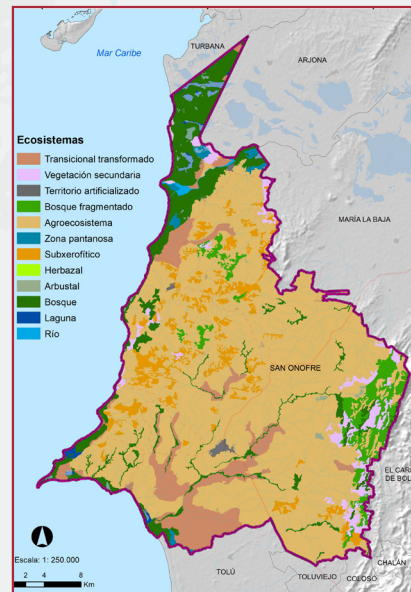
**Población:**  
51.991 Habitantes  
(Censo DANE, 2005)

**Actividades económicas principales:**  
· Agricultura  
· Ganadería

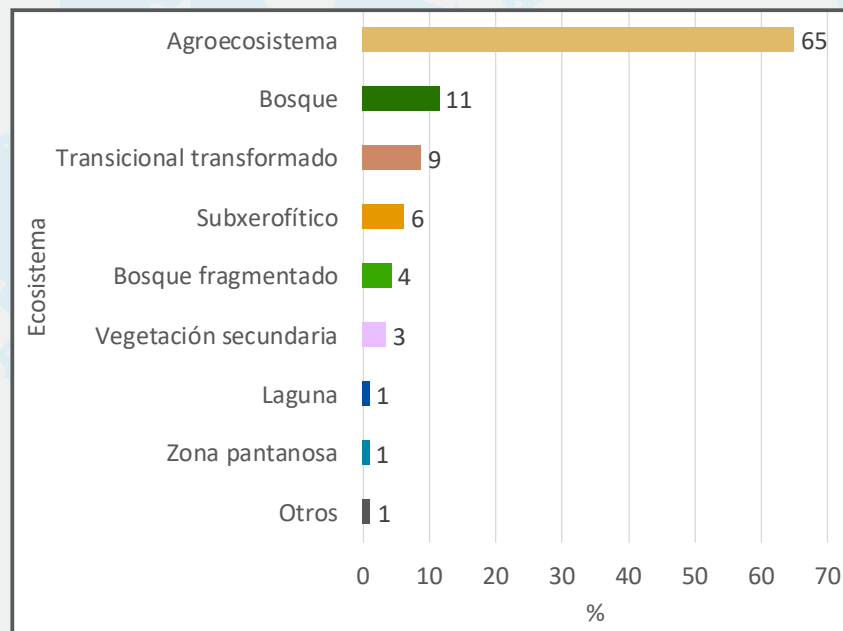
**Rango altitudinal:**  
0 - 340 msnm

## 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

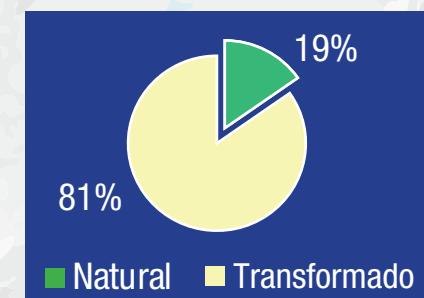


De las 103,044 ha del municipio, solo el **19%** de su área presenta ecosistemas en estado natural (IDEAM, 2017).

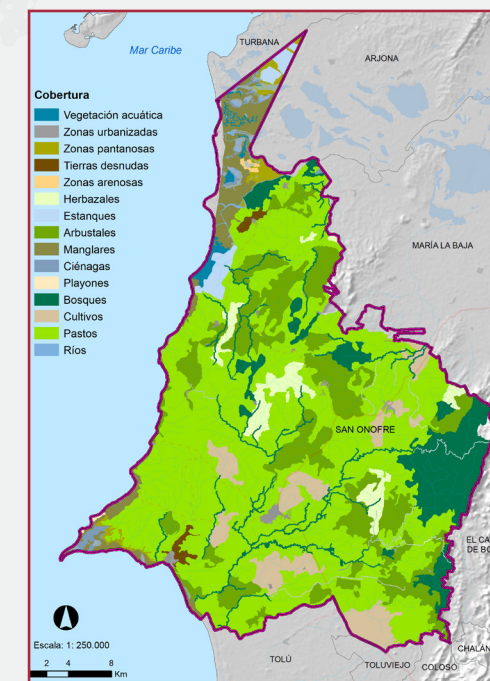
Los ecosistemas naturales incluyen:

- Arbustal basal húmedo
- Bosque inundable costero
- Bosque basal seco
- Bosque basal húmedo
- Bosque de galería basal seco
- Bosque de galería basal húmedo
- Bosque de galería inundable basal
- Laguna aluvial
- Fondos blandos con vegetación no vascular
- Río de aguas blancas
- Manglar
- Manglar de aguas mixohalinas
- Herbazal inundable costero
- Pradera de pastos marinos
- Laguna costera
- Zonas pantanosas costeras
- Subxerofítico basal

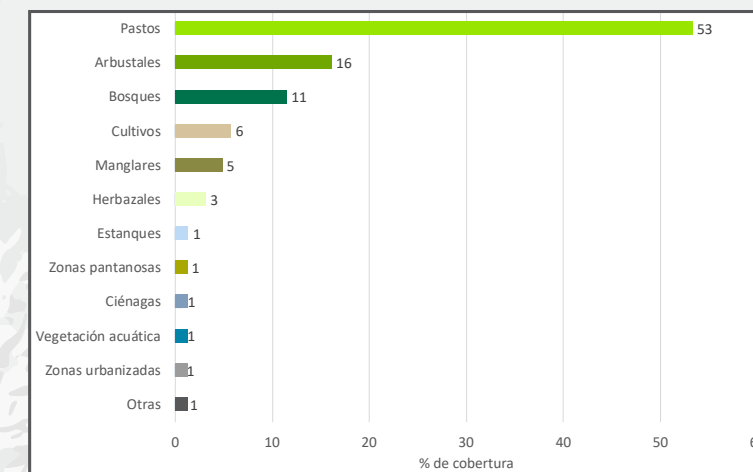
\* Basal se refiere a los ecosistemas que se encuentran por debajo de los 1.000 m.s.n.m.



### COBERTURA



El **69%** del área del municipio corresponde a pastos y arbustales, y el 11 % a bosques (IDEAM Corine Land Cover 2010-2012).

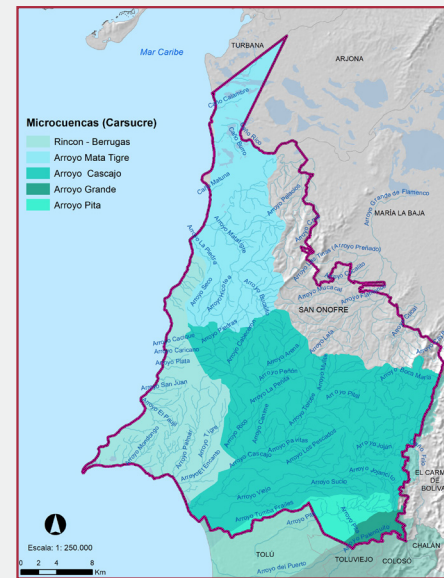
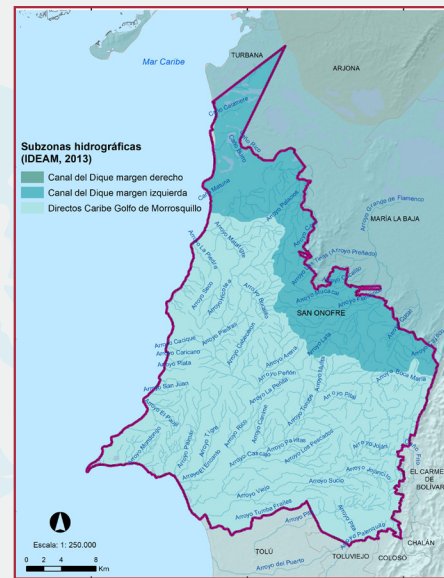


