



**CENTRO
DEMOCRÁTICO**

**Mano firme
Corazón grande**

María^{Del}
ROSARIO
Guerra

Una mirada al Complejo Cenagoso del Departamento de Sucre En camino a su recuperación

Comisión de Ordenamiento Territorial

**H.S. María del Rosario Guerra de la Espriella
Bogotá, septiembre 12 de 2018**

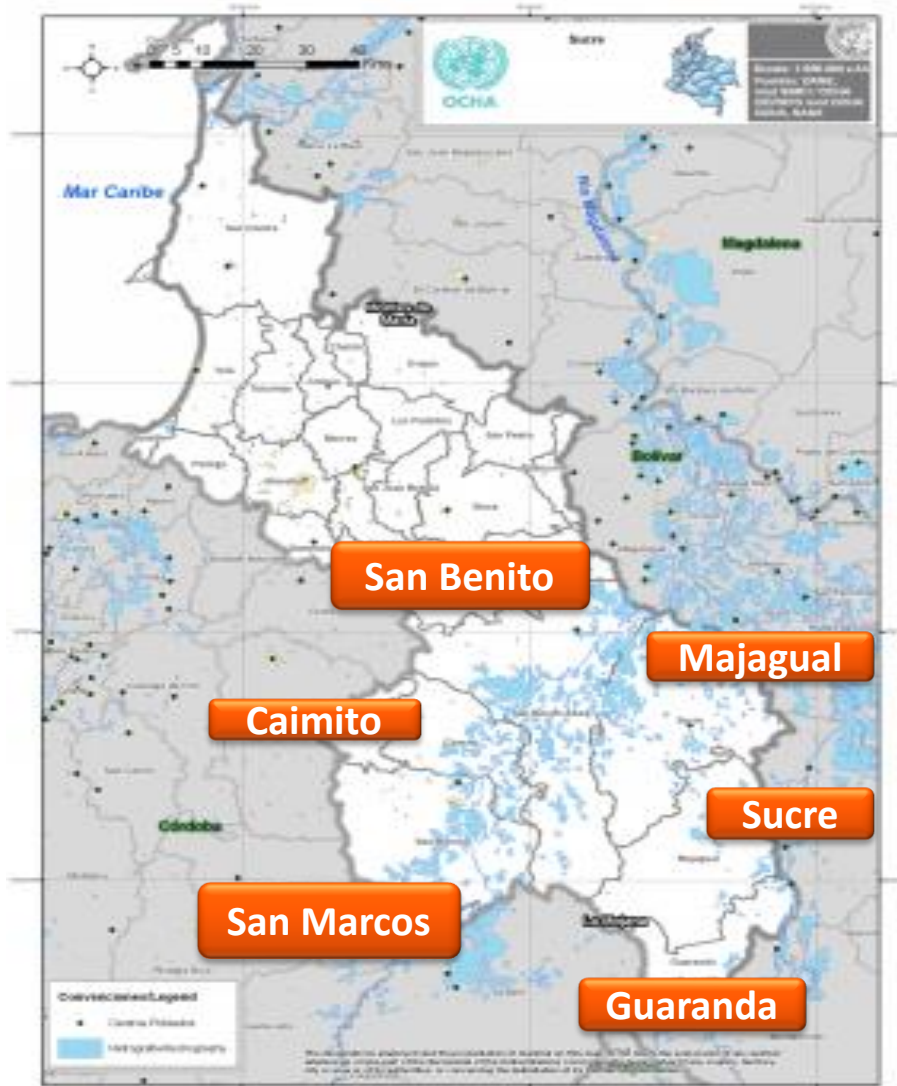
**CONTEXTO GEOGRÁFICO DE LOS
MUNICIPIOS DONDE ESTÁN LAS CIENAGAS**

Más de 78 ciénagas tiene el Departamento de Sucre en los municipios de San Onofre, Coveñas, Caimito, San Benito, San Marcos, Sucre y Majagual

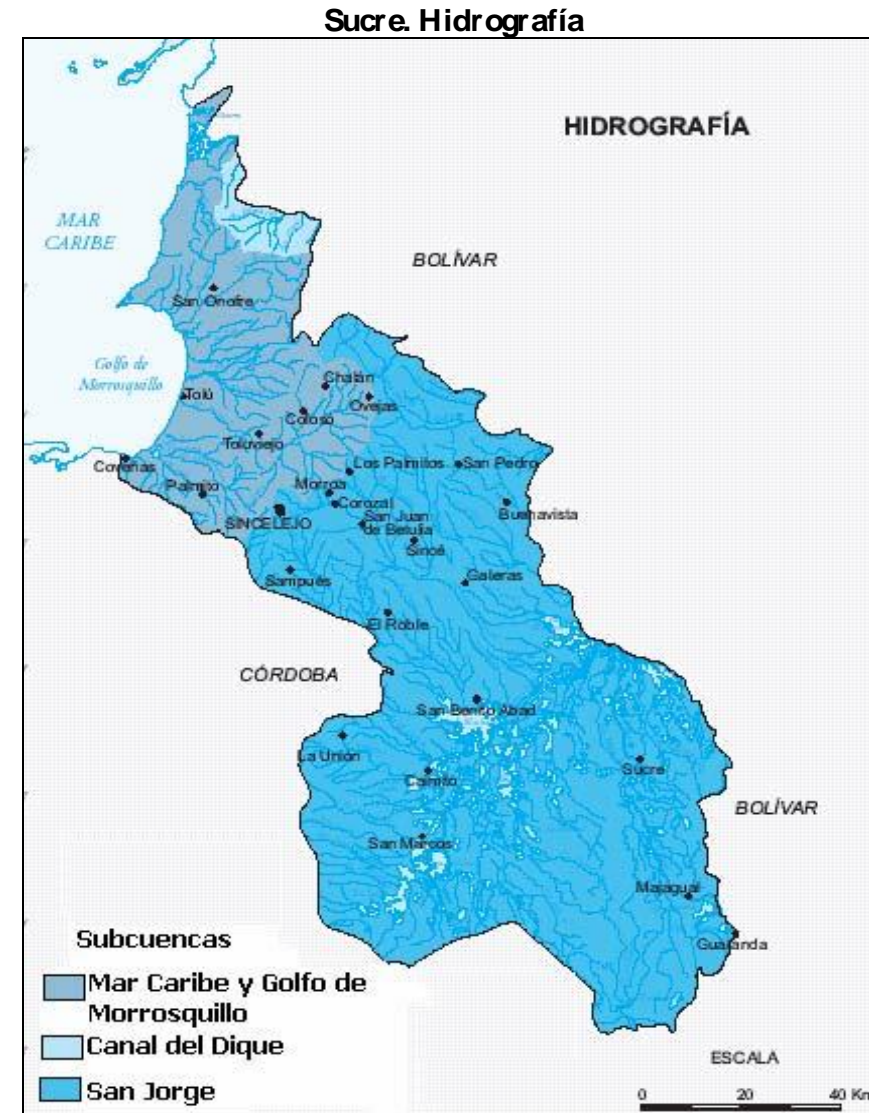


La red hidrográfica de Sucre está definida por dos vertientes. La occidental que incluye las corrientes que desembocan en el mar Caribe y la vertiente oriental que comprende las corrientes que fluyen a los ríos **SAN JORGE** y **CAUCA** y finalmente al río **MAGDALENA**. Forman gran cantidad de ciénagas y pantanos por sus desbordamientos.

