



Ministerio de
**Agricultura y
Ganadería**
DE COSTA RICA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

CARACTERIZACIÓN AGENCIA DE AGUAS ZARCAS

Febrero 2020

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO Y AEA¹

Identificación

- Nombre de la Agencia de Extensión Agropecuaria: Aguas Zarcas
- Dirección exacta de la sede: 75 metros al sur de la Gasolinera 1 Aguas Zarcas, S. C.
- Número de teléfono: 21056448, 21056447, 21056449
- Número de fax: _____
- Correo Electrónico: jperez@mag.go.cr
- Dirección Web o Facebook: _____
- Jefe de la agencia: Jose Ángel Pérez Sánchez
- Nombre del personal técnico de la Agencia. Jose Ángel Pérez S. y Cinthya Granados M
- Nombre del personal administrativo: _____
- Recurso humano (Equipo técnico, Apoyo secretarial, Apoyo administrativo, misceláneo)

RECURSO HUMANO DE LA AGENCIA

Nombre	Cargo	Especialidad	Correo
Jose Ángel Pérez Sánchez	Jefe de Agencia	Agronomía	jperez@mag.go.cr
Cinthya M Granados Marín	Extensionista	Zootecnista	cmgranados@mag.go.cr

Caracterización del área de influencia de la Región de desarrollo²

La información mínima que se debe considerar en este apartado es la siguiente:

¹ Este apartado se adapta de lo definido en el documento de "Orientaciones metodológicas para la Extensión Agropecuaria", DNEA, Mayo, 2015. Para ello se retoma información de los POI que han utilizado las Agencias de Extensión, especialmente de las regiones Chorotega, Huetar Norte y Brunca.

² Este apartado se adapta de lo definido en el documento de "Orientaciones metodológicas para la Extensión Agropecuaria", DNEA, Mayo, 2015. Para ello se retoma información de los POI que han utilizado en las Direcciones Regionales, específicamente las regiones Chorotega, Huetar Norte y Brunca.

1. INFORMACIÓN DIAGNÓSTICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO

1.1. Caracterización socioeconómica

1.1.1. Información político-administrativa y Comunidades del Área de Influencia de la Región de Desarrollo

Provincia	Cantón	Extensión Km ²	Distrito	Extensión Km ²	Comunidades	Población ³				Hab/Km2	Número de personas agricultoras atendidas ⁴											
						H	M	Jóvenes ⁵			H	M										
								H	M													
Alajuela	San Carlos		Aguas Zarcas	159.04	Aguas Zarcas	47 51	4727	820 2	7693	159.5	223	52										
					Garabito																	
					Montecristo																	
					Pitalito																	
					Concepción																	
					Esquipulas																	
					Los Chiles																	
					Las Delicias																	
					San Jose																	
					Santa Fe																	
					Cerro Cortes																	
					La Gloria																	
					Vasconia																	
					Altamira																	
								Palmera	125.41				Palmera	15 81	1577	240 0	2161	61	87	17		
													Santa Rosa									
													La Marina									
Calle Damas																						

³ 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.

⁴ Se considera como agricultor atendido aquel con el que se tiene un proyecto de intervención por lo menos a un año plazo.

⁵ 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..."

					San Francisco								
					Concepción								
					La Unión								
					Villa María								
					C. Quesada	98 03	9733	135 25	1251 9	314	239	89	
					Sucre								
					San Vicente								
					Sn Jose de la Montaña								
					La Abundancia								
					Tesalia								
					San Ramón								
					Cedral								
					Dulce Nombre								
					San Rafael								
					San Juan								
					San Gerardo								
					Buena Vista	76	73	131	123	11	15	4	
					La Culebra								
					La Espriela								
					San Antonio								
					Concepción								
					Platanar	No hay datos				39	8		
					San Rafael								
					San Juan								
Se atienden también 80 representaciones jurídicas en los cuatro distritos, pueden ser hombre y o mujeres													

1.1.2. Mapa de la red vial área de influencia. (Aguas Zarcas y la Palmera)





1.1.3. Índice de Desarrollo Social por distrito

Distrito	Índice de Desarrollo Social (DS ⁶)	Índice de Competitividad Cantonal ⁷	Principales problemas según el IDS
Aguas Zarcas	60.56	0.39	Población migrante
Quesada	72.63	0.39	Drogadicción
Palmera	62.69	0.39	Baja población
Buena Vista	54.53	0.39	Baja población

1.1.4. 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
Aguas Zarcas	1.1	0.6
Quesada	0.8	0.4
Palmera	1.6	0.6
Buena Vista	7.4	0

