

## CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA



### 1. DATOS GENERALES DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

- 1.1. Nombre de la AEA: Agencia de Extensión Agropecuaria de Santa Cruz
- 1.2. Teléfono: 21056432 / 21056433
- 1.3. Ubicación Física (Dirección Exacta): Costado Norte del Banco Nacional
- 1.4. Nombre de la Jefatura: Ing. José Molina Palacio  
jmolina@mag.go.cr
- 1.5. Recursos Humanos (Extensionistas, Apoyo secretarial, Apoyo administrativo, Misceláneo)

### RECURSO HUMANO DE LA AGENCIA

Nombre	Cargo	Especialidad	Correo
Ing. José Molina Palacio	Jefe de AEA	Ingeniero Agrónomo-Generalista	jmolina@mag.go.cr
Wilberth Román Céspedes Alexandra Urbina Bravo	Extensionista	Ingeniero Agrónomo-Generalista	wroman@mag.go.cr aurbina@mag.go.cr
Melvin Ricardo Arroyo Marchena	Tec. Agropecuario	Ninguna	marroyo@mag.go.cr
Yacciry Pamela Coronado Zúñiga	Secretaria	Ninguna	ycoronado@mag.go.cr
José Luis Guevara Arce	Misceláneo	Ninguna	jlguevara@mag.go.cr

## 2. INFORMACIÓN DIAGNÓSTICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA

### 2.1. Caracterización socioeconómica

#### 2.1.1. Información político administrativa y Comunidades del Área de Influencia de la Agencia

Distrito	Extensión Km <sup>2</sup>	Comunidades	Población <sup>1</sup>				Hab/K m <sup>2</sup>	Número de personas agricultoras atendidas <sup>2</sup>	
			H	M	Jóvenes <sup>3</sup>			H	M
					H	M			
Santa Cruz	272,08	Santa Cruz, Bernabella, Cacao, Los Ángeles, Lagunilla, San Pedro, Chircó, Arado, Barrio Limón	13.641	13.637	3.900	3.919	100	30	2
Bolsón	30,41	Ortega, Bolsón	1.098	1.015	306	288	69	4	0
Veintisiete de Abril	300,65	Veintisiete de Abril, Avellana, Brisas, Delicias, Espavelar, Florida Guapote, Hatillo, Junquillal	4.589	4.323	1.245	1.221	29	3	0
Tempate	140,81	Tempate, Cañafistula, Huaca, Jobo, Llano, Paraíso, Portegolpe, Higuerón, Chiles	3.267	2.973	932	875	44	3	0
Cartagena	74,93	Cartagena, Edén, Lorena, Corocitos	2.522	2.413	734	682	65	18	1
Cuajiniquil	232,94	Marbella, Jazminal, Alemania, Ostional, Lagarto, Manzanillo, Palmares, Progreso, Rosario, Santa Cecilia, Santa Elena, Socorro, Unión, Veracruz	1.379	1.164	377	347	10	9	37
Diría	63,80	Santa Bárbara, Oriente, Talolinga, Polvazal, Barrio los Ángeles, Lomitas, Duendes	2.476	2.358	684	652	75	5	0
Cabo Velas	73,12	Matapalo, Conchal, Brasilito, Playa Real, Lajas, Lomas, Flamingo, Garita Vieja	2.214	2.009	651	572	60	3	0
Tamarindo	123,53	Tamarindo, Cañafistula, Cebadilla, Hernández, Garita, Guatemala, Linderos, Llano, Loma, Mangos, San Andrés, San José Pinilla, Santa Rosa	4285	3576	1.613	1.033	63	3	0
<b>Total</b>	<b>131.227</b>		<b>35.471</b>	<b>33.468</b>	<b>10.142</b>	<b>9.589</b>	<b>52</b>	<b>78</b>	<b>40</b>