70% del agua de las subregiones drena hacia el complejo Cenagoso del San Jorge y la Mojana



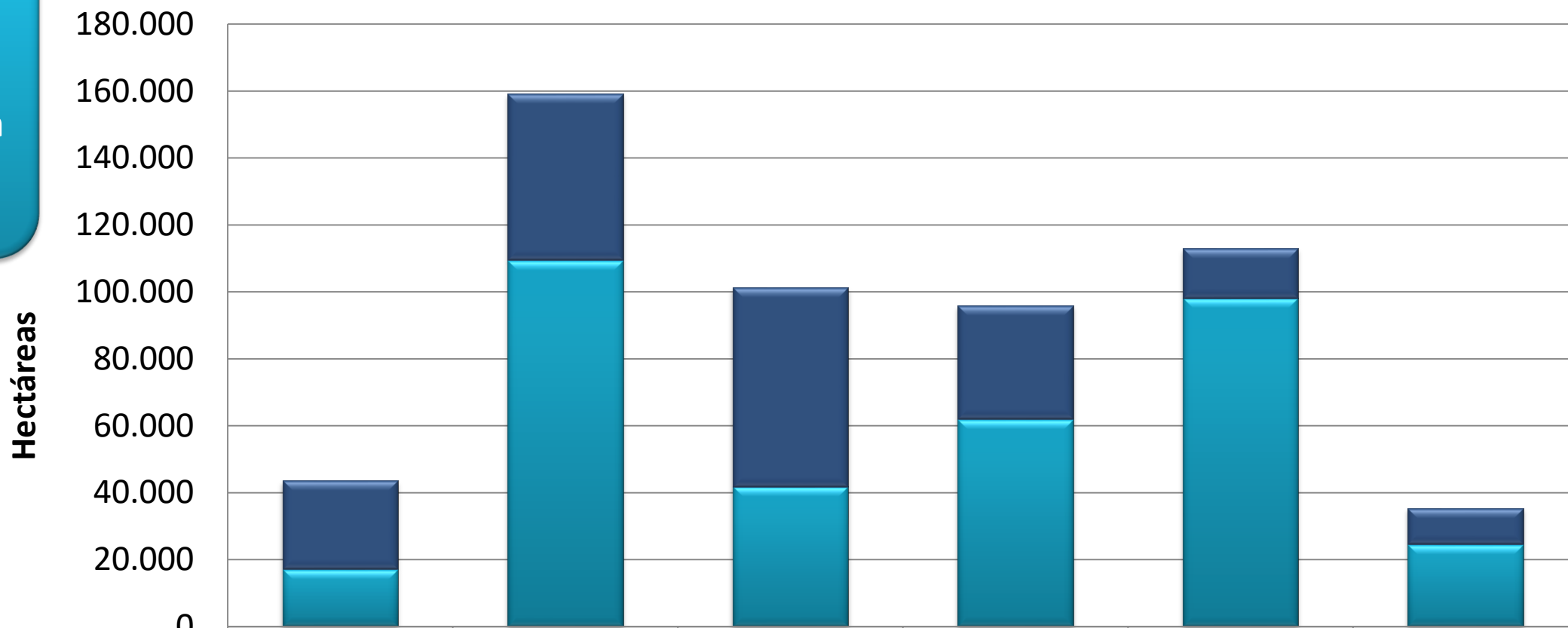
<https://www.colombiamapas.net/mapa/mapa-sucre-hidrografia.html>



Fuente: IGAC. Sucre, Características geográficas, geografía física, Capítulo 2. P. 5

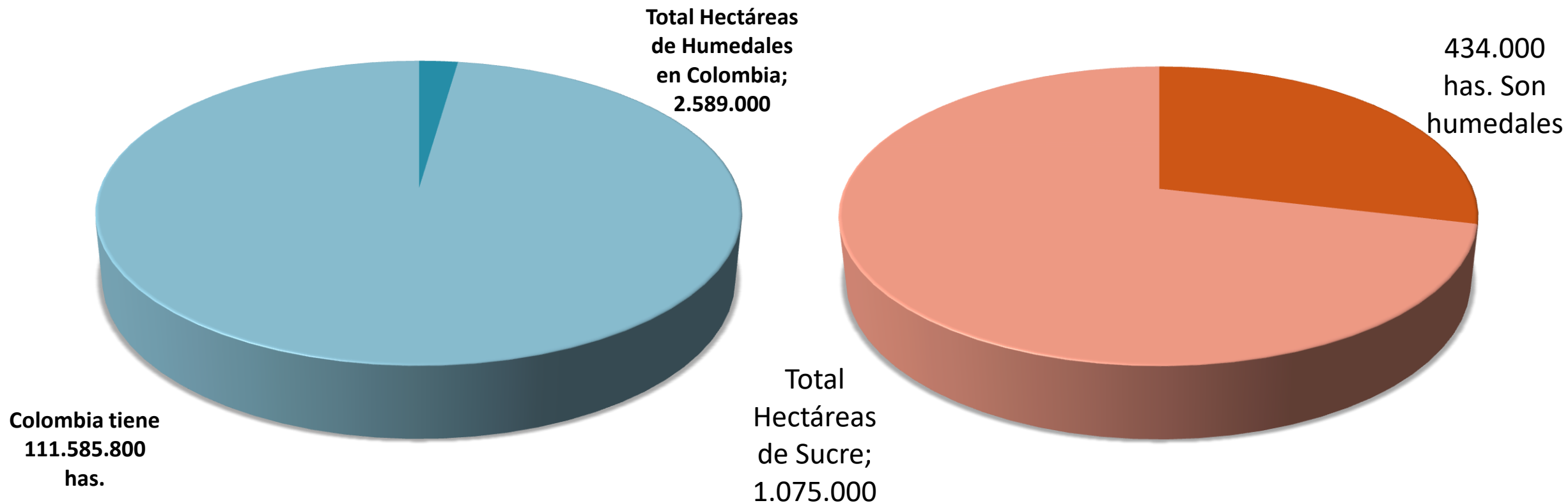
Extensión de Humedales varía de acuerdo con la época del año.