## 2. INFORMACIÓN DESCRIPTIVA

## 3. RECURSOS NATURALES Y CAPITAL NATURAL

### HIDROGRAFÍA NACIONAL

### HIDROGRAFÍA LOCAL

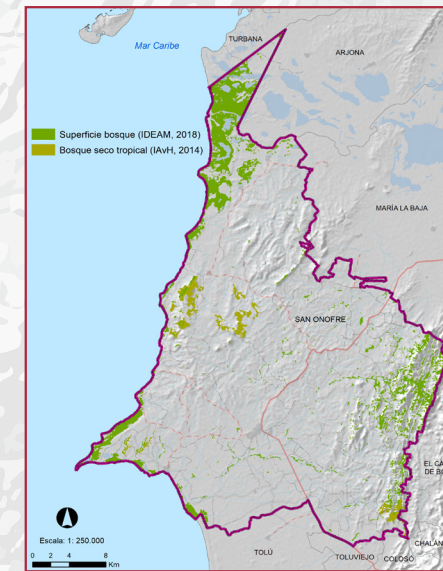


Desde la información nacional se identificaron tres subzonas hidrográficas asociadas al municipio, aunque casi toda su jurisdicción se encuentra en la subzona Directos al Caribe – Golfo de Morrosquillo.

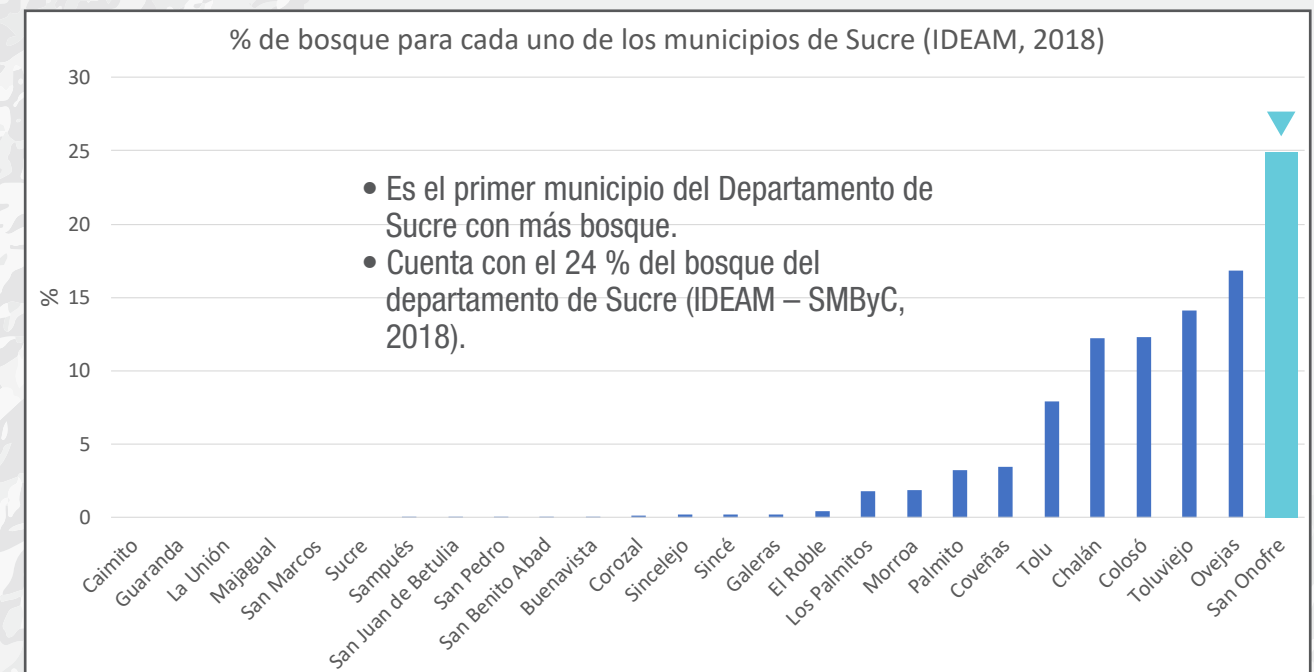
Con base en la información de la Autoridad Ambiental – Carsucre, San Onofre se encuentra entre las cuencas de los Arroyos Pita, Grande, El Cascajo, Mata Tigre y Rincón - Berrugas.

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).

### BOSQUE EXISTENTE

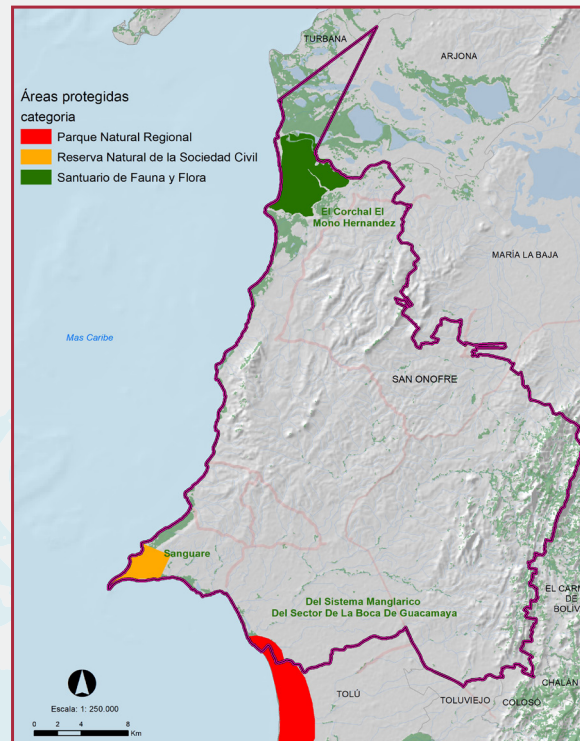


Ecosistema	Área (Ha)
Bosque Seco Tropical (IAvH, 2016)	1.503
Bosque (IDEAM, 2018)	8.598



### 3. RECURSOS NATURALES Y CAPITAL NATURAL

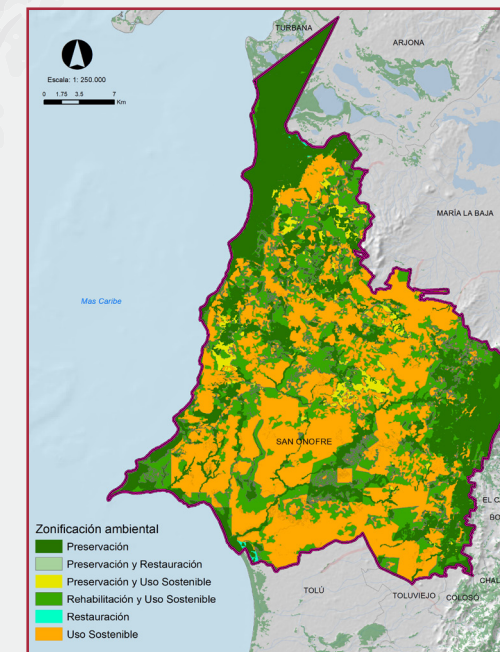
#### ÁREAS PROTEGIDAS Y SUELOS DE PROTECCIÓN