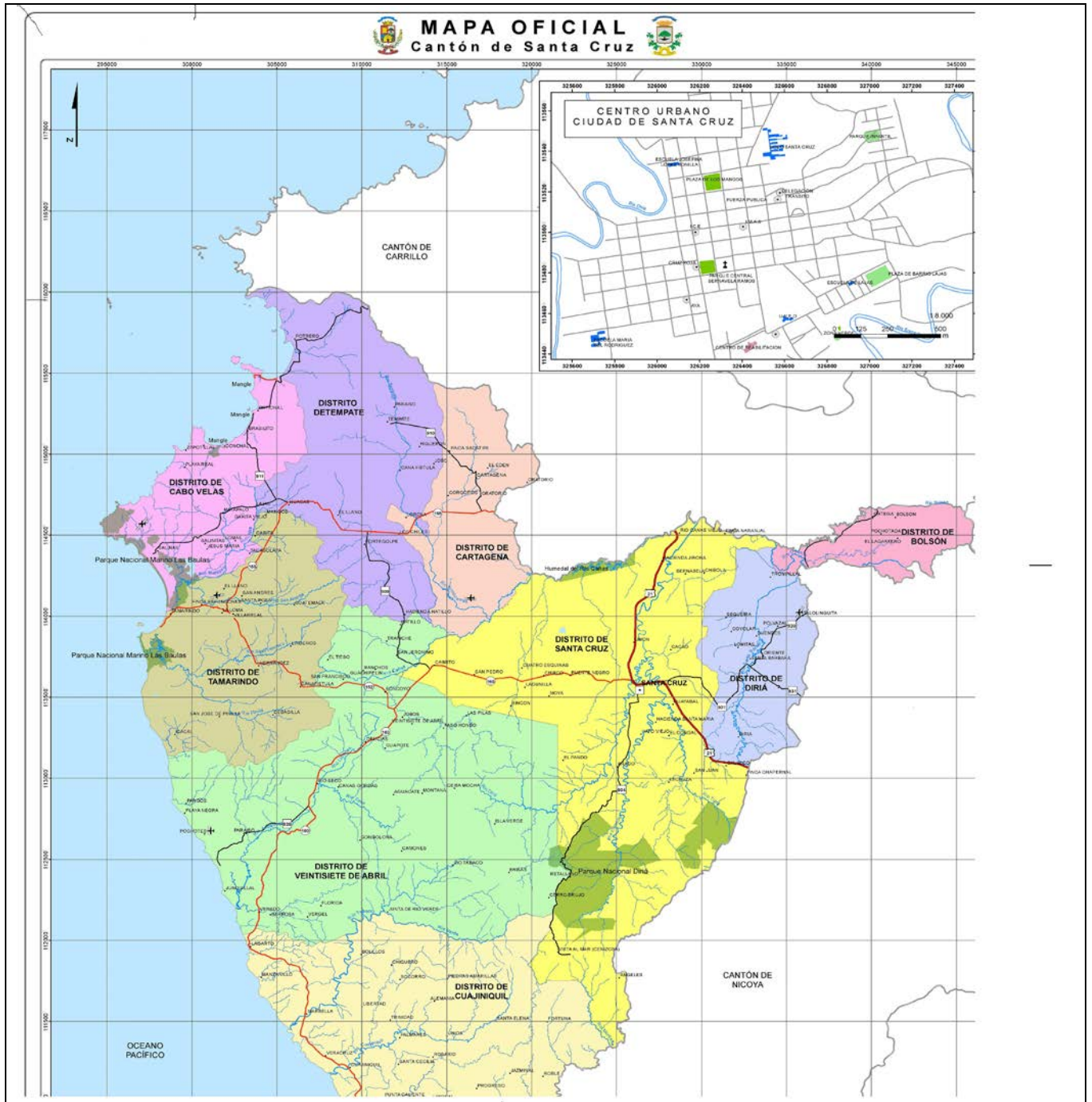
<sup>1</sup> La población se clasificará en Hombres y Mujeres y de ellas se establecerá cuántas corresponden a personas jóvenes según la definición que al respecto se establece.

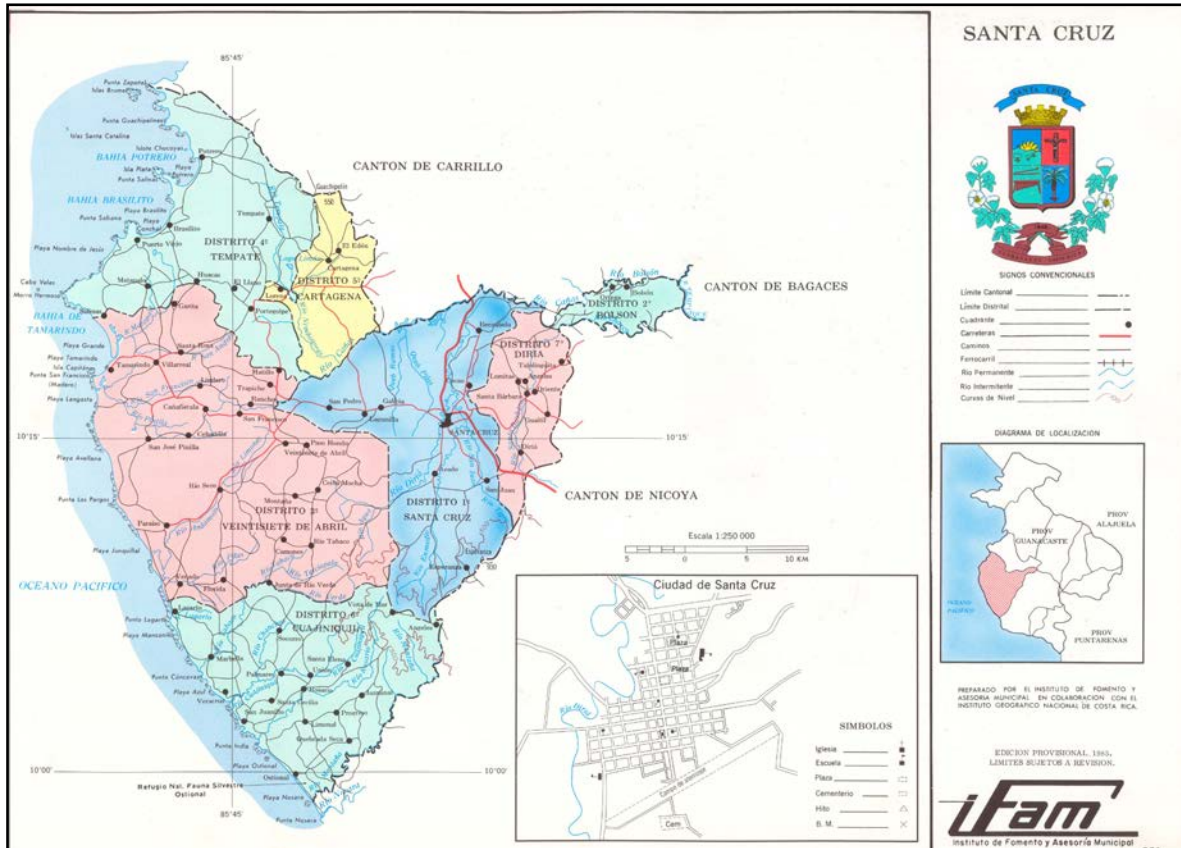
<sup>2</sup> Se considera como agricultor atendido aquel con el que se tiene un proyecto de intervención por lo menos a un año plazo.

<sup>3</sup> La población Joven se establece según lo define la Ley No. 8261 Ley General de la Persona Joven, quien la define como aquella "...con edades comprendidas entre los doce y treinta y cinco años, llámense adolescentes, jóvenes o adultos jóvenes..."