Distribución municipal por Áreas

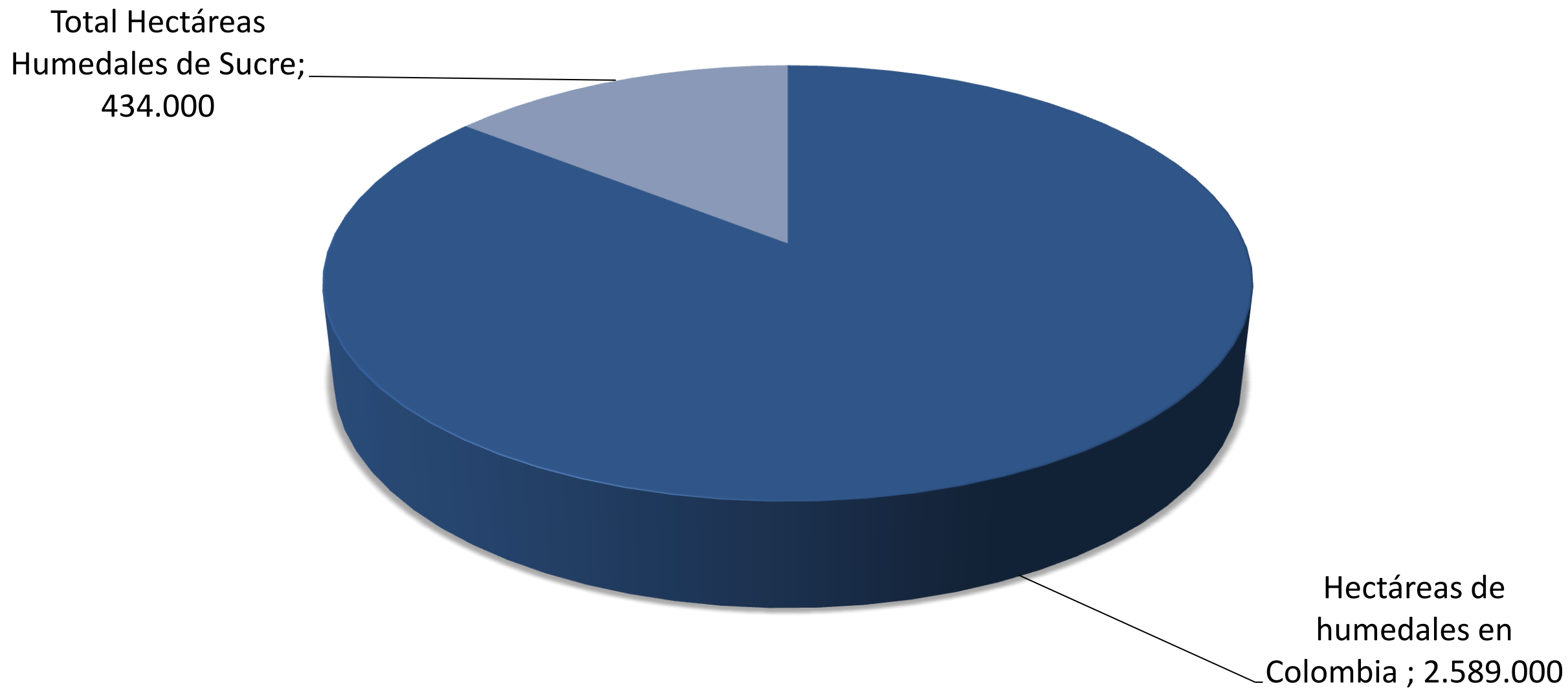


	Caimito	San Benito	San Marcos	Majagual	Sucre	Guaranda
■ Hectáreas No Humedales	26.460	49.769	59.445	33.900	14.890	10.870
■ Hectáreas Humedales	17.140	109.431	41.755	62.000	98.110	24.530

El área de humedales en Colombia representa sólo el **2%** del territorio Nacional, mientras que en Sucre representa el **40,6%** del departamento



Sucre tiene el **17% de los humedales** del país



Registros fotográficos de las áreas de humedales del Departamento de Sucre

María del
Rosario
Guerra

Ciénaga de San Marcos



Ciénaga de San Benito



Ciénaga de La Hormiga – San Benito



Ciénaga de Caimito

- **POBREZA**
- **BAJA COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**
- **PRECARIA INSTITUCIONALIDAD**
- **POCA CONCIENCIA AMBIENTAL**

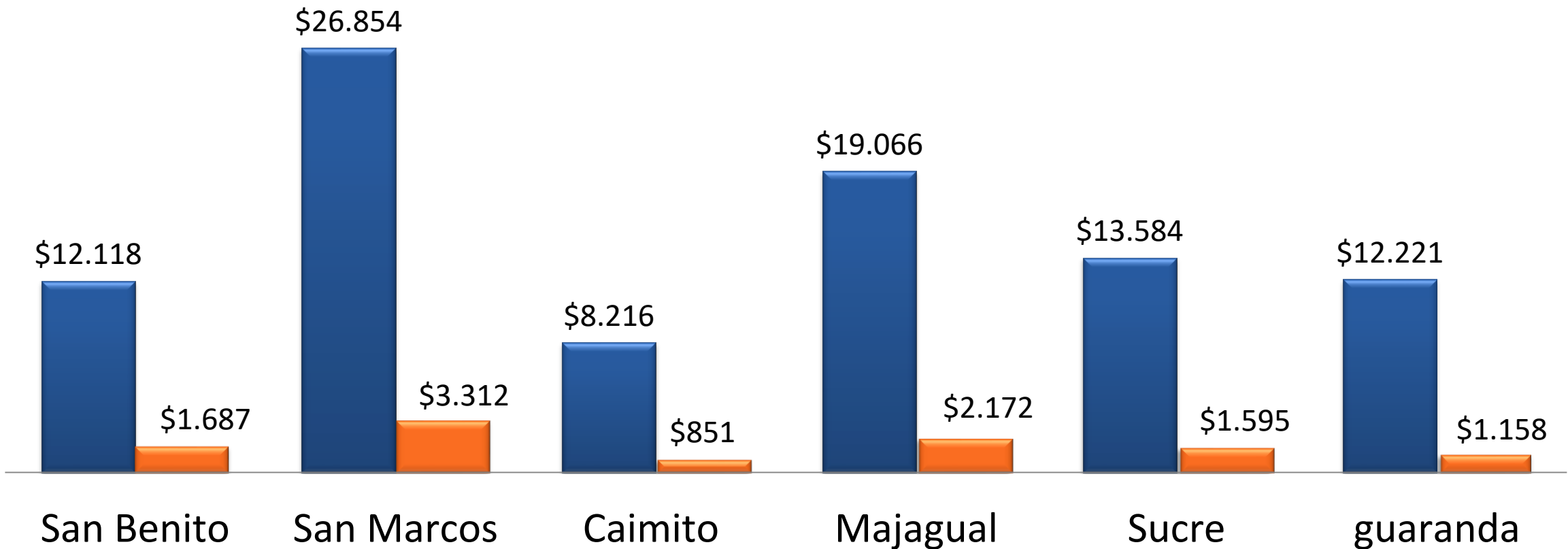
**AMENAZAN LA SOSTENIBILIDAD DE LAS
CIENÁGAS**

Situación socioeconómica de los municipios que son parte del complejo cenagoso de Sucre

INDICADOR	San Benito	San Marcos	Caimito	Majagual	Sucre	Guaranda
Población	26.298	59.237	12.419	33.811	22.450	18.124
NBI (%)	67,1	58,1	68,1	73,9	65,1	76,9
Régimen Subsidiado (%)	93	91	94	95	94	95
Cobertura Neta Educación Media (%)	27,6	39,7	39,7	48.1	33,6	25.0
Cobertura Acueducto (%)	74,4	67.5	70,3	45,7	63,1	32,6
Cobertura Alcantarillado(%)	0,7	7.4	15,4	0,7	0,9	0,7
Déficit Cualitativo de vivienda (%)	58,3	66.8	69	68,6	58,7	65,6

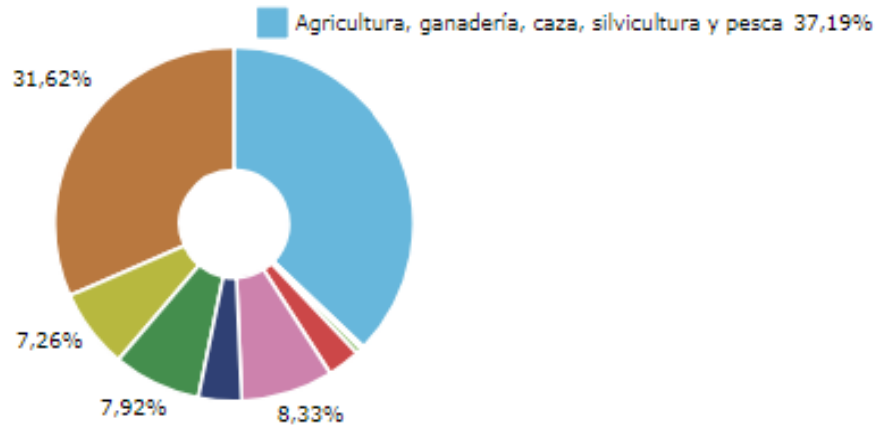
Ingresos Municipales por SGR Y SGP

■ SGP 2017 (Millones de pesos) ■ SGR 2017-2018 (millones de pesos)



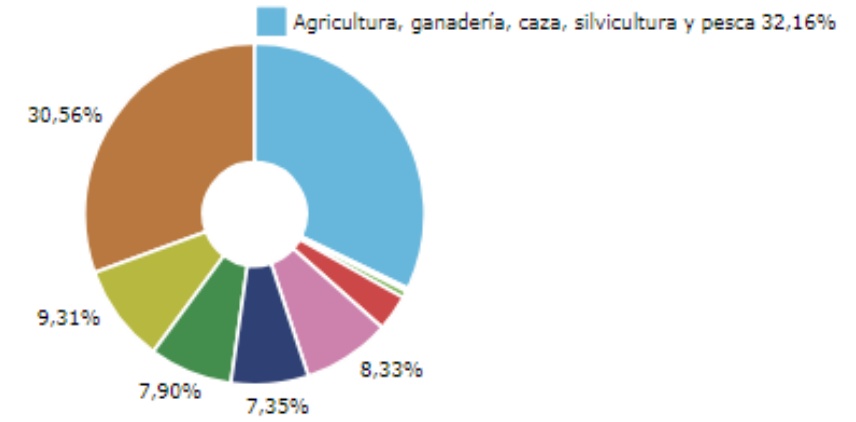
Sector agropecuario y pesquero fuente importante de ingreso en los municipios