1.2. Caracterización Agroecológica

1.2.1. Variables climáticas

Variable	Rango
Temperatura promedio	abril es el mes más cálido del año. La temperatura en abril promedios 25.1 ° C. diciembre es el mes más frío, con temperaturas promediando 23.1 ° C
Precipitación	3000 mm
Horas luz	La radiación solar es variada, los distritos de Quesada y Buena Vista es nuboso, con solo 4 a 5 horas. los distritos de Aguas Zarcas y la Palmera cuentan con mayor luminosidad entre 5 a 6 horas.
Radiación solar	
Periodos secos /lluvia	El mes más seco es marzo, con 135 mm de lluvia. La mayor parte de la precipitación aquí cae en julio, promediando 562 mm

1.2.2. Variables hidrológicas

⁶ La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzgqjLFLePaglz-PsPmQWAu5V0J56TxHsLMtc/edit#gid=1066056903>.

⁷ Página del Observatorio de Desarrollo de la Universidad de Costa Rica, <http://odd.ucr.ac.cr/indice-de-competitividad-cantonal/>

Categoría	Nombre	Extensión en Ha	Nombre de las comunidades principales
Principales microcuencas	Ver siguiente cuadro*		
Lagos o lagunas	Embalses (Hidrozarcas, Chocozielas y Platanar	3	La Palmera, Buena Vista de SC y Dulce Nombre de
Mantos acuíferos	Existe una zona de recarga de magnitud intermedia, dentro de la que se ubican los poblados Marina, Aguas Zarcas, Concepción, Chiles, Pitalito, Vuelta de Kooper, Cerro Cortés y Llanos. *	No hay Datos	No hay Datos
Proyecto de riego	San Vicente de CQ	30	San Vicente de CQ

*Hidrogeología del sector de San Carlos, Programa de investigación en desarrollo urbano sostenible (produs) de la universidad de costa rica, Héctor Enrique Zúñiga Mora, julio 2011

Microcuenca	Extensión en Has	Nombre de las Comunidades
Río Tres Amigos	14,440	Delicias, Santa Fe, La Gloria, San Juan, Vasconia, Altamirita, Altamira. Garabito, Negritos, Concepción, Pitalito, Esquipulas, Los Chiles, parte de Aguas Zarcas centro Cerro Cortés,
Río Aguas Zarcas	8,035	Montecristo, parte de Aguas Zarcas Centro, La Marina (parte), Calle Damas, Santa Rosa (parte), Palmera Centro, San Francisco, Villa María.
Río San Rafael	9170	Tesalia, San Juan (parte), San Rafael, Marina (parte), San Rosa (parte). Palmera (parte)
Río Platanar	6585	Colón, San Gerardo, Ciudad Quesada, Cedral, Tesalia (parte), Dulce Nombre
Río Peje	6255	San Vicente, Sucre (parte), Abundancia (parte), Ciudad Quesada (parte), San José de la Montaña (parte).
Río La Vieja	2,050	Abundancia (parte), Sucre (parte), Buena Vista. San José de la Montaña (parte)
Total	46,535 has	

1.2.3.Clase de suelos y extensión. Agregar Mapa de Suelos a escala 1:50.000 en aquellos casos en donde exista.

Clase de suelo	Extensión (has)
II	10,511.14
III	11,629.23
IV	3,377.20
V	10,484.14
VI	1,834.10
VII	2,489.75

1.2.4. Uso actual y capacidad de uso del suelo

Actividad agropecuaria y forestal	Uso actual (Ha)	Capacidad de uso del suelo (Ha)
Agrícola	4857	36,000
Pecuario	7856	25517
Forestal	3500	36000
Conservación	3350	5000
Total		

1.2.5. Actividad agrícola

Actividad	Ha	Producción ⁸	Rendimientos ⁹	Destino de la producción ¹⁰ %
Piña	3246	389,520 TM	60.000 Kg /ha	Exportación
Yuca	540	108.000 qq	200 qq / ha	Exportación
Plátano	17.5	10.500	600 racimos	Mercado Nacional
Pimienta	9.75	58.500 Kg	6000 kg / ha	Exportación
Café	20	500 DH	25 DH / ha.	Mercado Nacional
Ornamentales	39	N D	N D	Exportación
Caña de azúcar	900	67.500 TM	75 TM / ha	Mercado Nacional
Frutales	53	N D	N D	Varias especies dispersas
Hortalizas	30	N D	N D	Mercado Nacional
Pitahaya	2	ND	ND	Mercado Nacional