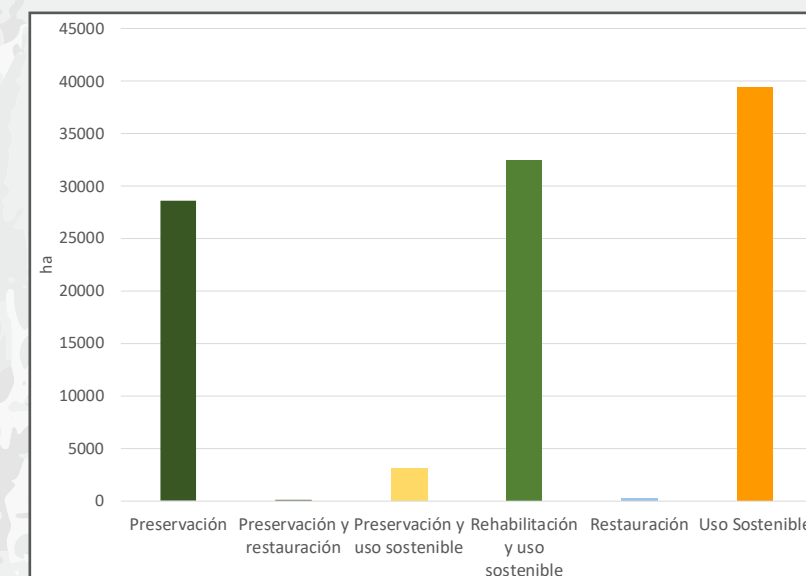
A pesar de ser el municipio con mayor cantidad de bosques del departamento solamente el **3,5 %** del municipio se encuentra bajo figuras de protección ambiental. Esto presenta una oportunidad para promover figuras privadas de conservación como son las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

Áreas protegidas	Área (ha)
Parque Natural Regional	305
Reserva Natural de la Sociedad Civil	857
Santuario de Fauna y Flora	2.563

#### ZONIFICACION AMBIENTAL

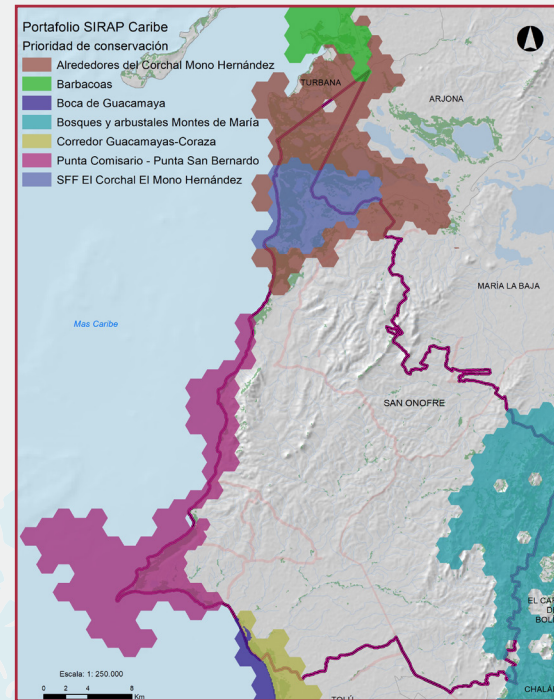


Según las zonificación ambiental desarrollada para los Montes de María (MADS – PNUD, 2017), para el municipio de San Onofre la categoría más abundante es la de uso sostenible, con más de 35.000 ha.

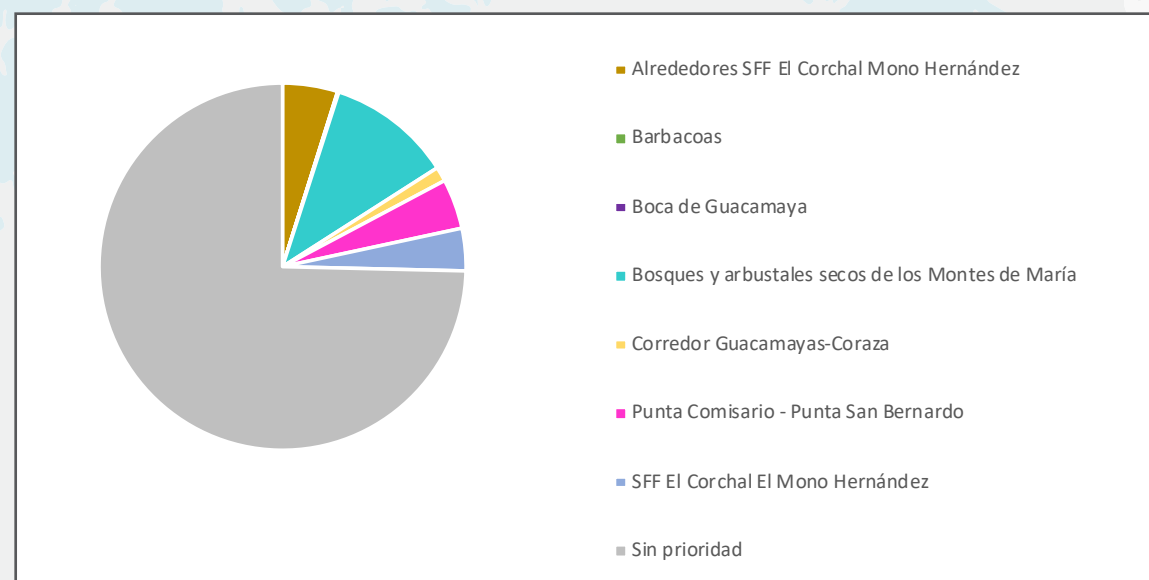


### 3. RECURSOS NATURALES Y CAPITAL NATURAL

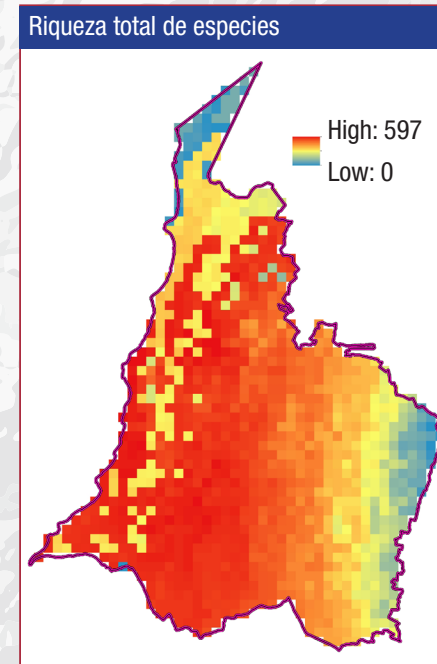
#### PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN - SIRAP CARIBE



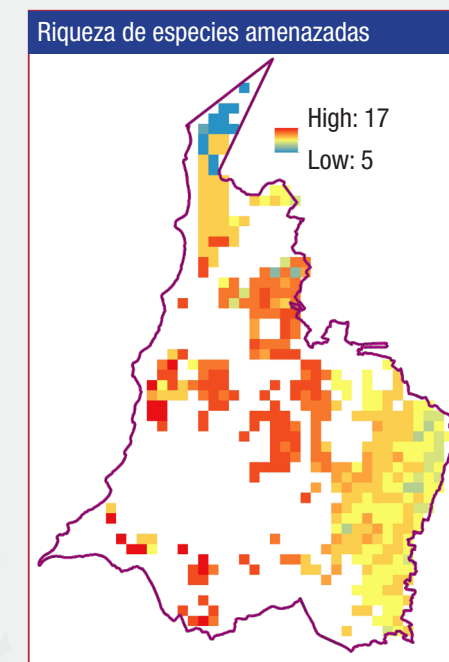
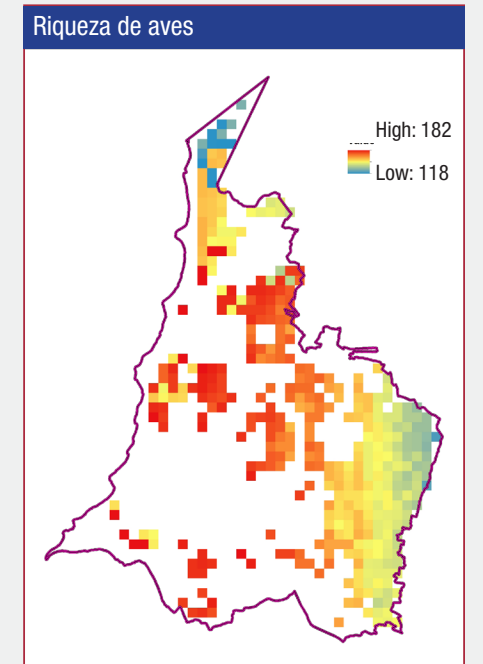
El **25%** del municipio se identifica como área de prioridad de conservación.



