

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

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

- 1.1. Nombre de la AEA: Agencia de Extensión Agropecuaria de Santa Ana
- 1.2. Teléfono 2105-6401
- 1.3. Ubicación Física (Dirección Exacta): 200 metros al norte de la Iglesia Católica de Santa Ana
- 1.4. Nombre de la Jefatura: Ricardo Guillén Montero
- 1.5. Recurso humano (Extensionistas, Apoyo secretarial, Apoyo administrativo, misceláneo)

### RECURSO HUMANO DE LA AGENCIA

Nombre	Cargo	Especialidad	Correo
Luis Calderón Fallas	Extensionista	Fitotecnia, Extensionista Agrícola	<a href="mailto:lcalderon@mag.go.cr">lcalderon@mag.go.cr</a>
Mario Madrigal Castro	Extensionista	Master en Extensión agrícola	<a href="mailto:mmadrigalc@mag.go.cr">mmadrigalc@mag.go.cr</a>
Hellen Campos Agüero	Miscelánea	Labores de limpieza	-

## 2. INFORMACIÓN DIAGNOSTICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA

### 2.1. Caracterización socioeconómica

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

Provincia	Cantón	Extensión Km <sup>2</sup>	Distrito	Extensión Km <sup>2</sup>	Población <sup>1</sup>				Hab/Km2	Número de personas agricultoras atendidas <sup>2</sup>			
					H	M	Jóvenes <sup>3</sup>			H	M	J	T
							H	M					
San José	Santa Ana	61.42	Santa Ana	5.40	110	77			2.324.81	14	3	3	17
			Salitral	20.20	42	52			246.58	67	21	6	88
			Pozos	13.34	139	139			1390.93	13	1	1	14
			Uruca	7.07	63	60			1167.89	13	1	0	14
			Piedades	12.01	71	47			776.52	22	5	2	27
			Brasil	3.25	22	15			891.38				
	Alajuelita	21.17	Alajuelita	1.30	103	99			9831.54	4	0	1	4
			San Josecito	2.42	76	69			4883.06	10	0	2	10
			San Antonio	10.22	19	18			530.23	20	4	1	24
			Concepción	2.40	147	126			8837.08				
			San Felipe	5.10	238	248			7158.43				
	Escazú	34.49	Escazú	4.56	93	86			2979.67	9	3		12
			San Antonio	17.01	134	147			1571.53	84	8	5	92
			San Rafael	12.96	198	208			2140.17	2			2