**Nota:** En otros servicios (Decretos de Quemadas controladas, RTV, Migrantes, PYMPA...) la Agencia de Santa Cruz atiende anualmente **1.221** personas.

2.1.2. Mapa de la red vial área de influencia. (cantonal/distrital)





2.1.3. Índice de Desarrollo Social por distrito

Distrito	Índice de Desarrollo Social (DS <sup>4</sup> )	Índice de Competitividad Cantonal <sup>5</sup>	Principales problemas según el IDS
Santa Cruz	66,87	ICC 16 (UCR-2018)	Quintil III
Bolsón	63,85		Quintil III
Veintisiete de	59,76		Quintil III
Tempate	67,71		Quintil III
Cartagena	76,08		Quintil V
Cuajiniquil	52,22		Quintil II
Diría	63,82		Quintil III
Cabo Velas	63,41		Quintil III
Tamarindo	71,70		Quintil IV

<sup>4</sup> La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzzqjLFLPaqIz-PsPmQWAu5V0J56TxHsLMtc/edit#gid=1066056903>.

<sup>5</sup> Página del Observatorio de Desarrollo de la Universidad de Costa Rica, <http://odd.ucr.ac.cr/indice-de-competitividad-cantonal/>

Indicadores étnico-raciales

(Disponible en <http://www.inec.go.cr/social/grupos-etnicos-raciales>, Censos 2011, Resultados, Grupos étnicos - raciales)

Distrito	Porcentaje de población indígena	Porcentaje de población afrodescendiente	Porcentaje de población Mulata	Porcentaje de población blanca o mestiza	Porcentaje de población china
<b>Santa Cruz</b>	<b>3,4</b>	<b>1,5</b>	<b>4,6</b>	<b>77,9</b>	<b>0,3</b>
Santa Cruz	3,8	2,0	2,5	83,9	0,5
Bolsón	0,2	0,0	1,1	88,4	0,0
Veintisiete de Abril	4,7	1,3	7,7	70,2	0,1
Tempate	4,7	0,5	4,8	76,7	0,0
Cartagena	3,7	0,2	0,6	85,0	0,0
Cuajiniquil	1,1	1,8	11,8	54,3	0,1
Diría	0,6	0,6	3,9	76,0	0,1
Cabo Vela	1,2	2,5	10,4	69,3	0,0
Tamarindo	3,2	1,7	7,0	72,5	0,2

## 2.2. Caracterización Agroecológica

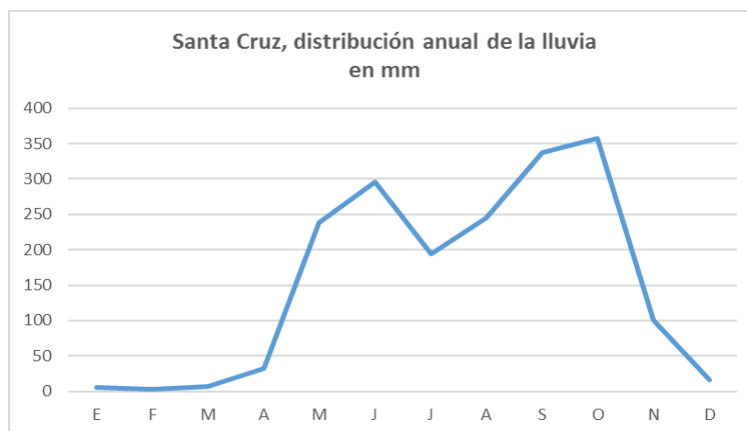
### 2.2.1. Variables climáticas

Variable	Rango
Temperatura promedio	27,9° C
Precipitación	1.834,4 mm
Horas luz	11 h 50 min
Radiación solar	18,7
Periodos secos /lluvia	diciembre-abril / mayo-noviembre
Humedad relativa promedio	74%

De acuerdo a datos del Instituto Meteorológico Nacional, en Santa Cruz observada durante 46 años la precipitación media anual es de 1834,4 mm. La estación seca es muy marcada para los meses diciembre, enero, febrero, marzo y abril, meses en los cuales el promedio de lluvia está por debajo de los 50 mm. Según Herrera (1985), la estación seca es producto de los fuertes vientos alisios que impiden la conversión de la humedad en la atmósfera, y la influencia de la humedad que viene del Pacífico.

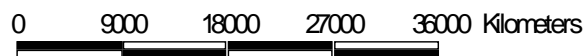
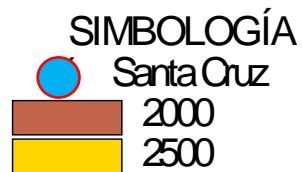
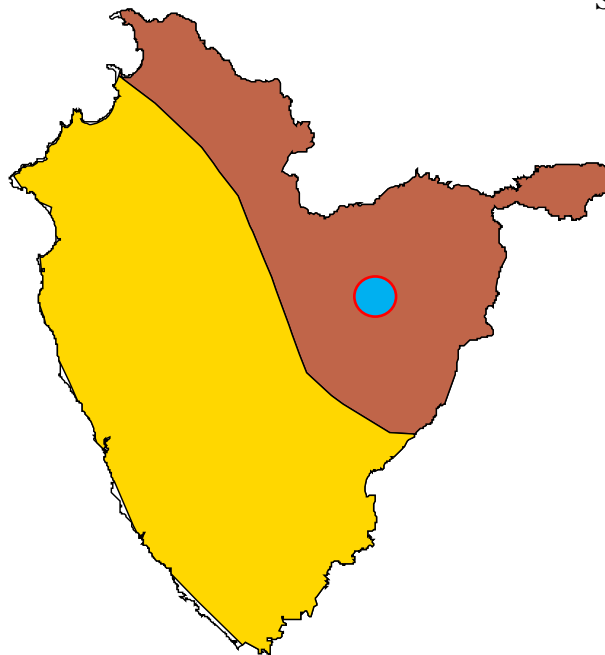
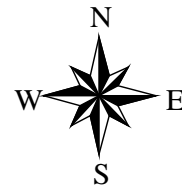
La época lluviosa se extiende de mayo a noviembre, con máximos de lluvia durante los meses de junio (296,5 mm) y octubre (356,9 mm). En julio y agosto el cantón es afectado “veranillo de San Juan y la canícula”, periodos durante los cuales se presentan varios días o semanas secas consecutivos.