#### RIQUEZA DE ESPECIES

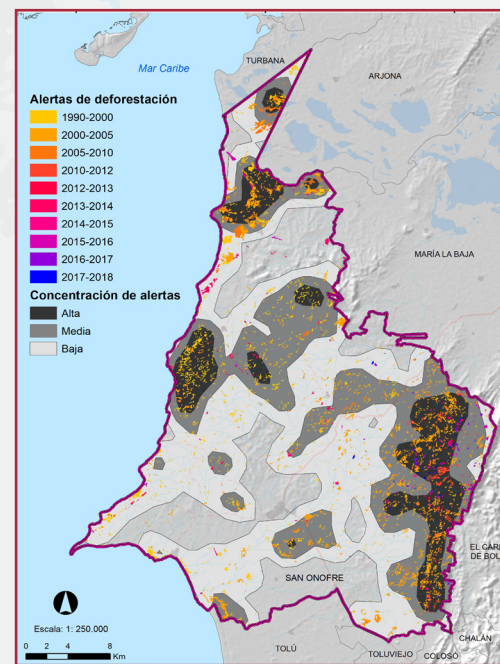


Los mayores valores de biodiversidad se concentran hacia el centro del municipio que coincide con el área más transformada del municipio. Para lograr entender a más profundidad la biodiversidad del municipio, se requiere mayores esfuerzos de muestro biológico para entender la diversidad de las áreas con mejores coberturas boscosas.

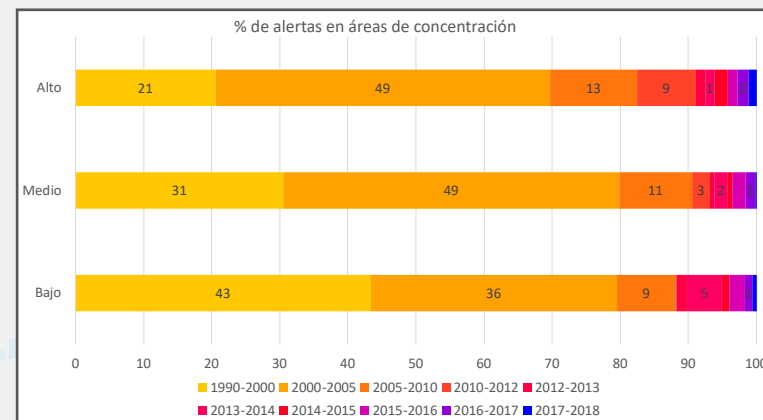


## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

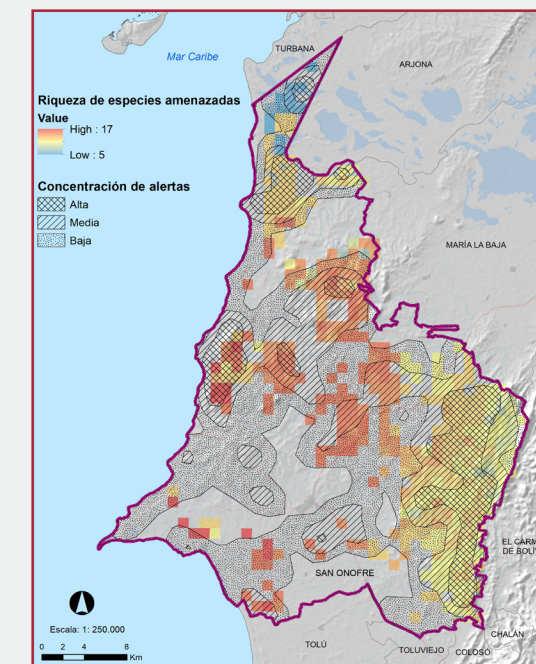
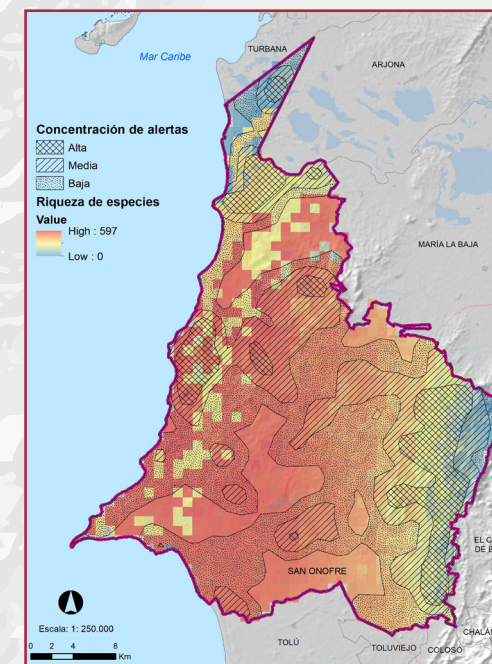
### CONCENTRACIÓN DE ALERTAS DE DEFORESTACIÓN



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 2013 - 2014. Nótese que las áreas de mayor concentración se distribuyen principalmente hacia el oriente, centro y norte del municipio, que coinciden también con las áreas que más tienen bosque.

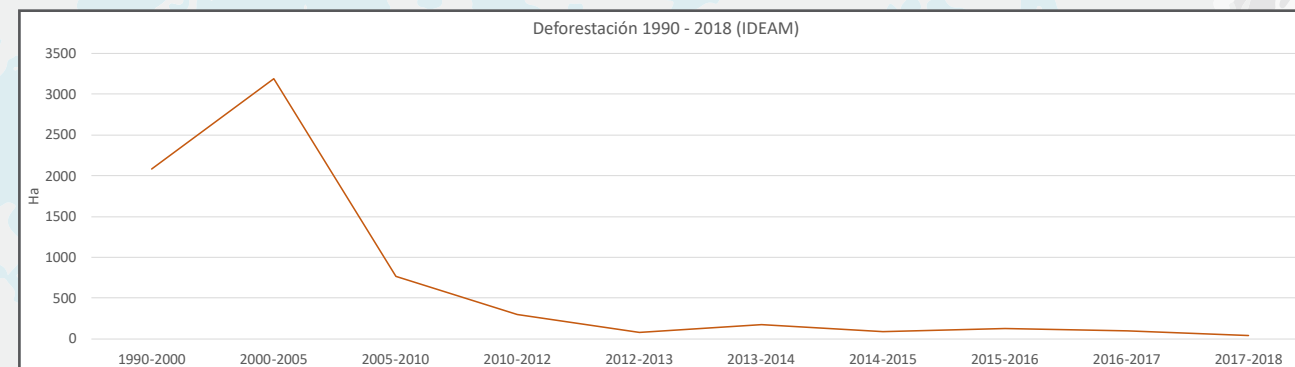


### DEFORESTACIÓN EN ÁREAS DE RIQUEZA DE ESPECIES



El **49%** 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 49% y 36% respectivamente.

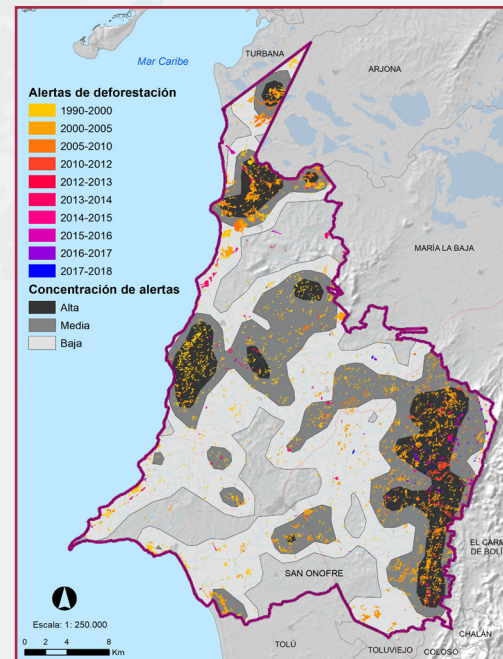
El **79%** del municipio se encuentra bajo áreas de concentración de alertas.