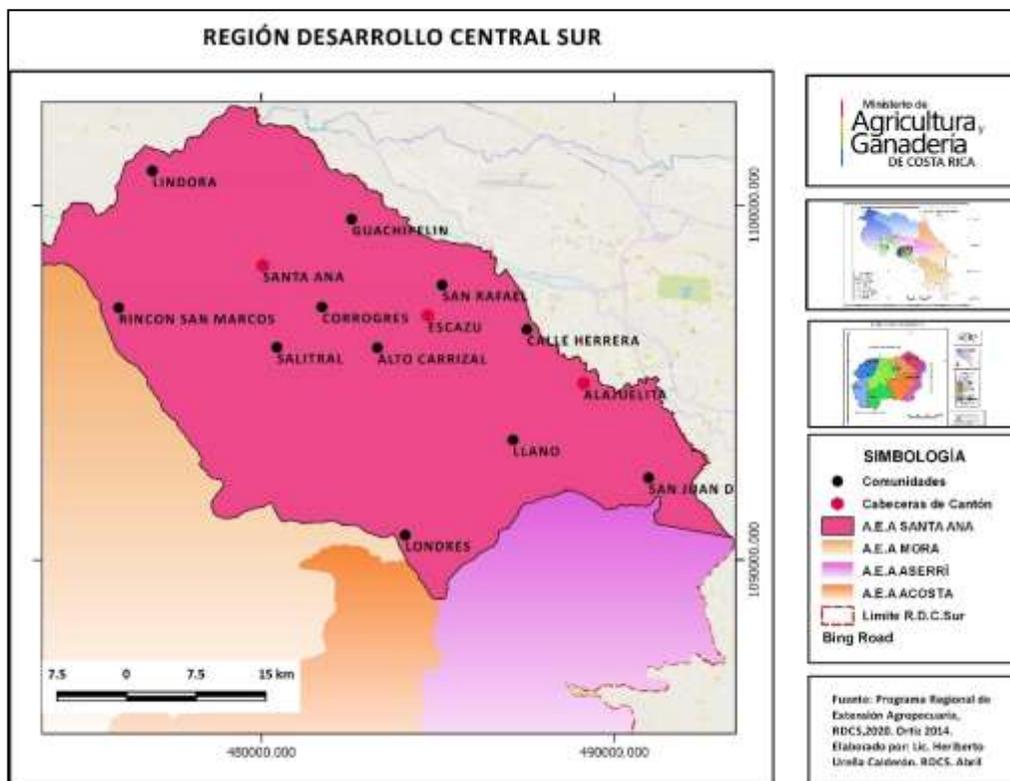
Fuente: INEC, 2017

<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. Fuente: AEA Santa Ana

<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..."

### 2.1.2. Mapa del área de influencia de la AEA



Provincia (1) San José, Cantones: Santa Ana, Escazú y Alajuelita. Extensión territorial: 61.27 km<sup>2</sup>. 183.235 personas (hombres 87.506, mujeres 95.729)

### 2.1.3. Índice de Desarrollo Social por cantón

Distrito	Índice de Desarrollo Social (DS <sup>4</sup> )	Índice de Competitividad Cantonal <sup>5</sup>	Principales problemas según el IDS
Santa Ana	87,10	07	ND
Escazú	100,00	03	ND
Alajuelita	68,98	59	ND

<sup>4</sup> La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzzgqjLFLePaglz-PsPmQWAu5V0J56TxHsLMtc/edit#gid=1066056903>.

<sup>5</sup> Página del observatorio de la Universidad de Costa Rica.