El cantón de Santa Cruz forma parte del arco seco de Guanacaste, un área geográfica afectada continuamente por las sequías asociadas con El Niño o déficit hídricos generados a partir de otras variables asociadas con el comportamiento atmosférico.



Fuente: datos Estación Meteorológica Santa Cruz. IMN

# PRECIPITACIÓN DEL CANTON DE SANTA CRUZ, 2006.



Elaboró: Ing. Javier Villegas Barrantes  
Fuente: Atlas 2000



### 2.2.2. Variables hidrológicas

El sistema fluvial del Cantón de Santa Cruz, pertenece a la Vertiente del Pacífico y se inscribe en los sistemas hídricos cuencas de los ríos de la Península de Nicoya y cuenca del Río Tempisque. Dentro del primer sistema se encuentran los Ríos: Montaña, Rosario, Cuajiniquil, Tabaco, Lagarto, Pilas, Nandamojo, San Francisco, San Andrés, Matapalo y Zapote que nacen en el cantón y desembocan en el Pacífico.

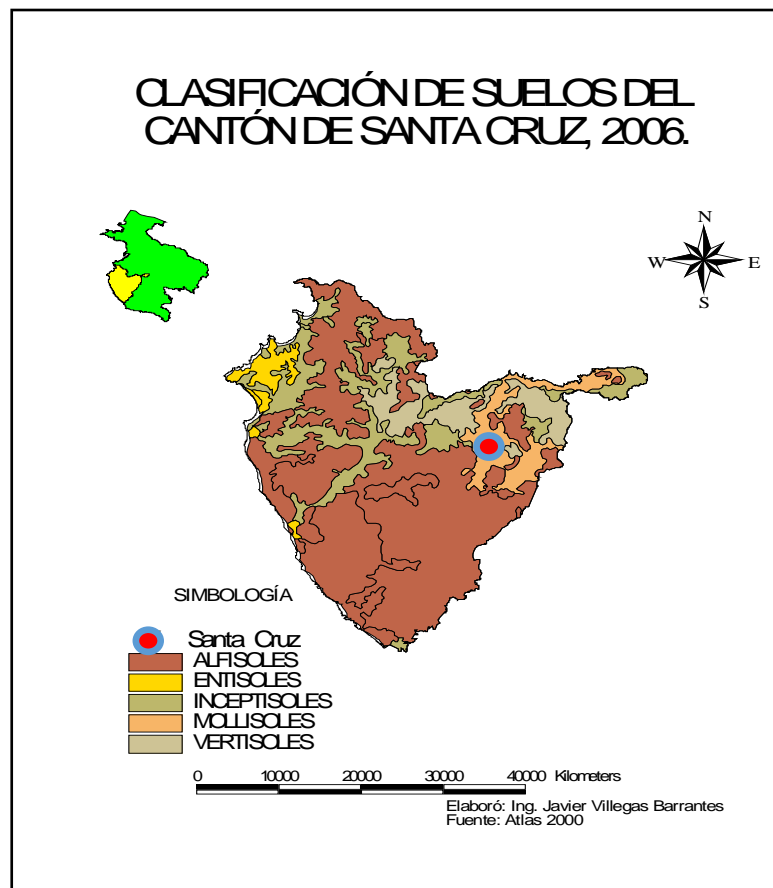
En el caso de la cuenca del Río Tempisque discurren los ríos Las Palmas y Cañas al que se unen los Ríos Diría, Nimboyore, Chircó y Malvar, el río En medio es tributario del Diría. El Nimboyore que nace con el nombre de Tempate, recibe los ríos Limón y Barba de Viejo. El Cañas al unirse con el río Las Palmas da origen al río Bolsón que se une al Tempisque. El río Santa Bárbara que nace en la confluencia del río Grande y de la quebrada del Agua Fría, se une al Tempisque con el nombre de río Charco. En el área se encuentran las lagunas Montecillos, Pitayal, Limón y Estero de Potrero Largo.

Categoría	Nombre	Extensión en Ha	Nombre de las comunidades principales
Principales microcuencas	Río Tempisque		Santa Cruz
Lagos o lagunas	Montecillos, Pitayal, Limón y Estero de Potrero Largo		
Mantos acuíferos	Nimboyores, Río Cañas, Huacas-Tamarindo		Lorena, Veintisiete, Tamarindo, Cabo Velas,
Proyecto de riego			

### 2.2.3. Clase de suelos y extensión.

Dentro del cantón es posible encontrar alfisoles, inceptisoles, vertisoles, mollisoles y entisoles. Los suelos predominantes son los alfisoles, caracterizados por ser suelos con horizonte argílico poco desarrollado, con más de un 35% de saturación de bases, similar al orden ultisol excepto por su alta fertilidad potencial. Se encuentran sobre todo tipo de terrenos, escarpados con más de 60% de pendiente, sobre terrenos fuertemente ondulados, con pendientes que varían del 30 al 60% o suavemente ondulados con pendientes de 2 a 15%

Clase de suelo	Extensión (has)
Alfisoles	90.227
Inceptisoles	15.000
Vertisoles	12.000
Mollisoles	9.000
Entisoles	5.000
Total	131.227



#### 2.2.4. Uso actual y capacidad de uso del suelo

El uso actual del suelo en el cantón de Santa Cruz, corresponde principalmente al sector pecuario