Gran parte de las áreas de mayor riqueza se encuentran al interior de las áreas de alta y media concentración de alertas de deforestación. Lo anterior indica la necesidad de implementar procesos de restauración y protección del bosque, que a su vez redunden en la protección de la biodiversidad y en especial de las especies amenazadas que se encuentran en el municipio.

## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

### DEFORESTACIÓN POR ECOSISTEMAS

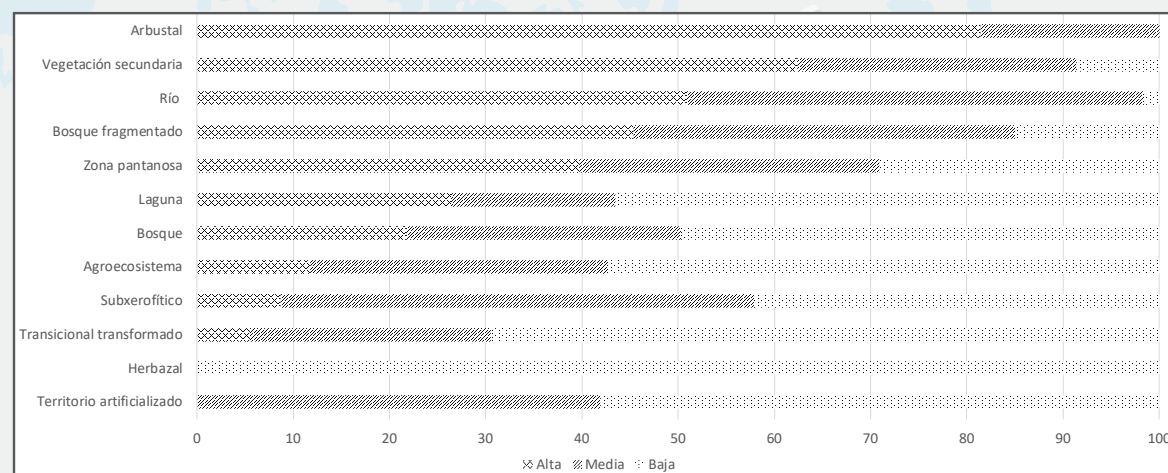


HECTÁREAS Y PORCENTAJE DE CADA ECOSISTEMA EN ÁREAS DE CONCENTRACIÓN DE ALERTAS		
Ecosistema	Ha	%
Herbazal	2	29
Territorio artificializado	105	34
Arbustal	151	100
Río	250	100
Zona pantanosa	722	100
Laguna	777	98
Vegetación secundaria	2.966	88
Bosque fragmentado	4.081	98
Subxerofítico	5.250	84
Transicional transformado	5.947	67
Bosque	10.173	88
Agroecosistema	51.126	76

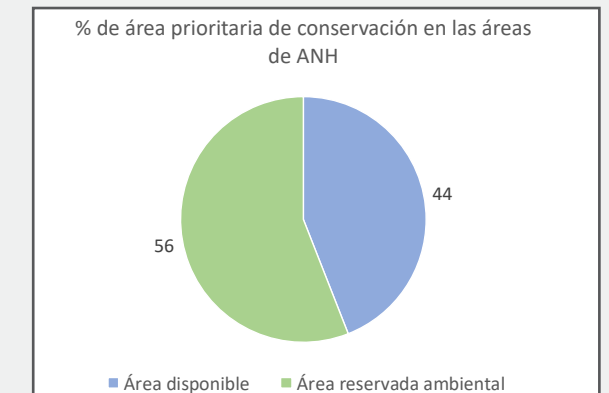
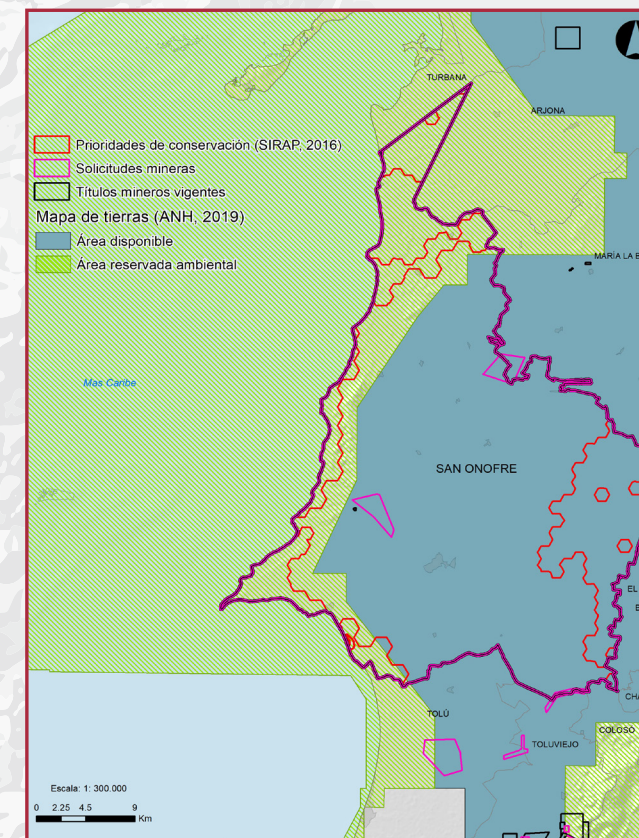
La tabla presenta las áreas y los porcentajes de los ecosistemas ubicados al interior de las áreas de concentración de alertas de deforestación de los últimos 30 años. Ecosistemas como ríos, zonas pantanosas y lagunas, se encuentran prácticamente inmersos en las áreas de concentración de alertas, con un **100%, 100% y 98%** respectivamente, lo que podría reflejar que en dichos cuerpos de agua se están presentando procesos de sedimentación.

Llama la atención la dominancia de las áreas de arbustal y vegetación secundaria en las áreas de alta concentración de alertas, con el **81% y 61%** respectivamente. Esta situación reafirma el proceso histórico de deforestación que se refleja en el grado de transformación del municipio.

El 98% del ecosistema bosque fragmentado se encuentra al interior de áreas de concentración de alertas, lo cual pone en riesgo su conservación a largo plazo.