#### 2.1.4. 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
Santa Ana	1,3	0,5
Escazú	1,1	0,5
Alajuelita	1,0	0,7

#### 2.2. Caracterización Agroecológica

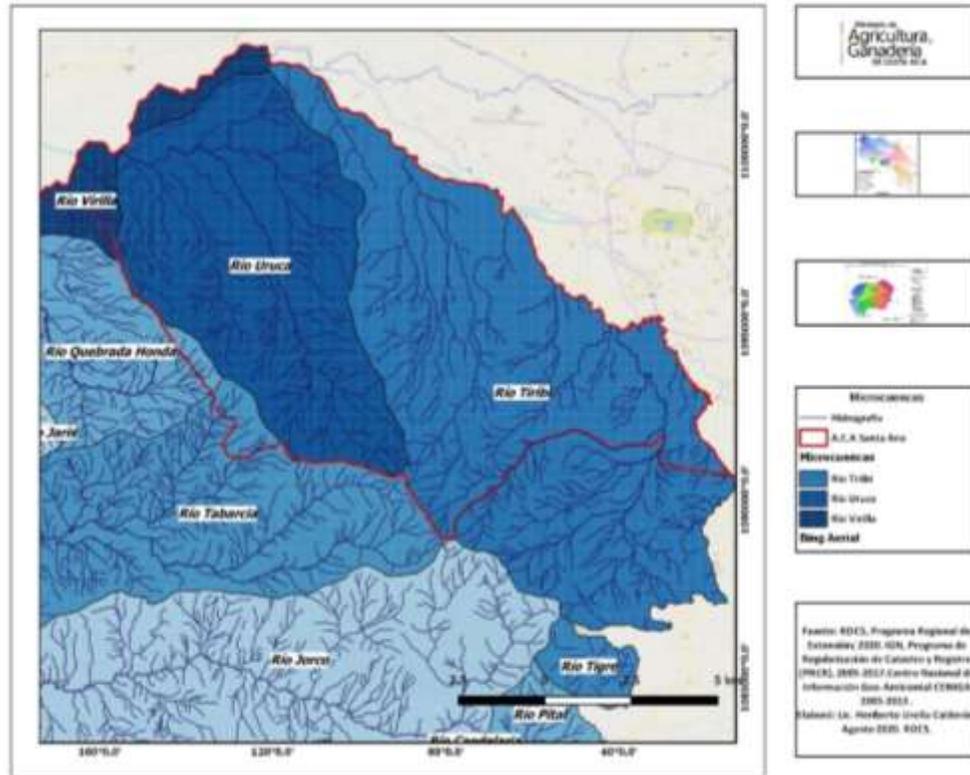
##### 2.2.1. Variables climáticas

Variable	Rango
Temperatura promedio	18-24
Precipitación	1700 mm
Horas luz	5.7
Radiación solar	12 H
Periodos secos /lluvia	Noviembre-abril      Mayo-noviembre

##### 2.2.2. Variables hidrológicas

Categoría	Nombre	Extensión en Ha	Nombre de las comunidades principales
Principales microcuencas	Río Uruca Río Agres Río Tiribí	53 kilómetros cuadrados	Pozos, Piedades, Salitral, Santa Ana Centro, Uruca, San Rafael, San Antonio, El Llano de Alajuelita.
Lagos o lagunas	NA	NA	NA
Mantos acuíferos	NA	NA	NA
Proyecto de riego	NA	NA	NA

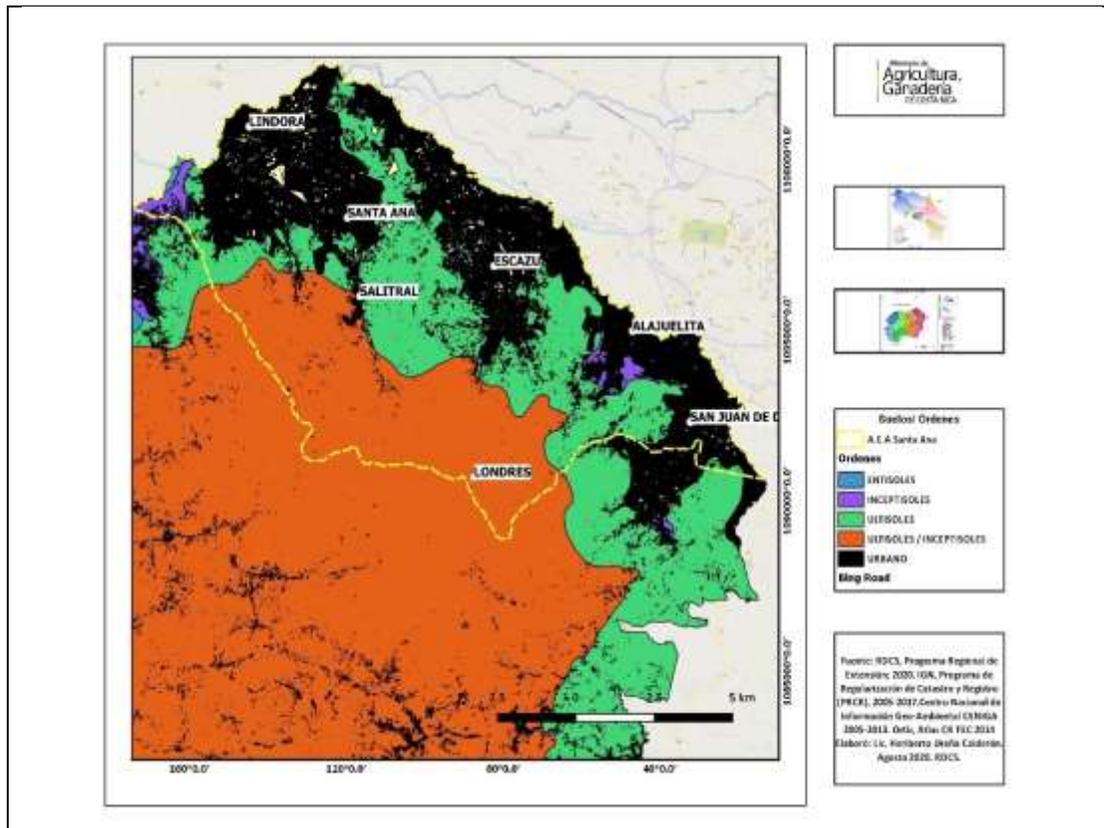
Fig.N°2 Microcuencas del área de influencia de la AEA Santa Ana