Actividad agropecuaria y forestal	Uso actual (Ha)	Capacidad de uso del suelo (Ha)
Agrícola	2.989	31.525
Pecuario	60.562	46.000
Forestal	6.155	22.000
Conservación	17.800	31.702
<b>Total</b>	<b>87.506</b>	<b>131.227</b>

#### 2.2.5. Actividad agrícola

Actividad	Ha	Producción <sup>6</sup>	Rendimientos <sup>7</sup> T.M	Destino de la producción <sup>8</sup> %
Aguacate	3	20,2	6,7	Local
Arroz	968	3.097	3,2	Nacional
Café	54	202,5	3,75	Nacional
Caña de Azúcar	1.071	82.360	76,9	Nacional
Frijol	180	108	0,6	AUTOCONSUMO
Limón Mesina	1	11,2	11,2	Nacional
Maíz	652	1.304	2	AUTOCONSUMO
Mango	40	300	7,5	Nacional
Melón	2	33,4	16,7	Nacional
Naranja	10	260	26	Nacional
Pitahaya	4	30,4	7,6	Nacional
	<b>2.989</b>			

<sup>6</sup> Refiérase a la cantidad de producción su respectiva unidad de medida

<sup>7</sup> Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción

<sup>8</sup> Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

### 2.2.6. Actividad pecuaria

Actividad	Producción <sup>9</sup>	Ha o Cantidad <sup>10</sup>	Rendimientos	Destino de producción <sup>11</sup> %
Ganado Bovino		31.609		Subasta
Pasto de piso	639.320	58.120	11	
Pasto para Heno	23.040	2.400	9,6	
Pasto de corta	1.500	30	50	
Caña suplementación	840	12	70	
Apicultura	60 TM	2000 CAJAS	30 kg/caja	Nacional
		<b>60.562</b>		

En cuanto a las categorías de **capacidad de uso del suelo** determinadas para el cantón son uso forestal, cultivos permanentes, cultivos anuales, conservación y pastos. El cantón presenta variedad en cuanto a las categorías para uso del suelo, desde aquellas que tienen fuertes restricciones para el uso del suelo, como las de clase VI por ejemplo, hasta tierras de clase II que permiten más posibilidades para el aprovechamiento agropecuario. Las tierras de estas clases presentan fuertes limitaciones, solas o combinadas, que restringen su uso a vegetación semipermanente y permanente. Los cultivos anuales y actividades ganaderas se pueden desarrollar únicamente con prácticas muy intensivas de manejo y conservación de suelos y aguas. El uso forestal o con alto componente boscoso representa una opción para este cantón, pero con restricciones que incluyen entre otras, la pendiente, pedregosidad, erosión, profundidad efectiva y textura.

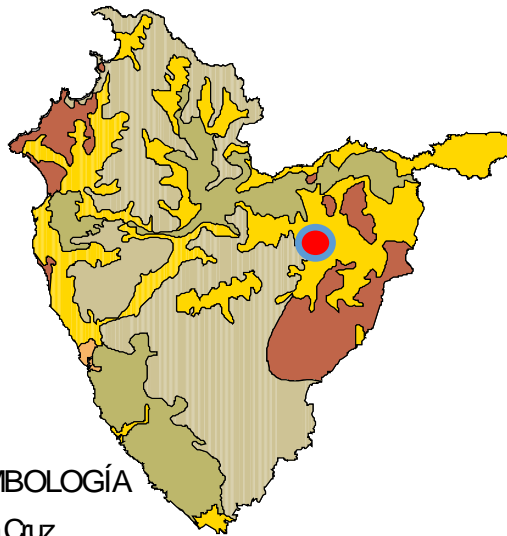
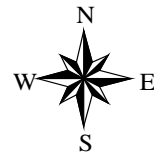
Al comparar las categorías de capacidad de uso con el uso actual del suelo, se observa un conflicto en el uso del suelo, puesto que el uso de la tierra en su mayoría corresponde al pecuario, siendo este el menos recomendado según el criterio de capacidad de uso del suelo. No obstante, este uso pecuario está un poco lejos de lo tradicional al usar sistemas productivos amigables con el ambiente como lo son el mejoramiento de pastos, rotación de potreros, usos silvopastoriles, cercas eléctricas y mejoramiento del hato ganadero, acciones que reducen el impacto negativo de la ganadería sobre el suelo y el balance hídrico.

<sup>9</sup> Refiérase a la cantidad de producción con su respectiva unidad de medida







<sup>10</sup> Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

<sup>11</sup> Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

## CAPACIDAD DE USO DEL CANTON DE SANTA CRUZ, 2006.



### SIMBOLOGÍA

-  Santa Cruz
-  CONSERVACION
-  CULTIVOS ANUALES
-  CULTIVOS PERMANENTES
-  PASTOS
-  USO FORESTAL

0 9000 18000 27000 36000 Kilometers



Elaboró: Ing. Javier Villegas Barrantes  
Fuente: Atlas 2000

### 2.2.7. Zonas de riesgo

#### **Amenazas hidrometeorológicas**

El Cantón de Santa Cruz posee una red fluvial bien definida, la misma cuenta con un grupo de ríos y quebradas que se pueden considerar el punto focal de las amenazas hidrometeorológicas del cantón, dicha red de drenaje está compuesta principalmente por los ríos: Diría, En Medio, Limones, Nosara, Cañas, Tempate, San Andrés, Cuajiniquil y Bolsón. Estos ríos han disminuido el periodo de recurrencia de inundaciones, lo anterior por causa de la ocupación de las planicies de inundación, y el desarrollo agropecuario y urbano en forma desordenada y sin ninguna planificación, y al margen de las leyes que regulan el desarrollo urbano y forestal. A lo anterior, se suma el lanzamiento de desechos sólidos a los cauces, redundando en la reducción de la capacidad de la sección hidráulica, y provocando el desbordamiento de ríos y quebradas. Esta situación ha sido generada por los serios problemas de construcción de viviendas cercanas a los ríos en el cantón de Santa Cruz. Las zonas o barrios que pueden ser afectados y alto riesgo por las inundaciones y flujos de lodo de los ríos antes mencionados son: Santa Cruz, Bernabela, Arado, Hato Viejo, Santa Cruz, Delicias, Río Seco, Belén, Nosara, Santa Marta, Río Cañas, Ortega, Paraíso, Tempate, Guatemala, San Andrés, Unión, Palmares, Cuajiniquil, Bolsón, Ortega.