### TÍTULOS Y SOLICITUDES DE RECURSOS MINEROS E HIDROCARBUROS



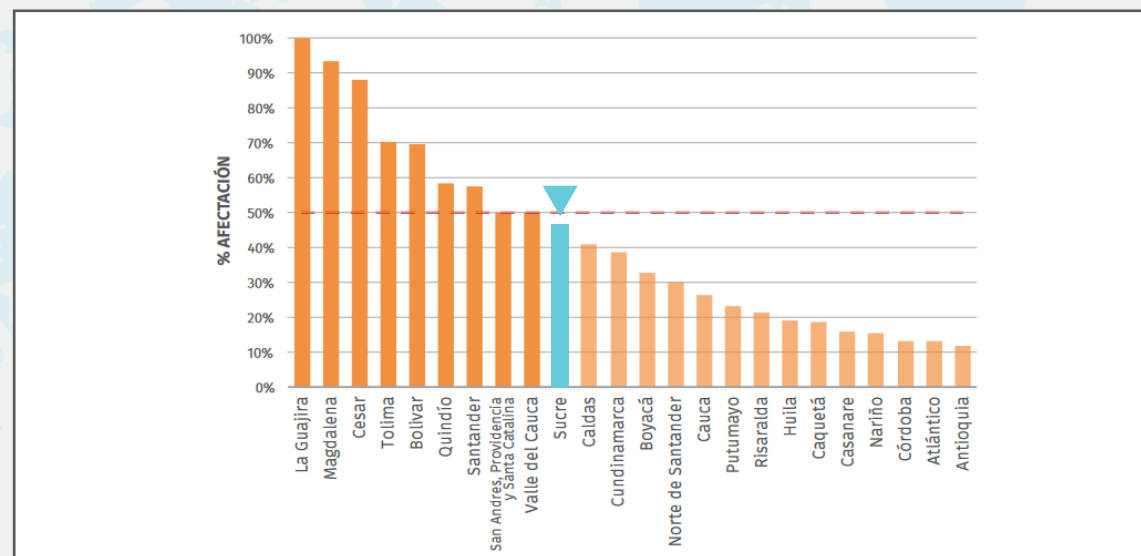
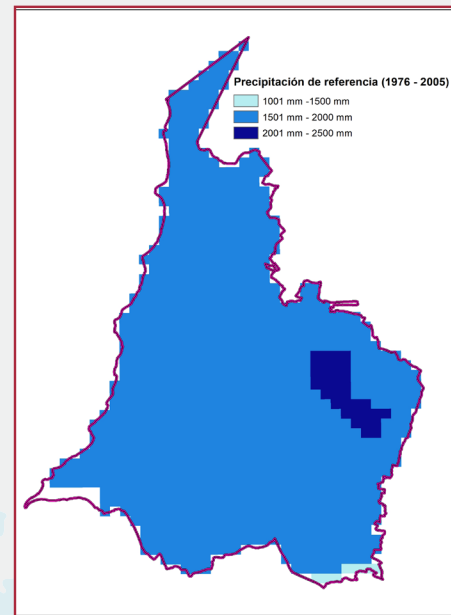
El **56%** de las áreas identificadas como prioritarias para la conservación por el SIRAP Caribe en el municipio de San Onofre, se encuentran reservadas ambientalmente según la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, que corresponden principalmente a áreas costeras.

\* Áreas reservadas ANH: Aquellas definidas por la ANH por razones de política energética, de seguridad nacional o de orden público; por sus características geológicas, ambientales, sociales o por haber realizado estudios en ellas y tener proyectado o disponer de información exploratoria valiosa.



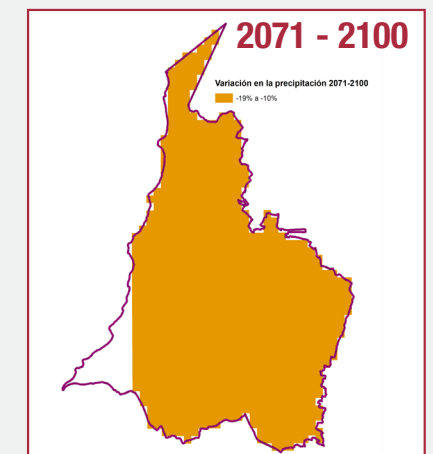
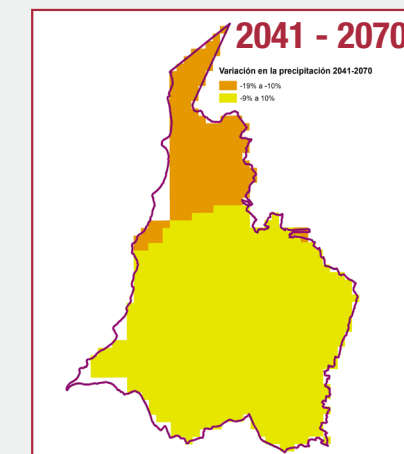
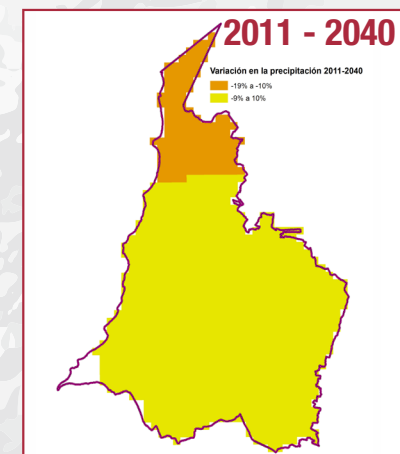
# 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

## CLIMA: PRECIPITACIÓN Precipitación referencia 1976 -2005



Según el Estudio Nacional del Agua (IDEAM, 2018), el Departamento de Sucre tiene una susceptibilidad por desabastecimiento por déficit en la oferta natural, reducción de la precipitación o insuficiencia en la infraestructura de abastecimiento del **58%**.

## CLIMA: PRECIPITACIÓN Escenarios a futuro



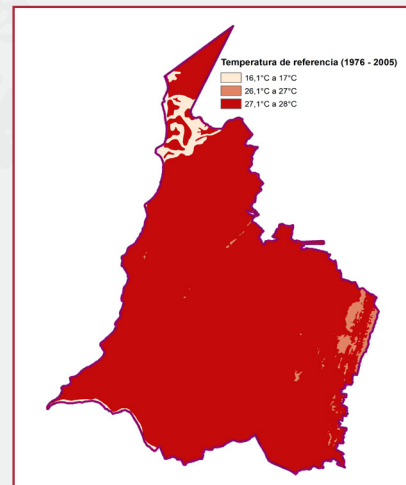
Según la Tercera Comunicación Nacional del IDEAM, en San Onofre entre 2011-2040, la precipitación va a disminuir un **9%** en la mayoría del territorio, y entre un **19%** y **10%** en el norte del municipio.

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

## 4. AMENAZAS Y POSIBLES IMPACTOS AL TERRITORIO

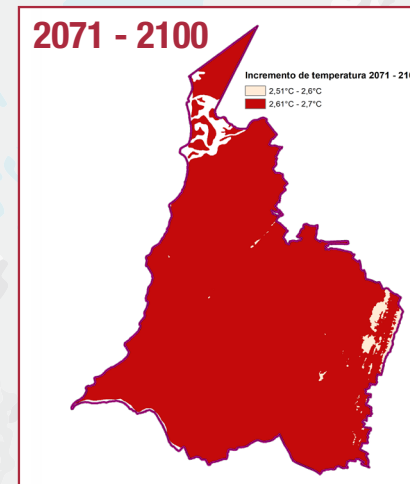
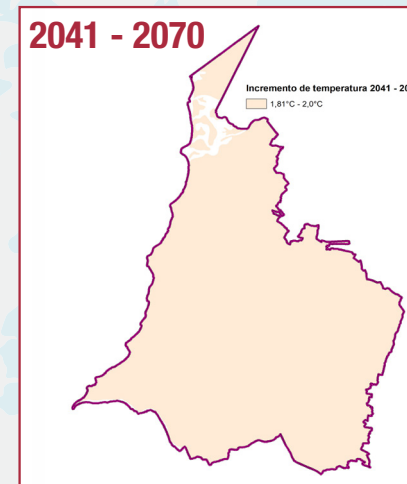
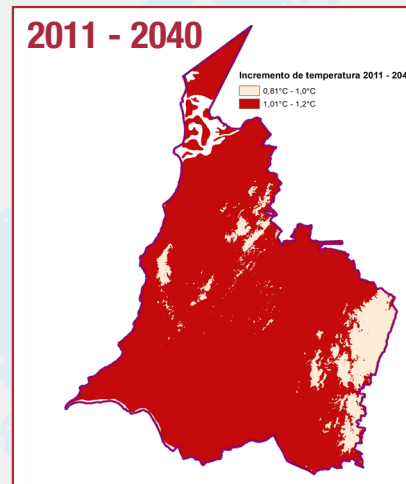
### CLIMA: TEMPERATURA