1.2.6. Actividad pecuaria

Actividad	Producción ¹¹	Ha o Cantidad ¹²	Rendimientos por año	Destino de producción ¹³ %
Ganadería de Leche	108.214,860	7630	16322	Mercado Nacional
Doble propósito	8,934,400	2792	3200	Mercado Nacional

⁸ Refiérase a la cantidad de producción su respectiva unidad de medida

⁹ Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción

¹⁰ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

¹¹ Refiérase a la cantidad de producción con su respectiva unidad de medida

¹² Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

¹³ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

1.2.7. Zonas de riesgo

Zonas de riesgo (distritos, comunidades, territorios)	Factores de Riesgo agroclimáticos			
	Sequía	Inundación	Vientos	Otros ¹⁴
San Vicente CQ			X	
San José de la Montaña			X	
Buena Vista	X			
Sucre	X			
La Gloria		X		
Caño Negro AZ		X		

1.2.8. Sistema de Producción predominante en el área de Región de Desarrollo

Componentes del sistema productivo	Descripción del sistema
Piña	Fincas con única actividad piña, con densidades de 60,000 platas por hectárea, con mecanización mano de obra familiar
Yuca Ganadería	Fincas con áreas de yuca y ganadería doble propósito
Hortalizas	Fincas pequeñas con producción de diferentes hortalizas como arracache, lechuga, repollo, brócoli coliflor
Ganadería de leche	Única actividad en la finca, con pastos

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

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida ¹⁵	Descripción de la actividad	Rendimiento
Procesamiento de frutas	No hay Datos	Procesa naranja papaya pitahaya, piña, 3 empresas	No hay Datos
Empacadora de yuca congelada	No hay datos	Recibe yuca a productores para exportación en congelado 1	No hay datos

¹⁴ Riesgos de incendios, volcánicos, deslizamiento, riesgos sanitarios, plagas y enfermedades (rabia, langosta, ratas, otros).

¹⁵ Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

1.3 Organizaciones de productores y productoras existentes

1.3.1 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 Usuarios de Agua de San Vicente de Ciudad Quesada	Olger Alpizar Alpizar	2460-76-47	2	28			30	Administran sistema de riego		X
Asociación de Productores Agropecuarios de Pitalito	Manuel Ángel Vargas Ramírez	24-74-00-56	3	27			30	Emite carné de Feria de la Agricultor		X
Unión de Producción Agropecuaria de la Zona Norte	María Esther Alpizar Rodríguez	24-74-20-18	80	45	15	10	125	Convenio con la CCSS para asegurar a los productores		X
Asociación Comercializadora de Raíces y Tubérculos Aguas Zarcas, Palmera y Quesada	José Antonio Acuña Salas	(506)2474-2018	72	50			122	Organia la feria del agricultor de Aguas Zarcas		X
Asociación de Productores de Leche La Palmera	Gary Rojas	2474-1112	0	22			22	Inseminación artificial. Servicio a los Socios		X
Asociación de Mujeres Progresistas de Santa Rosa de la Palmera	Marisol Arias	24-74-11-65	13	0			13	Hidroponía		X
Cooperativa de Productores de Leche de Cabra de la Zona Norte R.L.	Manrique Oviedo Guzman	2474-2346	70	28	5	3	98	Lácteos	X	
Asociación de Mujeres Microempresarias de San Ramon de CQ	Luz Chaves Cortes		10	0		1	10	Producción de hortalizas y especies menores	X	
Cámara de Ganaderos de San Carlos	Juan Rafael Rojas Alfaro		16	1			17	Agrupar a productores pecuarios	X	

1.3.2 Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

Nombre de la organización o Grupo	Número de productores ¹⁶				Total	Nivel de desarrollo ¹⁷
	H	M	Jóvenes			
			H	M		
Asociación de Usuarios de Agua de San Vicente de Ciudad Quesada	2	28			30	B
Asociación de Productores Agropecuarios de Pitalito	3	27			30	C
Unión de Producción Agropecuaria de la Zona Norte	80	45	15	10	125	B
Asociación Comercializadora de Raíces y Tubérculos Aguas Zarcas,	72	50			122	C
Asociación de Productores de Leche La Palmera	0	22			22	C
Asociación de Mujeres Progresistas de Santa Rosa de la Palmera	13	0			13	C
Cooperativa de Productores de Leche de Cabra de la Zona Norte R.L.	70	28	5	3	98	A
Asociación de Mujeres Microempresarias de San Ramon de CQ	10	0		1	10	B
Cámara de Ganaderos de San Carlos	16	1			17	A

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

¹⁶ Unificar el número de productores con la matriz del POI

¹⁷ Refiérase a la clasificación según las categorías de desarrollo de la organización que se indican bajo el cuadro correspondiente.