Majagual

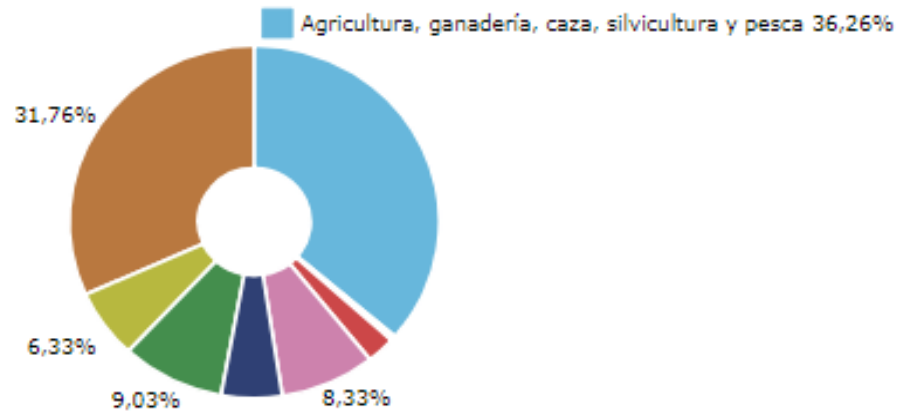


El sector Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura y Pesca creció 12,5% en el 2017 en el Departamento de Sucre

Caimito

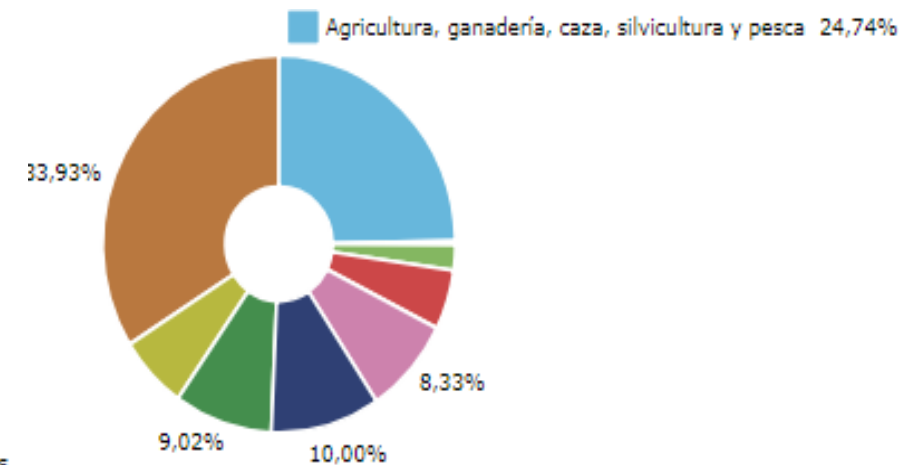


San Benito Abad

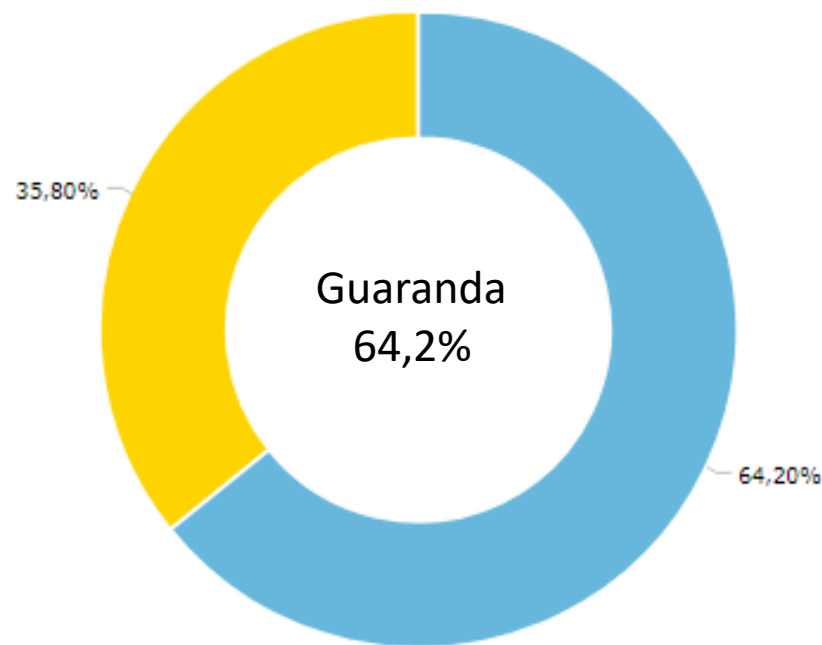
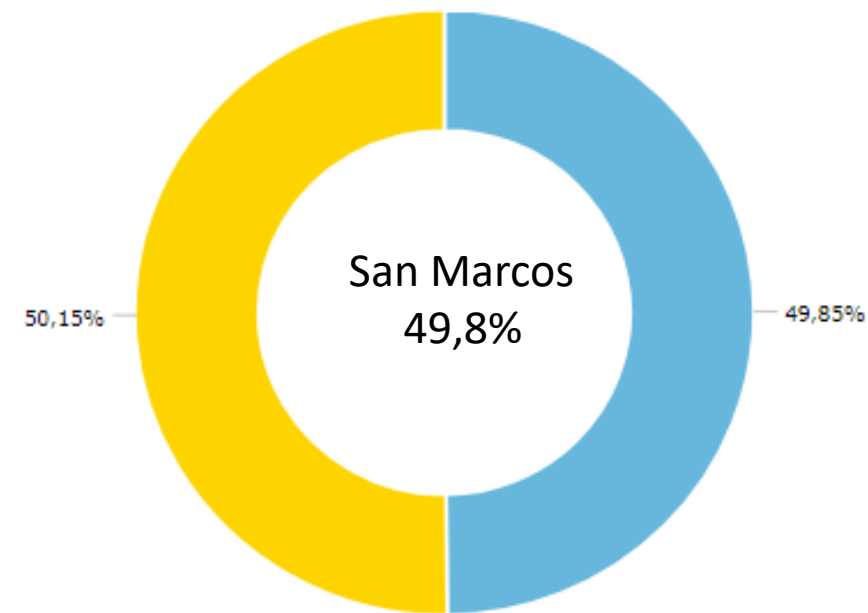
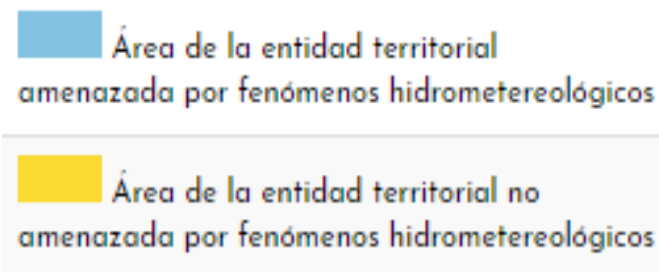
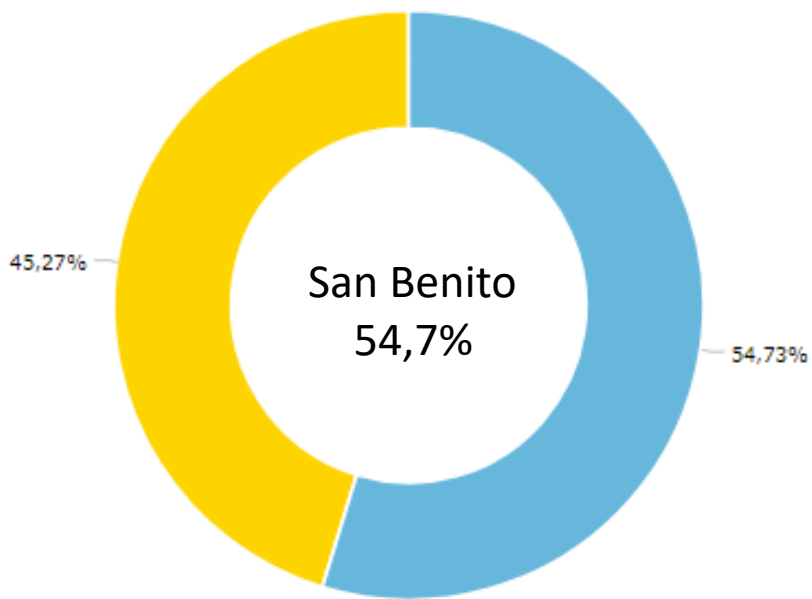


- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
- Explotación de minas y canteras
- Industria manufacturera
- Suministro de electricidad, gas y agua
- Construcción
- Comercio, reparación, restaurantes y hoteles
- Transporte, almacenamiento y comunicaciones
- Establecimientos financieros, seguros y otros servicios
- Actividades de servicios sociales y personales

Sucre



Las inundaciones eterno problema de los municipios



SEQUÍA | 2016-03-18

El Niño hace estragos en las ciénagas del norte de Colombia

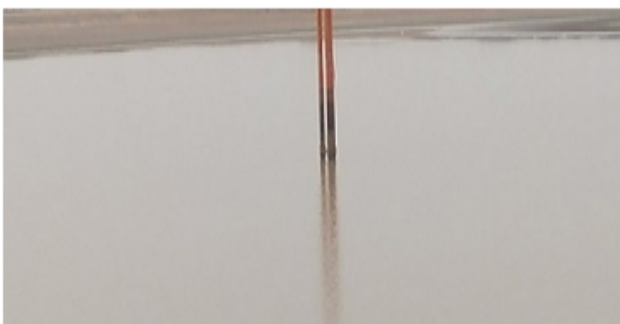


1 of 8



Canoas abandonadas de pie en la orilla de un pantano que se secó en La Mojana, una región conocida por sus humedales, en San Marcos, departamento de Sucre. / AFP

Ciénaga de San Marcos está a punto de desaparecer, según pobladores



Contexto ganadero hace seguimiento a la situación que viven los productores de esta zona de Sucre, que por primera vez en la historia están viendo cómo esta fuente hídrica se encuentra en riesgo de desaparecer.



6 of 8



Foto: Joaquín Sarmiento / AFP

- ✓ **Sobrexplotación** de los recursos naturales (Pesca, Minería, Agricultura y Ganadería)
- ✓ Falta de **delimitación** de las ciénagas
- ✓ **Ocupación desordenada** del territorio
- ✓ Uso de **agroquímicos** que están contaminando los cuerpos de agua
- ✓ Vertimiento de **aguas servidas** a los cuerpos de agua
- ✓ Presencia de **mercurio** procedente de la actividad minera
- ✓ Poco acceso a alternativas para la Seguridad Alimentaria y Actividades Productivas
- ✓ **Debilidad institucional** (Corporaciones Autónomas, Alcaldías, Gobernaciones)

- ✓ Tala indiscriminada de coberturas vegetales naturales
- ✓ Explotación de la minería aurífera en las cuencas medias de los ríos Magdalena, Cauca y San Jorge
- ✓ Quema para cacería y cultivos de pancoger y para uso energético
- ✓ Infraestructura que no reconoce la conectividad hidráulica de los caños y ciénagas
- ✓ **Vertimientos** de residuos agroindustriales (Cascarilla de arroz) a ríos, caños y ciénagas
- ✓ Falta de educación ambiental
- ✓ Ausencia de sistemas integrales de manejo, tratamiento y disposición de residuos sólidos

Plan de Acción
Integral para
reducir el riesgo
de inundación y
adaptación al
cambio
climático en la
región de La
Mojana

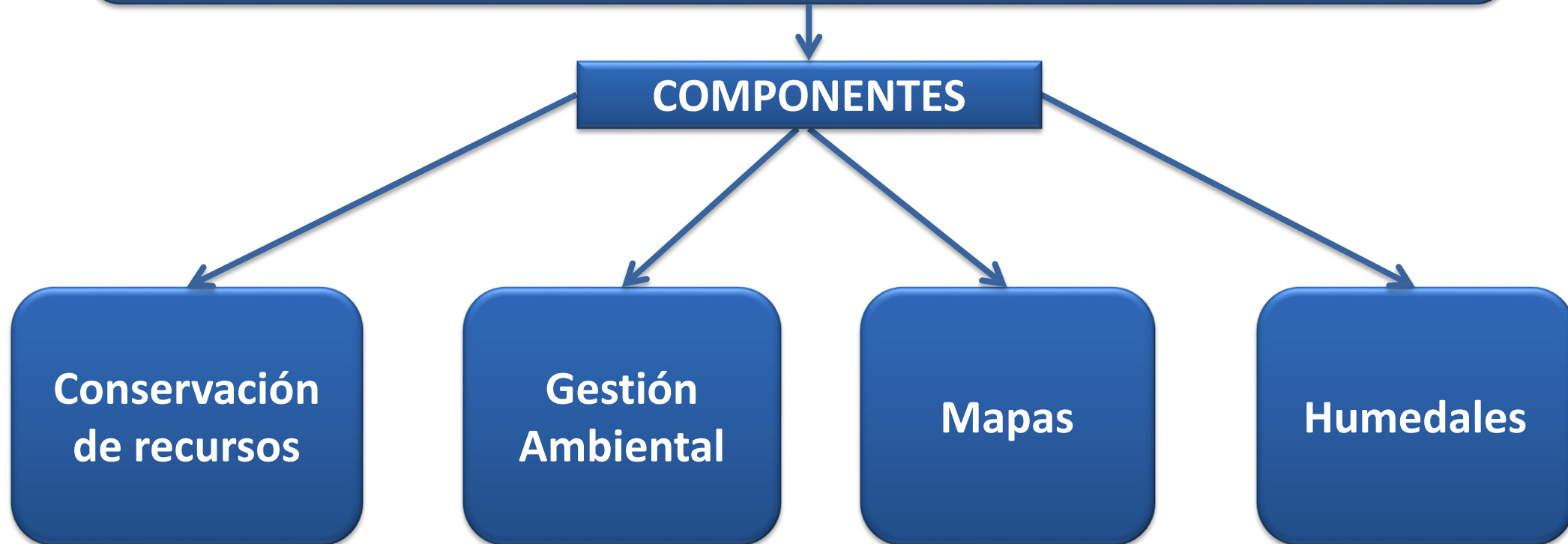
- **Principales productos de información**
 - Diagnóstico de la capacidad institucional
 - Caracterización del patrimonio arqueológico
 - Evaluación y simulación de escenarios de amenaza por inundación
 - Análisis y evaluación del riesgo
 - Análisis costo beneficio de las alternativas de intervención
- **Líneas del Plan de Acción**
 - Infraestructura más segura y sostenible
 - Hábitat saludable
 - Desarrollo socio-económico adaptado
 - Recuperación de las dinámicas ambientales
 - Gobernanza y fortalecimiento de capacidades locales
- **Elaboración de los POT de 11 municipios**

**NORMATIVIDAD DEL RECURSO HÍDRICO
EXIGE PROTECCIÓN QUE NO SE REALIZA EN
EL DEPARTAMENTO DE SUCRE**

- **Ley 1259 de 2008** Instaura el comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros
- **Ley 1252 de 2008** Prohíbe residuos y desechos peligrosos
- **Ley 611 de 2000** Manejo sostenible de especies de Fauna Silvestre y Acuática
- **Ley 373 de 1997** Establece el programa de ahorro y uso eficiente del agua
- **Ley 357 de 1997** Aprueba la convención de humedales de importancia internacional
- **Decreto 1640 de 2012** Reglamenta los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos.