#### Temperatura de referencia 1976 -2005



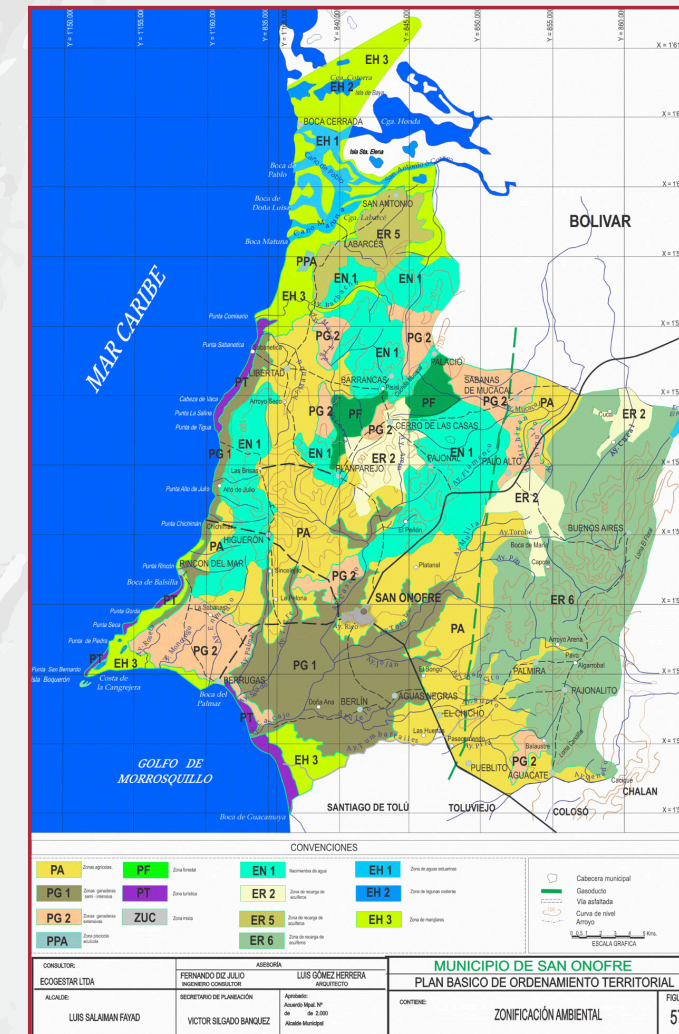
Según la Tercera Comunicación Nacional del IDEAM, en San Onofre entre 2011-2040, la temperatura va a incrementar en la gran mayoría del municipio de 1.01-1.2°C.

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



## 5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

### PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

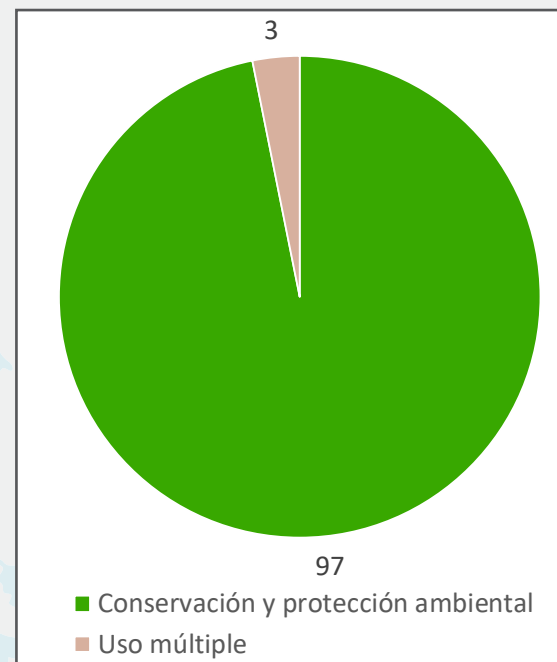
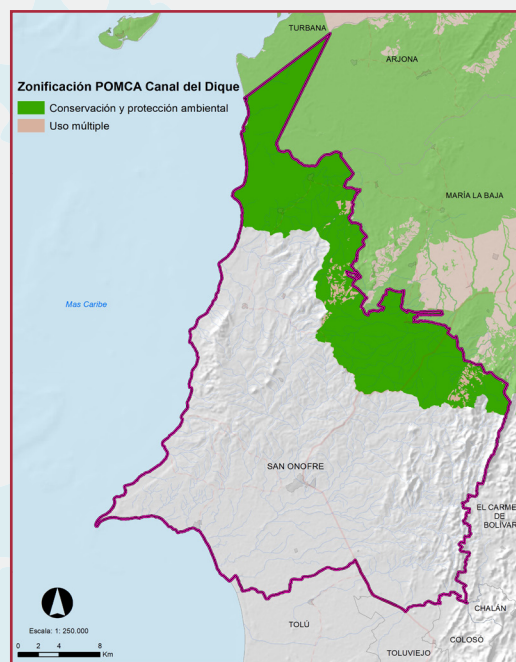


Se presenta la zonificación ambiental del municipio de San Onofre, asociada al Plan Básico de Ordenamiento Territorial del año 2000.

Es importante avanzar en la actualización y edición de los usos del suelo del municipio, con el fin de tomar decisiones relacionadas de planificación y ordenamiento, acordes con la realidad actual del municipio.

# 5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

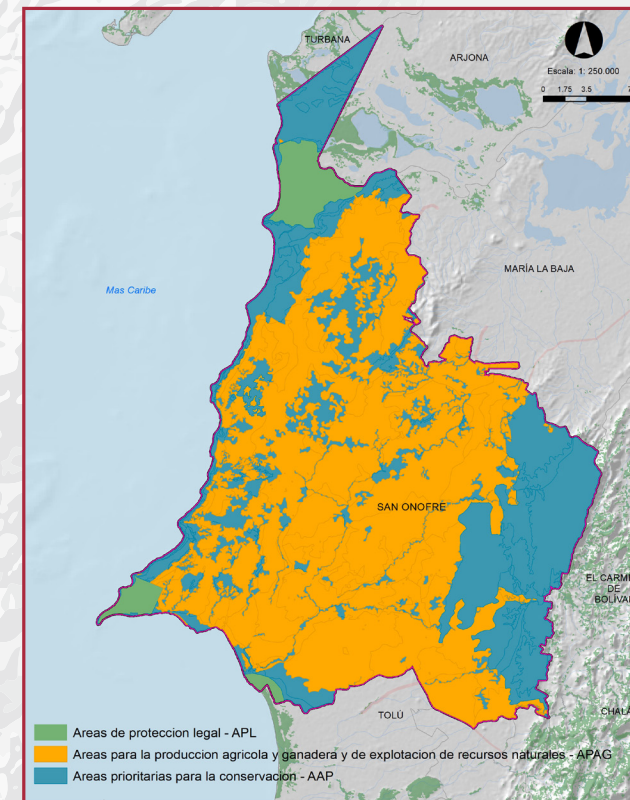
## PLAN DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE UNA CUENCA - POMCA



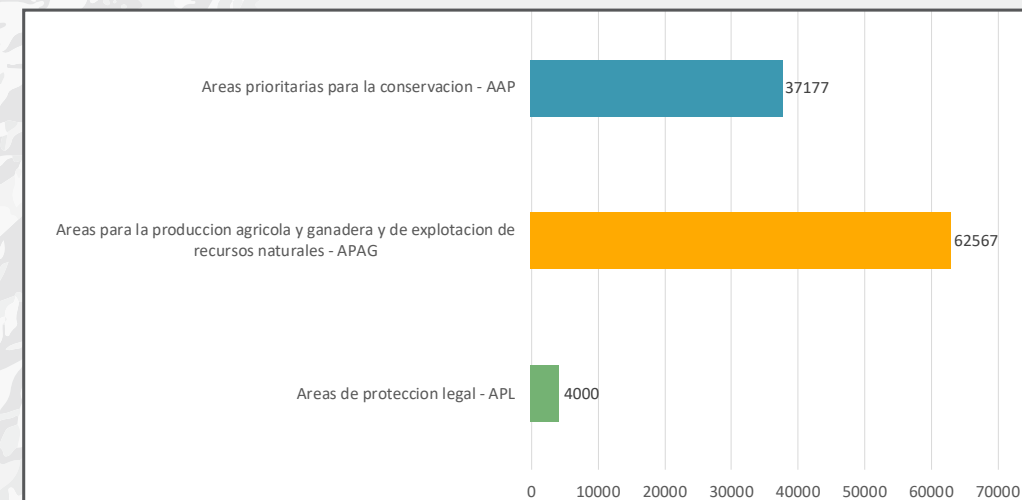
En la parte norte de San Onofre, se encuentra el POMCA Canal de Dique.