1.4 Detalle de los principales proyectos desarrollados por la Región de Desarrollo

Nombre del proyecto	Organización	Monto del proyecto	Fuente de financiamiento	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado actual ¹⁸	Instituciones participantes en el
Fortalecimiento de la agroindustria en el procesamiento de la leche de cabra y derivados con alto valor acorde a la normativa vigente.	Coopecaprina RL	166.000.000	Transferencias del MAG	2017	2022	Ejecución	MAG
Modulo caprino especializado	Coopecaprina RL	120.000.000	INDER	2018	2022	Ejecución	INDER

¹⁸ En Formulación, Tramite o Ejecución

Fortalecimiento de la Capacidad Productiva de los Pequeños y Medianos Productores Pecuarios Mediante el Establecimiento de Módulos de Ganadería Doble Propósito para Enfrentar las Condiciones Adversas del Cambio Climático en los Cantones de Guatuso y Upala de la Región Huetar Norte	Cámara de Ganaderos de San Carlos	125.000.000	MAG	2017	2022	Ejecución	MAG
Remodelación de invernadero hidropónico	RO&ZA	2.700.000	INDER	2017	2020	Ejecución	MAG INDER
Producción de hortalizas	Asoc de mujeres de San Ramón	6.000.000	IMAS	2017	2019	Operación	IMAS MAG

2. ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA DEL AREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO EN SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

2.3 Descripción de la problemática¹⁹

Actividad agropecuaria	Descripción de los problemas de la producción agropecuaria	Causa	Efecto
Ganadería	La mosca del establo afecta a los animales, especialmente ganado vacuno	La gran cantidad de desechos vegetal (rastrojo de piña) y animal (Gallinaza) es un sustrato rico para que se desarrolle la mosca del establo	Animales inquietos, baja producción en leche y carne
Ganadería	En la época seca se baja la disponibilidad de forrajes, para pastoreo de los animales.	Fincas con pastos naturales. Manejo inadecuado de las pasturas. Falta de bancos forrajeros Fincas con topografía de alta pendiente	Bajos rendimientos en leche y carnes, aumento de costos por acarrear otras fuentes de alimentación
Ganaderías	Expropiación de fincas por el estado	Fincas en áreas de protección de captaciones de agua (en los 200 metros de radio)	Perdida parcial o total de la actividad productiva

¹⁹ Seleccione los tres problemas prioritarios

²⁰ Problema tecnológico y no tecnológico en insumos, investigación, producción primaria, industrialización y comercialización. Se deben seleccionar los tres problemas prioritarios

Piña	Las plagas más comunes en piña son cochinilla y tecla. Las enfermedades más importantes detectadas son Erwinia y Golpe de agua, producción natural	No hay una cultura de monitoreo de las plagas. Ausencia de prácticas culturales.	Aumenta el porcentaje de rechazo Aumenta los costos de producción Disminuyen los ingresos por
Yuca	Enfermedades como Cuero de sapo	Semilla contaminada	Bajo rendimiento

2.4 Alternativas de solución a la problemática descrita

Problema	Alternativa de solución
La mosca del establo afecta a los animales, especialmente ganado vacuno	Continuar con el Plan de Alerta temprano monitoreando la cantidad de mosca en trampas. Continuar con el plan del escuadrón de la mosca, donde participan productores de piña, facilitando fumigaciones y otras acciones. Continuar con inspecciones a fincas de pequeños productores de piña, para que realicen un manejo adecuado del rastrojo
En la época seca se baja la disponibilidad de forrajes, para pastoreo de los animales.	Implementar el establecimiento de bancos forrajeros. Apoyar en la búsqueda de alternativas para proporcionar agua para consumo animal y riego.
Expropiación de fincas por el estado	Apoyar alternativas para que las familias afectadas reciban incentivos que disminuyan el impacto de la eliminación de su actividad productiva.
Las plagas más comunes en piña son cochinilla y tecla. Las enfermedades más importantes detectadas son Erwinia y Golpe de agua, producción natural	Asesorar a los productores en manejo de integrado de plagas y enfermedades para prevenir la afectación.
Enfermedades como Cuero de sapo	Asesorar a productores en el manejo de semilla y semilleros

2.5 Servicios públicos y privados que contribuyan al trabajo de la Región

Institución y/o empresa que brinda el servicio	Descripción de servicios o productos	Contactos
INTA	Investigación y capacitación	Erick Vargas
SENASA	Sangrados y vacunación	Raymond Ruiz
SFE	Inspección de rastrojo de	Sergio Porras
SENARA	Posible proyecto de abrevadero	Darwin
INDER	Financiamiento a proyectos	Rolando Villalobos