- **Decreto 2372 de 2010** Sistema Nacional de Áreas Protegidas
- **Decreto 3930 de 2010** Directrices mínimas para la ordenación del recurso hídrico, las normas que regulan y condicionan los vertimientos al recurso hídrico.
- **Resolución 2086 de 2010** Reglamenta las medidas posteriores a la aprehensión preventiva, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de Fauna y Flora Terrestre y Acuática
- **Resolución 631 de 2015** Establece los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público

Plan de manejo ambiental de los humedales asociados al Bajo Río San Jorge en los municipios de Caimito, San Benito Abad y San Marcos.



Por ejemplo, el Plan Municipal de San Marcos no define indicadores ambientales, no existe un plan de manejo ambiental de las ciénagas.

2.3. EJE ESTRATÉGICO: TERRITORIO SOSTENIBLE Y SIN RIESGO

2.3.1. Ambiente

2.3.1.1. Indicadores seleccionados

La Tabla 24 muestra los indicadores seleccionados a partir de ruta especializada para el sector definida por el DNP.

Tabla 24. Indicadores seleccionados Ambiente

Indicadores seleccionados	Tendencia del Indicador			
	2011	2012	2013	2014
Hectáreas de Áreas Protegidas declaradas en el SINAP.	ND	ND	ND	ND
Hectáreas de Áreas Protegidas locales declaradas.	ND	ND	ND	ND
Hectáreas en proceso de restauración.	ND	ND	ND	ND
Hectáreas adquiridas en ecosistemas estratégicos para la provisión del recurso hídrico para acueductos.	ND	ND	ND	ND
Planes, Programas y proyectos de gestión ambiental municipal formulados e implementados.	ND	ND	ND	ND
Porcentaje de instituciones de educación enseñando sobre cambio climático.	ND	ND	ND	ND
Hectáreas adquiridas en zonas estratégicas	ND	ND	ND	ND
Numero de áreas protegidas establecidas	ND	ND	ND	ND
Municipios con ecosistemas cenagosos afectados por conflictos ambientales	ND	ND	ND	ND
Limpieza y canalización de arroyos	ND	ND	ND	ND
Protección, repoblamiento y manejo de especies	ND	ND	ND	ND

Fuente: Plan Municipal de San Marcos. 2016-2019

Reconoce el inapropiado uso del sistema cenagoso del municipio de San Marcos y que existe alteración de ecosistemas y hábitats, pérdida de cobertura vegetal natural; disminución progresiva de recursos hidrobiológicos y de fauna silvestre.
Pero acciones ?????

**LA INVERSIÓN EN PROTECCIÓN, MANEJO Y
PRESERVACIÓN DE ESPEJOS DE AGUA NO ES
PRIORITARIO EN EL DEPARTAMENTO DE
SUCRE**

23 proyectos de SGR por **\$39.000 millones** para temas ambientales, algunos para recuperación de caños pero **NINGUNO** para recuperación de Ciénagas

Región: REGION CARIBE >

Departamento: SUCRE >

Municipio >

Estados del proyecto >

Sector del proyecto: AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE >

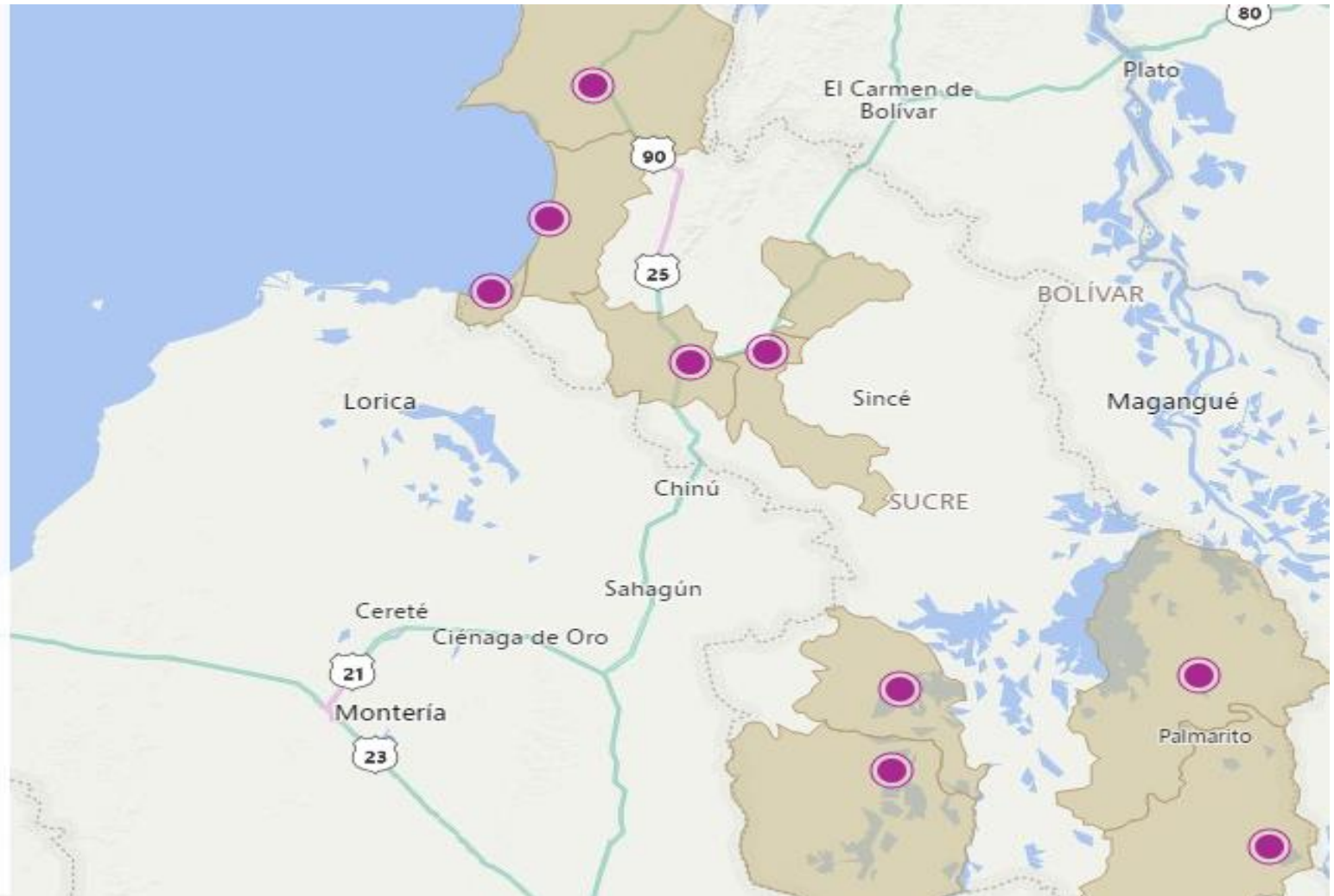
Periodos >

23 Resultados Encontrados Ver lista

Datos consolidados 2012 en adelante

Recursos presupuestados para inversión SGR	\$29'215.096'153.723
Recursos SGR	\$39.479'251.596
Cantidad de proyectos	23

Comparte esta búsqueda en: ✓



Incluso algunos no se han finalizado, que debieron terminar en 2017. Un ejemplo en el municipio de Sucre

REGION CARIBE, SUCRE, SUCRE

REHABILITACIÓN DEL CAÑO HUERTA GRANDE (9,560 KM) MEDIANTE LA REMOCIÓN MECÁNICA DE SEDIMENTOS, EN EL MUNICIPIO DE SUCRE DEPARTAMENTO DE SUCRE

OCAD SUCRE

ESTADO: **APROBADO**

Valor total del Proyecto: **\$1.313.270.045**

Recursos SGR: **\$1.313.270.045**

Comparte Tweet Correo Imprimir

Dónde estoy Inicio / Proyectos / REHABILITACIÓN DEL CAÑO HUERTA GRANDE (9,560 KM) ...

Información general del proyecto

Sector	AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Fecha de aprobación	2017
Fecha de Inicio	2017
Fecha de Finalización	2017
BPIN	2017707710002

Avance del proyecto

56,5%

Ver Auditoria Visible ...