#### **Amenazas geológicas**

**Actividad Sísmica:** el cantón de Santa Cruz se localiza dentro de una región sísmica caracterizada por presentar eventos generados por el choque de las placas Coco-Caribe. Existen registros históricos, que indican la presencia de sismos frente a las costas de la Península de Nicoya causando daños de suma importancia en el cantón (1863, 1827, 1853, 1900, 1905, 1916, 1950, 1978, 1990). El más reciente el pasado 5 de setiembre del 2012, cuando se dio un sismo de magnitud 7.6 Mw en la península de Nicoya que fue sentido en todo el país. En general los daños observados tras este sismo fueron deslizamientos y estructuras de viviendas dañadas por deficientes métodos constructivos.

Los efectos geológicos más importantes de un sismo cerca del cantón de Santa Cruz son:

- Amplificaciones de la onda sísmica en aquellos lugares donde el tipo de suelo favorece este proceso (terrenos conformados por arenas, aluviones, etc.).
- Licuefacción del suelo, sobre todo en aquellas áreas cercanas a la costa donde los terrenos están conformados por acumulación de arenas. Los poblados más vulnerables son: Potrero, Brasilito, Puerto Viejo, Salinas, Tamarindo, Lagarto, Veracruz, San Juanillo, Ostional.

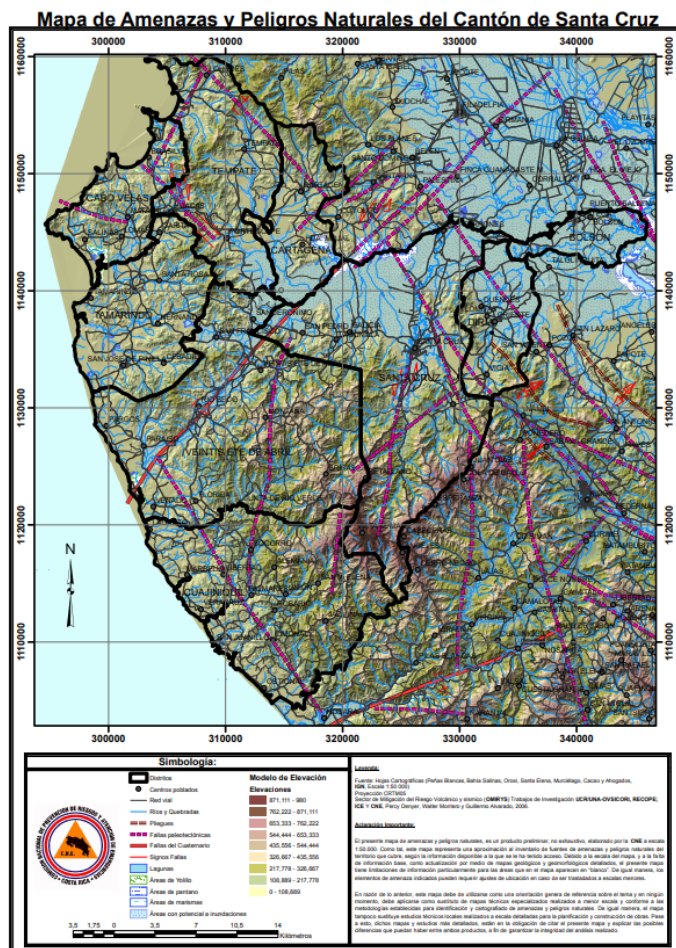
- Deslizamientos de diversa magnitud sobre todo en los sectores donde la pendiente del terreno tiende a ser mayor. Las áreas más vulnerables son aquellas localizadas hacia el SW y W del cantón, cerca de los poblados de Montaña, Camones, Río Tabaco, Alemania, Palmares, Unión, Flores, Quebrada Seca, Cerro Negro.
- Tsunamis o maremotos, que afectarían aquellos poblados localizados a lo largo de la costa pacífica, tales como: Potrero, Brasilito, Puerto Viejo, Salinas, Tamarindo, Lagarto, Veracruz, San Juanillo, Ostional.
- Asentamientos de terrenos, en aquellos sectores donde se han practicado rellenos mal compactos o existen suelos que por su origen son poco compactos (aluviones, arenas, etc.).
- Fracturas en el terreno, con daños diversos a la infraestructura.

**Deslizamientos (Inestabilidad de Suelos):** las características topográficas y geológicas propias del cantón de Santa Cruz, lo hacen vulnerable a la inestabilidad de laderas, sobre todo hacia el W y SW del cantón, donde la pendiente del terreno es más abrupta. Además, son susceptibles a inestabilidad de suelos aquellos lugares donde se han practicado cortes de caminos y rellenos poco compactos. Los poblados más vulnerables son Montaña, Camones, Río Tabaco, Alemania, Palmares, Unión, Flores, Quebrada Seca, Caño Negro. Los efectos más importantes de los deslizamientos serían:

- Sepultamiento de viviendas
- Daños diversos a caminos
- Flujos de lodo, generados por represamientos de ríos, afectando la infraestructura localizada cerca del cauce del río o dentro de la llanura de inundación de los mismos.
- Daños a ganadería y cultivos.