2.2.3. Clase de suelos y extensión.

Clase de suelo	Extensión (has)
Typic dystruspet	32.10
Typic hapluster	13.70
Fluentic Dystrustept	1.30
Typic Ustropetp	4.70
Vertic Endosquert	2.00
Lithic Dystropept	46.30

Fig.N°3 Tipos de suelo según ordenes, área de influencia de la AEA Santa Ana



2.2.4 Uso actual y Uso potencial de la Tierra

Actividad agropecuaria y forestal	Uso actual (Ha)	Capacidad de uso del suelo (Ha)
Agrícola	253	ND
Pecuario	98	ND
Forestal	10	ND
Conservación	528	ND
<b>Total</b>	<b>889</b>	<b>ND</b>

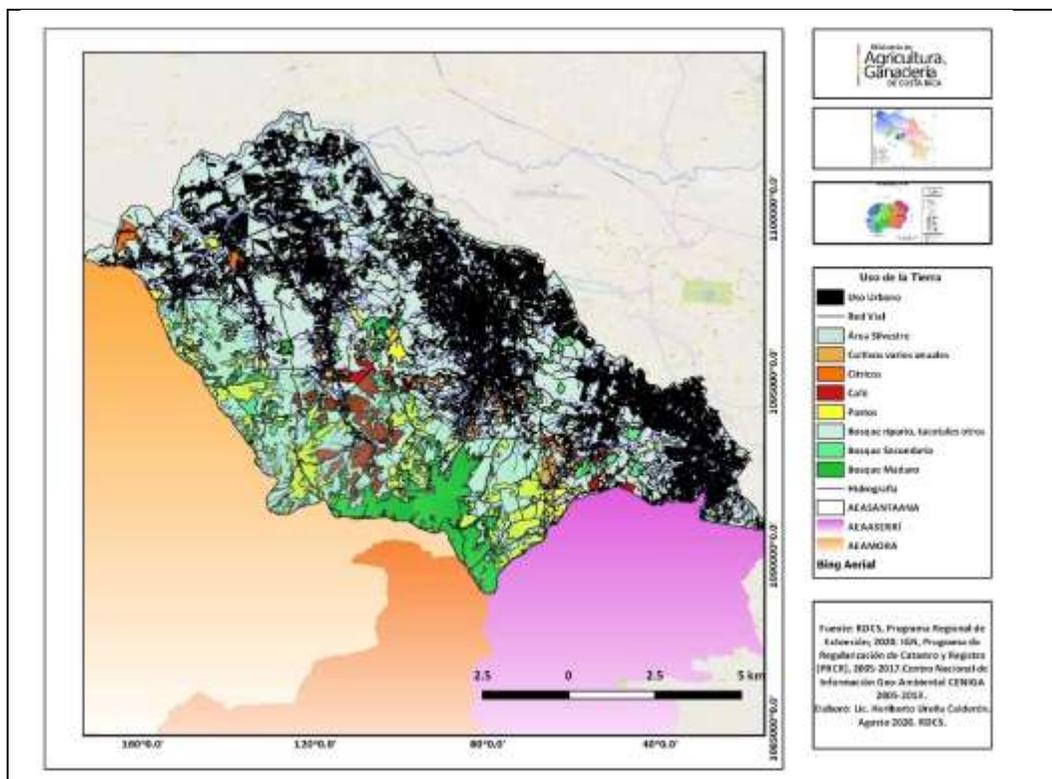


Fig.N°4 Uso de la Tierra área de influencia de la AEA Santa Ana

### 2.2.5 Actividad agrícola

Actividad	Ha	Producción <sup>6</sup>	Rendimientos <sup>7</sup>	Destino de la producción
Cebolla	50	1600000 Kg.	32000 Kg/ha	Ferias del agricultor, CENADA, y consumidor local.
Chile	20	200000 Kg.	20000Kg/ha	Ferias del agricultor, CENADA, y consumidor local.
Tomate	20	1600000 Kg.	80,000 Kg./ha	Ferias de agricultor, mercado mayoreo y CENADA y consumidor local
Hortalizas de hoja	23	400200 unidades/ha	174000 unidades/ha	Ferias de agricultor, mercado mayoreo y CENADA y consumidor local
Café	300	6000 fanegas	20 Fanegas/ha	Recibidores privados
Cítricos	59	6018000	102000 unidades/ha	Ferias de agricultor, mercado mayoreo y consumidor local

### 2.2.6 Actividad agrícola

Actividad	Producción <sup>8</sup>	Ha o Cantidad <sup>9</sup>	Rendimientos	Destino de producción
Cerdos	10 Granjas	3200 cerdos/año/ en pie	320000 Kg/año	Carnicerías y mataderos.
Aves	13 granjas	4171 aves	1168000 huevos/año	Carnicerías, pulperías y consumidor local
Ganado Vacuno doble propósito	10 hatos	4000 animales	730000 Kg/año	Matadero

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

<sup>9</sup> Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

### 2.2.7 Zonas de riesgo

Zonas de riesgo (distritos, comunidades, territorios)	Factores de Riesgo agroclimáticos			
	Sequía	Inundación	Vientos	Otros <sup>10</sup>
Cerro Tapesco y el Cerro Chitaría	na	na	na	zonas importantes de deslizamiento identificadas

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

Componentes del sistema productivo	Descripción del sistema	Tecnología utilizada
<b>Cebolla-frijol-tomate-café</b>	Está integrado este sistema por, Cebolla-frijol-tomate-café, es un sistema diversificado, con mano de obra familiar y uno o dos peones contratados	Fertirriego por goteo, Buenas prácticas agrícolas (BPA), rotación de cultivo y control de enfermedades por MIP. Usa variedades mejoradas.