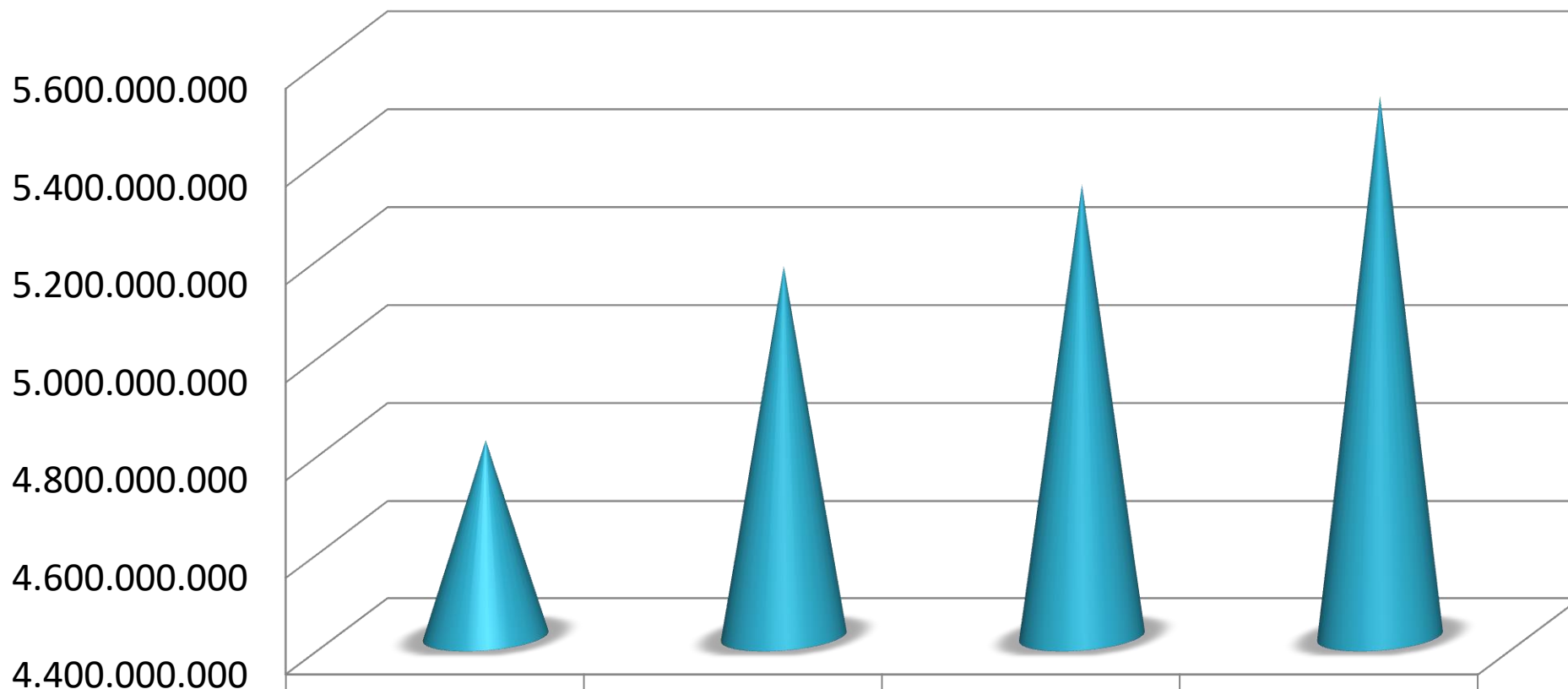
Los aportes de la Nación a CORPOMOJANA superan los \$20.000 millones

TOTAL 2016-2019:
\$20.796.287.204

INVERSIÓN:
\$12.754.528.384

FUNCIONAMIENTO:
\$8.041.758.820

Aportes Nación (Pesos corrientes)



■ Aportes Nación (Pesos corrientes)

4.803.773.055

5.159.399.625

5.326.184.976

5.506.929.548

Pero inversión 2016 – 2019, **no supera los \$5.000 millones**

- Programa 1: Reforestación protectora para la restauración de la cuenca baja del río San Jorge y Mantenimiento de plantaciones forestales protectoras en microcuencas de la región de la Mojana. Por valor de **\$2.442 millones**
- Programa 2: Formulación e implementación del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca baja Río San Jorge, Análisis de los niveles de mercurio en agua y Apoyo a la descontaminación de fuentes hídricas. Por valor de **\$1.631 millones**
- Programa 3: Implementación de Estufas Ecológicas como medida para la mitigación al cambio climático. Por valor de **\$716 millones**
- Programa 4: Educación ambiental y participación social para la gestión ambiental y Acompañamiento a procesos de Ordenamiento del Recurso Hídrico POMCA. Por valor de **\$142 millones**

TOTAL: \$4.933.648.963

El único proyecto para recuperación de ciénagas que encontramos es de Colciencias, Gobernación de Sucre y Universidades.



Aprueban recursos para recuperación de ciénaga en San Benito Abad, Sucre

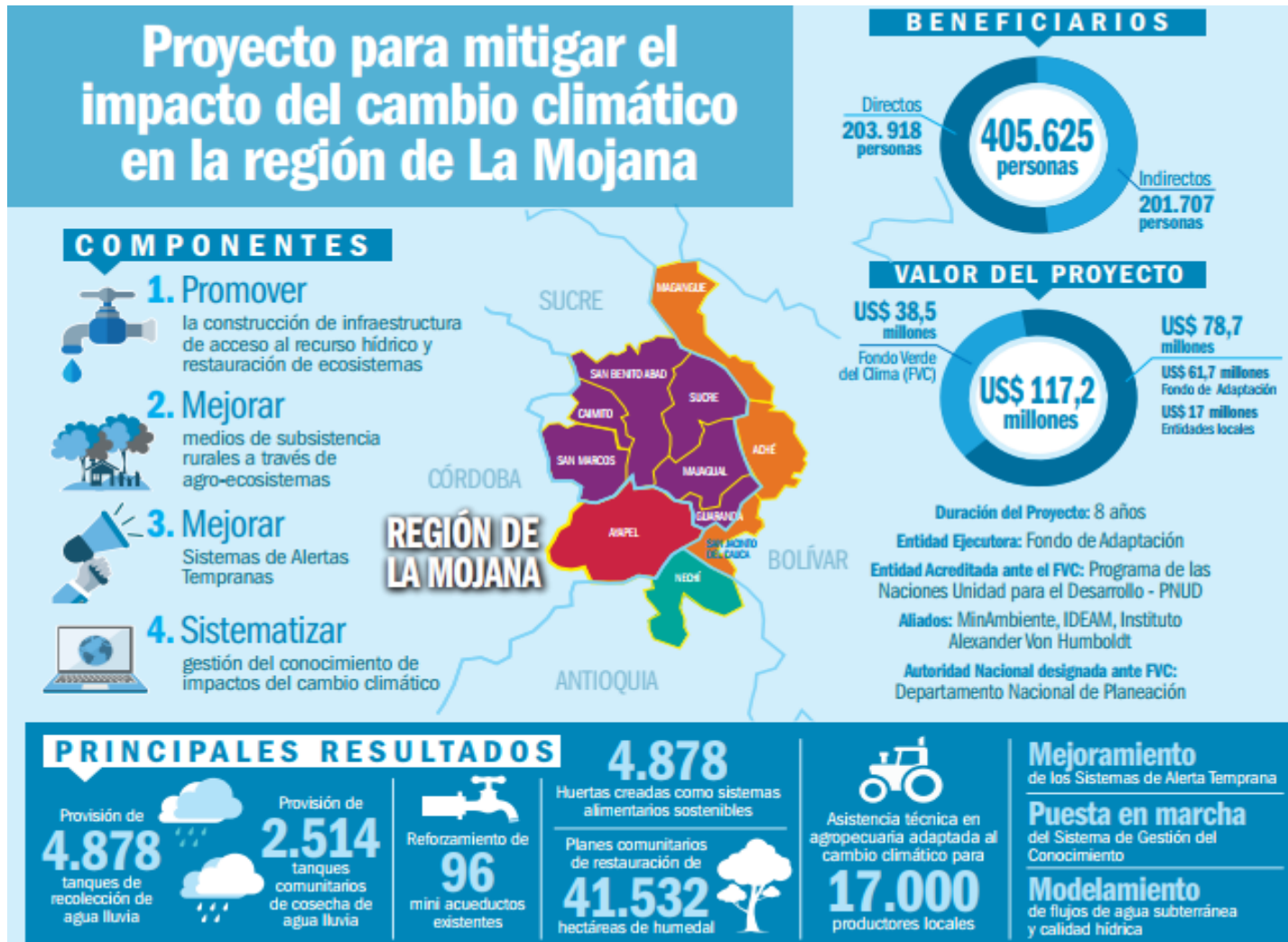
El cuerpo de agua ubicado en el corregimiento Santiago Apóstol recibe como afluente al Arroyo Grande de Corozal que está altamente contaminado.