[https://www.cne.go.cr/reduccion\\_riesgo/mapas\\_amenzas/mapas\\_de\\_amaneza/guanacaste/Santa%20Cruz%20-%20descripcion%20de%20amenazas.pdf](https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/mapas_amenzas/mapas_de_amaneza/guanacaste/Santa%20Cruz%20-%20descripcion%20de%20amenazas.pdf)

Zonas de riesgo (distritos, comunidades, territorios)	Factores de Riesgo agroclimáticos			
	Sequía	Inundación	Vientos	Otros <sup>12</sup>
Santa Cruz, Bernabela	X	X		
Arado, Hato Viejo, Santa Cruz	X	X		
Delicias, Río Seco	X	X		
Río Cañas, Ortega	X	X		
Paraíso, Tempate	X	X		
Unión, Palmares, Cuajiniquíl	X	X		
Bolsón, Ortega	X	X		



[https://www.cne.go.cr/reduccion\\_riesgo/mapas\\_amenzas/mapas\\_de\\_ameanza/guanacaste/Santa%20Cruz.pdf](https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/mapas_amenzas/mapas_de_ameanza/guanacaste/Santa%20Cruz.pdf)

<sup>12</sup> Riesgos de incendios, volcánicos, deslizamiento, riesgos sanitarios, plagas y enfermedades (rabia, langosta, ratas, otros).



2.2.8. Sistema de Producción predominante en el área de la Agencia de Extensión Agropecuaria

Componentes del sistema productivo	Descripción del sistema
Café	Café sostenible, en sistemas agroforestales y en asocio con otros cultivos (naranja y aguacate)
Ganadería bovina	35.000 ha predominantemente ganadería de cría
Cultivos anuales	Granos básicos, (maíz, frijol, arroz)
Cultivos cítricos	Cultivo puro de naranja en su mayoría
Caña de azúcar	Cultivo sembrado para la agroindustria predominantemente y en pequeñas áreas como bancos forrajeros

2.2.9. Otras actividades productivas (Agroindustria, agroturismo, polinización, servicios ambientales, agricultura orgánica)

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida <sup>13</sup>	Descripción de la actividad	Rendimiento

<sup>13</sup> Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

### 2.3. Organizaciones de productores y productoras existentes

#### 2.3.1. Datos Generales

Nombre de la organización	Nombre del Contacto	Teléfono o Correo	Número de Hombres	Número de mujeres	Jóvenes		Total	Principales actividades	Atendida por AEA	
					H	M			Si	No
Asociación de Pequeños Productores de Santa María	Martin Gutiérrez Briceño	88571246	9	0			9	Granos Básicos, Ganadería		X
Asociación Cámara de Ganaderos de Santa Cruz	Gerardo Cabalceta	26801432	700	30	250	10	730	Servicio de almacén de suministros y Subasta Ganadera	X	
Asociación de Vecinos del Cacao	Víctor Manuel Rosales	89857149	7	3			10	Granos básicos		X
Asociación de Desarrollo Integral de Ostional	Keren Matarrita Ruiz	26820470						Recolección y venta de huevos de tortuga		X
Asociación de pescadores de San juanillo			20	6	5	2	26	Comercialización de pescado	X	
Asociación ganaderos de Cartagena	Greivin Rodríguez Picado	84221811	25	6			31	Ganadería	X	

2.3.2. Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

Nombre de la organización o Grupo	Número de productores <sup>14</sup>				Total	Nivel de desarrollo <sup>15</sup>
	H	M	Jóvenes			
			H	M		
Asoc.Camara de Ganaderos de Santa Cruz	700	30	250	10	730	A
Asociación de pescadores de San juanillo	20	6	5	2	26	B-C
Asociación de ganaderos de Cartagena	25	6	3	2	31	B
	<b>745</b>	<b>42</b>	<b>258</b>	<b>14</b>	<b>787</b>	

**Categoría A**

-Desarrollan proyectos productivos-agroindustriales  
-Está inserto en ventanas adecuadas de comercialización  
-Tienen una activa participación de los afiliados  
-Ejecutan proyectos en beneficio de la comunidad  
-Presentan procesos adecuados de gestión empresarial

**Categoría B**

-Tiene proyectos en Idea  
-tiene activa participación de los afiliados  
-Nivel medio de cohesión  
-Tiene una estructura administrativa poco diferenciada  
-No han tenido logros concretos pero el interés del grupo se mantiene

**Categoría C**

-No tienen proyectos  
-Bajo nivel de cohesión  
-No tiene logros manifiestos  
-Con muchas limitaciones

**Categoría D**

-Solo un grupo pequeño de directivos se reúnen  
-No tiene proyectos  
-No hay logros  
-No hay participación de los afiliados  
-Muy bajo nivel de cohesión

<sup>14</sup> Unificar el número de productores con la matriz del POI

<sup>15</sup> Refiérase a la clasificación según las categorías de desarrollo de la organización que se indican bajo el cuadro correspondiente.

## 2.4. Detalle de los principales proyectos desarrollados por la Agencia de Extensión Agropecuaria.

Nombre del proyecto	Organización	Monto del proyecto	Fuente de financiamiento	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado actual <sup>16</sup>	Instituciones participantes en el proyecto
Proyecto Autoconsumo familias del distrito Cuajiniquil	IMAS-MAG	17.276.308	IMAS	2019	2020	ACTIVO	IMAS, MINISTERIO DE AGRICULTURA
Proyecto de cerca eléctrica	MAG/CNE	90.400.000	CNE	2019	INDEFINIDO	ACTIVO	MAG/CNE
Proyecto variedades de Hortalizas	MAG/ INTA/INDER /CASAS COMERCIALES	2.400.000	INDER/CASAS COMERCIALES	2020	2020	AVTIVO	MAG/ INTA/INDER /CASAS COMERCIALES