<b>Chile-cebolla-tomate</b>	Está integrado este sistema Chile-cebolla-tomate, sistema hortícola diversificado, con trabajo familiar prioritariamente.	Fertirriego por goteo, Buenas prácticas agrícolas (BPA), rotación de cultivo y control de enfermedades por MIP. Usa variedades mejoradas.
<b>Tomate y chile</b>	Está integrado este sistema por cultivo de tomate y chile en ambiente protegido y controlado, como a cielo abierto o aire libre.	Fertirriego por goteo, Buenas prácticas agrícolas (BPA) y variedades mejoradas. Control enfermedades por medio de manejo integrado de plagas. Invernaderos y plasticultura.

<sup>10</sup> Riesgos de incendios, volcánicos, deslizamiento, riesgos sanitarios, plagas y enfermedades (rabia, langosta y ratas).

Componentes del sistema productivo	Descripción del sistema	Tecnología utilizada
<b>Hortalizas de hoja</b>	Esta integrado esté sistema por culantro-apio-lechuga-cebollín- puerro-aceituna-tomillo-arugula, mostaza y otros. Sistema muy diversificado en hortalizas de hoja.	Fertirriego, riego por aspersión, Buenas prácticas agrícolas (BPA), rotación de cultivo, fertilización con abono orgánico y control de enfermedades por MIP. Usa análisis de suelo para encalar y fertilizar.
<b>Café-frutales</b>	Está integrado esté sistema por café-frutales, en un sistema de agroforestería	Agroforestería y BPA. Fertilización basada en análisis de suelo. Variedades mejoradas. Manejo integrado de plagas.
<b>Cítricos-café-musáceas</b>	Está integrado esté sistema por café-cítricos y musáceas, este sistema diversificado, aporta alimentos a la familia y especies menores.	Variedades mejoradas. BPA. Control de enfermedades por medio de MIP. Fertilización basada en análisis de suelo. Riego por aspersión.
<b>Cerdos</b>	Sistema intensivo de cerdos con modalidades de cría, desarrollo y engorde	Alimentación basada en concentrados balanceados y complemento con subproductos agrícolas, usa biodigestores, razas mejoradas, programa sanitario, infraestructura intensiva.
<b>Aves</b>	Sistema intensivo de aves de postura	Alimentación basada en concentrados balanceados, buenas prácticas pecuarias, razas mejoradas, programa sanitario, infraestructura intensiva, sala de empaque de huevos adecuada y canales de comercialización definidos.
<b>Ganado Vacuno</b>	Sistema de doble propósito con producción de carne y leche, basado principalmente en forrajes y complementa con concentrado.	Pastos mejorados, concentrados balanceados, razas mejoradas, buenas prácticas pecuarias, cercas vivas.