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

## DETERMINANTES AMBIENTALES



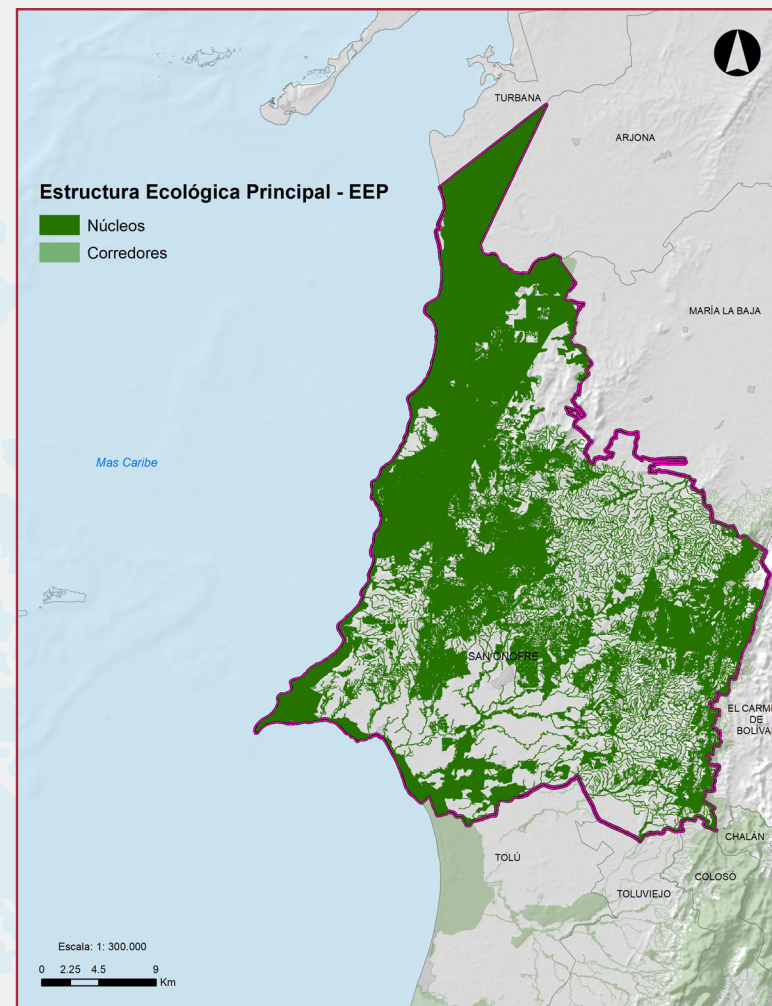
Según las Determinantes Ambientales de Carsucre, el **61%** del municipio de San Onofre son áreas para la producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales; mientras que menos del **4%** está bajo una figura de protección legal. Esto deja una oportunidad de oportunidades de conservación del **36%** del municipio.



## 5. ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## 6. INTERVENCIONES DEL PROGRAMA RIQUEZA NATURAL

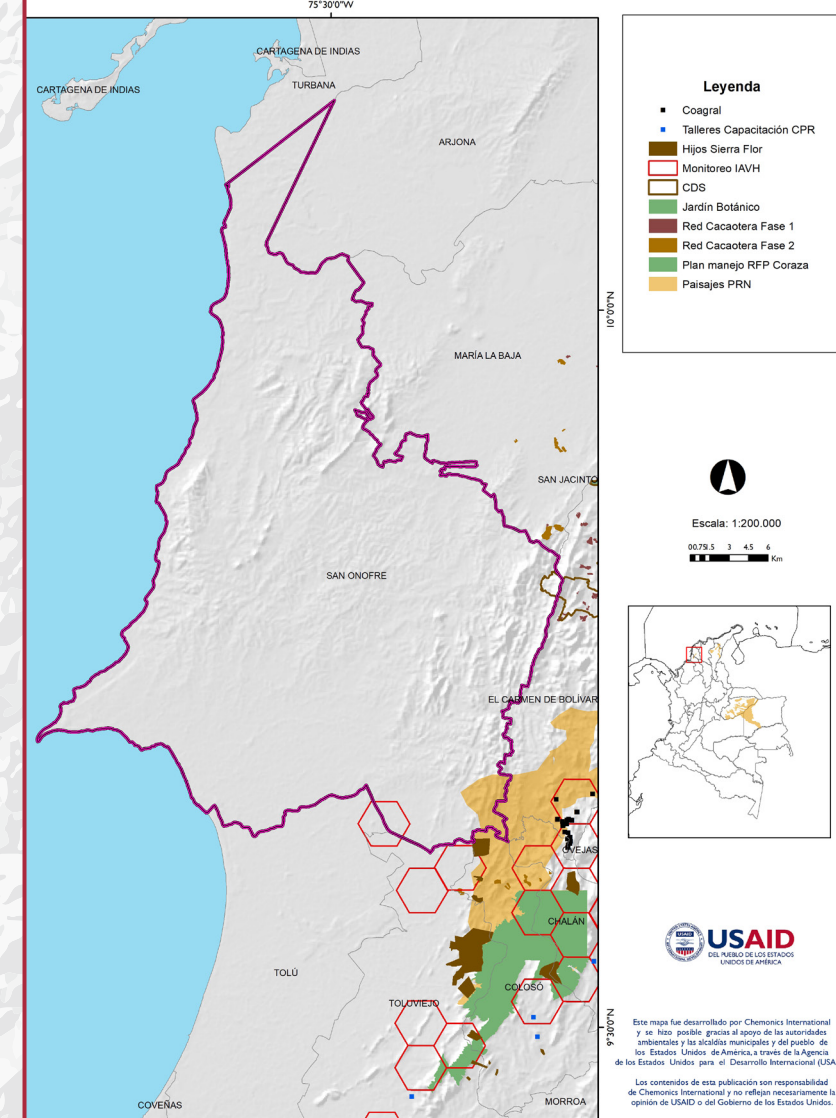
### ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL – EEP (SAN ONOFRE)



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
Corredores	100.6	0.1
Núcleo	62106.4	60

### Intervenciones en el Municipio de San Onofre Programa de Riqueza Natural (PRN) - Montes de María (2019)



### INDICADORES HASTA LA FECHA:

- 444 hectáreas de áreas de significancia biológica bajo manejo de recursos naturales.

### COMPONENTE 3: GOBERNANZA

- **Instituto Humboldt:** Monitoreo de biodiversidad con cámaras trampa y monitoreo comunitario. 444 hectáreas de áreas de significancia biológica bajo manejo de recursos naturales.
- **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 19% 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 Onofre tiene el 25% del bosque del departamento de Bolívar, el primero con más bosque; sin embargo con solo el 3.5% del municipio bajo figura de protección, lo cual presenta una oportunidad para promover figuras privadas de conservación como son las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, y públicas como parques regionales.
- 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 centro del municipio y se superponen con las áreas de alta concentración de alertas de deforestación. Lo anterior sugiere la necesidad de actualizar los estudios de biodiversidad del municipio, con el fin de reflejar con mayor precisión el potencial biótico de San Onofre.
- Es importante que el municipio avance en la consolidación de los usos del suelo y definición de los suelos de protección a nivel municipal, con el fin de actualizar y armonizar los instrumentos de planificación territorial.
- 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, consolidación de áreas protegidas, 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, Corpoguaizira 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.