El proyecto busca descontaminar la Ciénaga de Santiago Apóstol, en el municipio de San Benito Abad, donde desemboca el Arroyo Grande de Corozal, conocido por su alto grado de contaminación.

El Proyecto Beneficiará a cerca de 447.000 personas de varios municipios y su costo es de \$13.800 millones.

ONU dona a Colombia **US\$38,5 millones** a través del Fondo Verde del Clima para reducir el impacto del cambio climático



El principal propósito del Fondo verde para el Clima es contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático.

Se espera que este instrumento sea el principal mecanismo de financiamiento multilateral para apoyar las acciones climáticas en los países en desarrollo

**EXPERIENCIAS INTERNACIONALES EN
CUIDADO DE HUMEDALES**

HUMEDALES RAMSAR

- Nació en el año de 1975 para la protección de humedales en 169 países del mundo
- Tiene como misión "la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo".
- Los tres pilares de la convención son:
 - ✓ Trabajar en pro del uso racional de todos los humedales;
 - ✓ Designar humedales idóneos para la lista de Humedales de Importancia Internacional (la "Lista de Ramsar") y garantizar su manejo eficaz;
 - ✓ Cooperar en el plano internacional en materia de humedales transfronterizos, sistemas de humedales compartidos y especies compartidas.

- El primer sitio del mundo fue la península de Cobourg en Australia en 1974.
- Los sitios más grandes son Ngiri-Tumba-Maindombe en la República Democrática del Congo y Queen Maud Gulf en Canadá; cada uno de estos sitios abarca más de 60.000 kilómetros cuadrados.
- Reino Unido (170 sitios) y México (142 sitios) países con el mayor número de sitios.
- Bolivia tiene la mayor superficie bajo la protección de Ramsar: 148.000 km².
- El Canadá, el Chad, el Congo y la Federación de Rusia también han designado más de 100.000 km² cada uno.

Algunos de los humedales **RAMSAR** más grandes del mundo



Fuente: Imágenes RAMSAR



HUMEDAL	EXTENSIÓN (Has)	FECHA DECLARATORIA	UBICACIÓN
Ciénaga Grande de Santa Marta	400.000	Junio 18 del 1998	Magdalena y Atlántico
Laguna de la Cocha	39.000	Enero 8 del 2001	Nariño
Delta del río Baudó,	8.888	Junio 5 del 2004	Sur del Chocó
Sistema de Chingaza	4.068	Junio 25 del 2008	Cundinamarca
La laguna del Otún	167.453	Junio 25 del 2008	Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima.
Estrella fluvial del Inírida	250.158	Julio 8 del 2014	Orinoquía
Laguna de Sonso	2.045	Febrero 2 del 2017	Valle del Cauca
Lagos de Tarapoto	45.464	Septiembre 28 del 2017	Amazonas
Ciénaga de Ayapel	54.000	Febrero 2 del 2018	Córdoba
Ciénaga de Zapatosa	123.624	Abril 21 del 2018	Cesar y Magdalena
TOTAL	1.094.800	OCTUBRE 18 DE 1998 (inicia)	COLOMBIA

Fuente: [https://rsis.ramsar.org/rsis-search/?f\[0\]=regionCountry_en_ss%3AColombia&pagetab=1](https://rsis.ramsar.org/rsis-search/?f[0]=regionCountry_en_ss%3AColombia&pagetab=1)

**LOS MANGLARES DEL GOLFO DE
MORROSKUILLO EN VÍA DE
EXTINCIÓN**

Que tristeza



Ciénaga de la Caimanera, Coveñas - Sucre

La Ciénaga de la Caimanera, con 192 has, tiene varias especies de mangle, que cuidan las zonas de pantano, tales como ***Avicennia Germinans***, ***Languncularia Racemosa*** y ***Rhizophora Mangle***.

Básicamente los problemas en las zonas de mangles son 3:

1. Deforestación por los pobladores nativos.
2. Pesca indiscriminada y con artes indebidos.
3. Alteración de los manglares por la construcción de obras civiles

Las principales afectaciones a los Manglares según el Ministerio de Ambiente son:

- **Alteración** de los estados sucesionales del manglar.
- **Disminución en diversidad** y abundancia de la fauna y flora silvestre
- Eliminación del manglar para dar paso **a construcciones turísticas**
- Muerte del manglar por **hiposalinización e hipersalinización**
- Asentamientos humanos no planeados e **invasión a lotes** de propiedad del estado
- Rellenos en ecosistemas frágiles y **contaminación por basuras** – desechos sólidos
- **Desarrollo turístico** sin planificación

Según la Política nacional para la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas de manglar en Colombia, estas fueron las estrategias utilizadas:

- La Zonificación del área de manglar que antes no se conocía
- Formulación e implementación de planes de manejo integrales para todas las unidades del país.
- Apoyo y fortalecimiento al manejo de las áreas Protegidas que se hayan establecido con ecosistema de manglares.
- Incentivo a la comunidad científica, a las instituciones y a las comunidades en general, a las labores de investigación básica dentro de los ecosistemas de manglar.
- Participación ciudadana con los pobladores nativos, clave para la inclusión social.
- Restauración y restablecimiento de áreas alteradas y deterioradas de manglares.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ A pesar de que Sucre tiene el 40% de su territorio cubierto en agua, los proyectos NO apuntan a mejorar los espejos de agua (dragado, descontaminación y repoblamiento)
- ✓ Las amenazas de las ciénagas parten de la precaria situación socioeconómica de las poblaciones con Necesidades Básicas Insatisfechas por encima del 60%
- ✓ La falta de redes de alcantarillado conlleva a la contaminación de los espejos de agua.
- ✓ No hay ni se priorizan proyectos con recursos de Regalías para recuperación ambiental de ciénagas.
- ✓ Las corporaciones autónomas, municipios y demás entidades no son efectivas para frenar afectación a espejos de agua ni para desarrollar proyectos de protección.

- Implementar los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) de los 11 municipios de la Mojana.
- Comprometerse a poner en marcha los planes que existen para las ciénagas.
- Fortalecer los conocimientos y capacidades técnicas de pescadores, agricultores y comerciantes para establecer buenas practicas ambientales en sus procesos.
- Implementar señalización ambiental en los humedales, relacionadas con la conservación.
- Diseñar estrategias y exigir la recolección de residuos sólidos en las comunidades aledañas al humedal.

- Fortalecer procesos de educación ambiental.
- Diseñar e implementar sistemas de tratamientos de aguas residuales, adaptados a las comunidades asentadas en las zonas de los humedales.
- Delimitar la ronda hídrica y restauración de la misma.
- Más vigilancia, control y sanción a los que contaminen, usen y se apropien ilegalmente de los espejos de agua.
- Destinar recursos para un plan de recuperación del complejo cenagoso de Sucre y tramitar el reconocimiento como humedal Ramsar.
- Debemos crear una **Oportunidad para construir una Mojana Adaptada, Resiliente, Productiva y Segura.**

**Una mirada al Complejo
Cenagoso del Departamento de
Sucre
En camino a su recuperación**

Comisión de Ordenamiento Territorial

H.S. María del Rosario Guerra de la Espriella

Bogotá, septiembre 12 de 2018