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

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida <sup>11</sup>	Descripción de la actividad	Rendimiento
------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	-------------

<sup>11</sup> Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

---

Agroturismo	Seis fincas Visitadas e identificadas con actividad agroturística	Seis fincas con módulos pecuarios y buenas prácticas agrícolas, diversificación agrícola y capacitación a visitantes.	En seis fincas hay en total 950 visitas por año
-------------	---	---	---

## 2.3 Organizaciones de productores existentes

### 2.3.5 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			Sí	No
Centro Agrícola cantonal de Santa Ana. (CACSA)	Edgar Delgado Delgado	Tel. 84953802	<b>73</b>	<b>13</b>	14	4	<b>104</b>	Horticultura, aves de postura, café, frutales.	Sí	
<b>Cooperativa de Productores Agropecuarios de San Antonio de Escazú</b>	Misael Chavarría	Tel. 83958010	<b>115</b>	<b>15</b>	9	4	<b>143</b>	Horticultura y ganadería bovina. Apoyo en actividades organizativas y de gestión.	Sí	
<b>Centro Agrícola Cantonal de Alajuelita (CACAL)</b>	Rodolfo Mora Mora	Tel. 88591586	<b>40</b>	<b>20</b>	9	3	<b>72</b>	Horticultura, frijol, semilleros de papa, ganado bovino y café. Apoyo en actividades organizativas y de gestión.	Sí	
<b>APSSA</b>	Heiner Morales Ramírez	Tel. 87143361	<b>10</b>	<b>6</b>	3	2	<b>21</b>	Horticultura y frutales. Apoyo en actividades organizativas y de gestión.	Sí	
<b>Centro Agrícola de Escazú</b>	José Oviedo	Tel. 87214616	<b>59</b>	<b>7</b>	9	5	<b>80</b>	Horticultura y ganado bovino. Ambientes protegidos	Sí	

2.3.6 Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

Nombre de la organización o Grupo	Número de productores <sup>12</sup>				Total	Nivel de desarrollo <sup>13</sup>
			Jóvenes			
	H	M	H	M		
Centro Agrícola cantonal de Santa Ana. (CACSA)	<b>73</b>	<b>13</b>	14	4	104	Categoría B
Cooperativa de Productores Agropecuarios de San Antonio de Escazú (COOPASAE)	<b>115</b>	<b>15</b>	9	4	143	Categoría B
Centro Agrícola Cantonal de Alajuelita (CACAL)	<b>40</b>	<b>20</b>	9	3	72	Categoría B
Centro Agrícola de Escazú	<b>59</b>	<b>7</b>	9	5	80	Categoría B
Asociación Sostenible Productores de Santa Ana	<b>10</b>	<b>6</b>	3	2	21	Categoría 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>12</sup> Unificar el número de productores con la matriz del POI

<sup>13</sup> Refiérase a la clasificación según las categorías de desarrollo de la organización que se indican bajo el cuadro correspondiente.