<sup>16</sup> En Formulación, Tramite o Ejecución

### 3. ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA EN SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

#### 3.1. Descripción de la problemática<sup>17</sup>

Actividad agropecuaria	Descripción de los problemas de la producción agropecuaria <sup>18</sup>	Causa	Efecto
Ganadería bovina	Actividad poco rentable por los altos costos de producción y el bajo precio en pie del ganado, producto de manejo de una genética no planificada, mal manejo de pasturas y baja productividad por unidad de áreas.	Aparición de fenómenos climáticos, producción convencional	Intermediación
Café	Actividad con baja productividad y presencia de una nueva raza de roya en la zona	Por efecto del cambio climático se da la aparición de esta raza de roya	Baja producción y poca rentabilidad
Caña de azúcar para agroindustria	Actividad poco rentable y con bajos rendimientos por condiciones ambientales adversas, déficit hídrico y deficiente manejo del control de malezas	Altos costos de producción por efecto de costos de mano de obra, alza y acarreo	No hay aumento de nuevas áreas de cultivo
Granos básicos (maíz, frijol).	Baja productividad por unidad área, deficiente densidad de siembra y la aplicación de un escaso paquete tecnológico. Estas siembras se realizan mayormente para autoconsumo y alimentación de animales	Baja atención de las plantaciones dedicadas al autoconsumo familiar y efecto directo de las condiciones climáticas adversas.	Baja productividad por hectárea y bajos precios por el producto

<sup>17</sup> Seleccione los tres problemas prioritarios

<sup>18</sup> Problema tecnológico y no tecnológico en insumos, investigación, producción primaria, industrialización y comercialización. Se deben seleccionar los tres problemas prioritarios

### 3.2 Alternativas de solución a la problemática descrita

Problema	Alternativa de solución
<p>Actividad poco rentable por los altos costos de producción y el bajo precio en pie del ganado, producto de manejo de una genética no planificada, mal manejo de pasturas y baja productividad por unidad de áreas.</p>	<p>Uso de razas genéticamente adaptadas a la zona, mejoramiento de índices reproductivos y productivos, aplicación de exámenes andrológicos a machos y de brucelosis a vacas de cría, mejoramiento de pastos y división de apartos, implementación de bancos forrajeros y uso de sistemas de riego para época seca.</p>
<p>Actividad con baja productividad y presencia de una nueva raza de roya en la zona</p>	<p>Uso de variedades resistentes para esta nueva raza de roya y reducir costos de producción. Búsqueda de mercados alternativos y dar mayor valor agregado al producto.</p>
<p>Actividad poco rentable y con bajos rendimientos por condiciones ambientales adversas, déficit hídrico y manejo de malezas</p>	<p>Promover la renovación de las áreas de cultivo actuales, búsqueda de nuevas alternativas de control de malezas y mejoramiento de los sistemas de riego.</p>
<p>Baja productividad por unidad área, deficiente densidad de siembra y la aplicación de un escaso paquete tecnológico. estas siembras se realizan mayormente para autoconsumo y alimentación de animales</p>	<p>Hay que trabajar en la selección de variedades criollas para semilla, cambio de distancias de siembra y maximizar la producción por unidad de área.</p>

### 3.3. Servicios públicos y privados que contribuyan al trabajo de la AEA

Institución y/o empresa que brinda el servicio	Descripción de servicios o productos	Contactos
INDER	Crédito Rural, Donación de tierras, gestión y Capacitación, Infraestructura Rural	Lic. Patricia Viales Ortega Teléfono:26800570
Instituto Mixto De Ayuda Social	Compra de terreno para el desarrollo de proyectos grupales, infraestructura comunal, Socio productiva e Instituciones de Bienestar Social	Telefono:26801142
MINAET	Promoción del manejo, conservación y desarrollo sostenible de los elementos, bienes, servicios y recursos ambientales.	Teléfono:26801820
INA	capacitación y formación profesional de hombres y mujeres en todos los sectores de producción, para poder impulsar el desarrollo económico y contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y trabajo.  Trabaja en los siguientes sectores: agropecuario, industria alimentaria, procesos artesanales, industria gráfica, náutico pesquero, textil y confección industrial de ropa, eléctrico, tecnología de materiales, mecánica de vehículos, metal mecánico, comercio y servicios, turismo, unidad didáctica pedagógica, salud, cultura y artesanías	Teléfono:26800882/21039550

Coopepilangosta R. L	<p>Servicio de tostado y molido de café y venta de café</p> <p>Tours de café</p> <p>Beneficiado y comercialización de café</p> <p>Asistencia técnica al cultivo de café y cítrico</p> <p>Venta de combustible, accesorio de vehículos y lubricantes, cambio de aceite, arreglo de llantas</p> <p>Crédito de mantenimiento y asistencia de los cafetales para los asociados</p>	<p>Telefono:26599130</p> <p>Carlos Luis Vásquez Hernández</p>
Cámara de Ganaderos	Servicio de compra y venta de ganado	Teléfono :2680-14-32 Gerardo Gómez
Caja Costarricense del Seguro Social	Servicio de Salud	Dr. José Retana
Coopeguanaste R. L	<p>Capacitación en la poda de árboles,</p> <p>Capacitación y apoyo a cooperativas enfocadas en el reciclaje de desechos sólidos, campañas de limpieza de ríos y playas de la zona. Disminuir el precio de compra de la energía de nuestros asociados.</p> <p>Emprender proyectos de generación con energías «limpias» tales como: hídrica-solar-biomasa-eólica.</p> <p>Colaborar con el país en la eliminación del uso de hidrocarburos.</p>	<p>Lic. Miguel Gómez</p> <p>Telefono:26814700</p>
Coopemapro R. L	Servicios financieros y complementarios	<p>Lic. Sergio Somarribas</p> <p>Teléfono:2600061</p>