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

Nombre del proyecto	Organiza-ción	Número de personas productoras beneficiadas <sup>14</sup>				Monto del proyecto	Fuente de financiamiento	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado actual <sup>15</sup>	Instituciones participantes en el proyecto
		H	M	J							
				H	M						
Mejoramiento del proyecto de fertirriego en el distrito de salitral.	Centro Agrícola Cantonal de Santa Ana	11	0	0	0	38 millones de colones	INDER	2019	2024	Ejecución	MAG INDER CAC-Santa Ana
Establecimiento de un campo ferial	Centro agrícola Cantonal de Santa Ana	83	19	17	6	600 millones de colones	CACSA. Municipalidad de Santa Ana.	2022	2027	En idea	Municipalidad de Santa Ana. MAG
Establecimiento de infraestructura para centro de acopio, invernadero para transformación de hortalizas	Cooperativa de Productores Agropecuarios de San Antonio de Escazú.	115	15	9	4	152 millones de colones	COOPASAE. MAG- Transferencias y Banco Popular	2012	2023	En ejecución	MAG. COOPASAE. Banco Popular.
Establecimiento de Mercado comunitario	APSSA	10	6	3	2	18.5 millones de colones	Municipalidad Santa Ana. MAG. M. de Salud.	2020	2025	En ejecución	MAG. COSAN. Municipalidad Santa Ana. M. Salud
Consolidación del CAC de Alajuelita y construcción de infraestructura para mercadito.	Centro Agrícola Cantonal de Alajuelita	40	20	9	3	10 millones	Municipalidad de Alajuelita. CAC-Alajuelita	2020	2025	En ejecución	MAG. Municipalidad Alajuelita. CAC-Alajuelita

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

<sup>15</sup> En Formulación, Trámite o ejecución

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

#### 3.2 Descripción de la problemática<sup>16</sup>

Actividad agropecuaria	Descripción de los problemas de la producción agropecuaria <sup>17</sup>	Causa	Efecto
<b>Hortalizas y frijol</b>	Incidencia de enfermedades y daños a plantas.	Factores de clima drásticos por cambio climático	Pérdida de calidad y producción, en cultivos
<b>Hortalizas</b>	Falta de investigación de nuevas variedades de hortalizas	Falta de promoción de proyectos de investigación	Menor diversidad de productos a ofrecer
<b>Hortalizas</b>	Productos hortícolas con poco acondicionamiento	Falta de Centro de acopio para acondicionamiento y comercialización	Pérdida de calidad de productos para su venta
<b>Cítricos</b>	Pérdida de frutos y su calidad, en cítricos.	Dragón amarillo	Menor venta de unidades de cítricos
<b>Aves</b>	Enfermedades en aves de postura.	Falta programa de vacunación	Mortalidad alta de aves
<b>Café</b>	Falta de dar valor agregado en producto	Falta de construir micro benéficos	No valor agregado del café

<sup>16</sup> Seleccione los tres problemas prioritarios

<sup>17</sup> Problema tecnológico y no tecnológico en insumos, investigación, producción primaria, industrialización y comercialización. Se deben seleccionar los tres problemas prioritarios

### 3.3 Alternativas de solución a la problemática descrita

Problema	Alternativa de solución
Incidencia de enfermedades y daños a plantas, por factores drásticos de clima	Introducción de variedades de hortalizas y frijol tolerantes y resistentes. Promover la producción en ambiente protegido.
Falta de investigación de nuevas variedades de hortalizas	Continuar trabajos de investigación en cebolla y tomate con INTA y productores.
Productos hortícolas con poco acondicionamiento	Construcción y operación de centro de acopio en hortalizas.
Pérdida de frutos y su calidad, en cítricos.	Diversificar con otros frutales en finca demostrativa integral.
Enfermedades en aves de postura.	Promover la compra de aves con programas de vacunación.
Falta de dar valor agregado en producto	Promover el establecimiento de micro beneficios

### 3.4 Servicios públicos y privados que contribuyan al trabajo de la agencia.

Institución y/o empresa que brinda el servicio	Descripción de servicios o productos	Contactos
Consejo Nacional de Producción	Apoyo en gestión de semilla de frijol mejorada	Ing. Francisco Moreno Scott, teléfono 24166754
Instituto de Desarrollo Rural	Apoyo en gestión de producto	Ing. Enrique Víquez Brenes. Teléfono 83925526



---

Ing. Ricardo Guillen Montero

Agente de Extensión AEA Santa Ana