

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA DE QUEPOS.

1. DATOS GENERALES DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA

- 1.1. Nombre de la AEA: AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA-QUEPOS.
- 1.2. Teléfono: 2105-6534 y 2105-6535
- 1.3. Ubicación Física (Dirección Exacta): Latitud 9°27' 227"N Longitud 84°07'405"W
- 1.4. Nombre de la Jefatura: Ing. Carlos Alpízar Solórzano (recargo de funciones)
- 1.5. Recurso humano (Extensionistas, Apoyo secretarial, Apoyo administrativo, misceláneo)

RECURSO HUMANO DE LA AGENCIA

Nombre	Cargo	Especialidad	Correo
Ronald Barboza Elizondo	Extensionista	Técnico Serv. Civil 3	rbarboza@mag.go.cr
Asdrúbal Chacón Sánchez	Extensionista	Técnico Serv. Civil 1	achacon@mag.go.cr
María Enid Cerdas Chaves	Secretaria	Secretaria Servicio Civil 1	mcerdas@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

Provincia	Cantón	Extensión Km ²	Distrito	Extensión Km ²	Comunidades	Población ¹				Hab/ Km2	Número de personas agricultoras atendidas ²³	
						H	M	Jóvenes ⁴			H	M
								H	M			
Puntarenas	Quepos	543.8				17 499	15 570	7208	6614	60,8	94	31
			Quepos	222,89	Santa Juana, Cerritos, Cerros, Cerritos, La Gallega, El Nene, Cotos, Santa							

¹ 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.

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

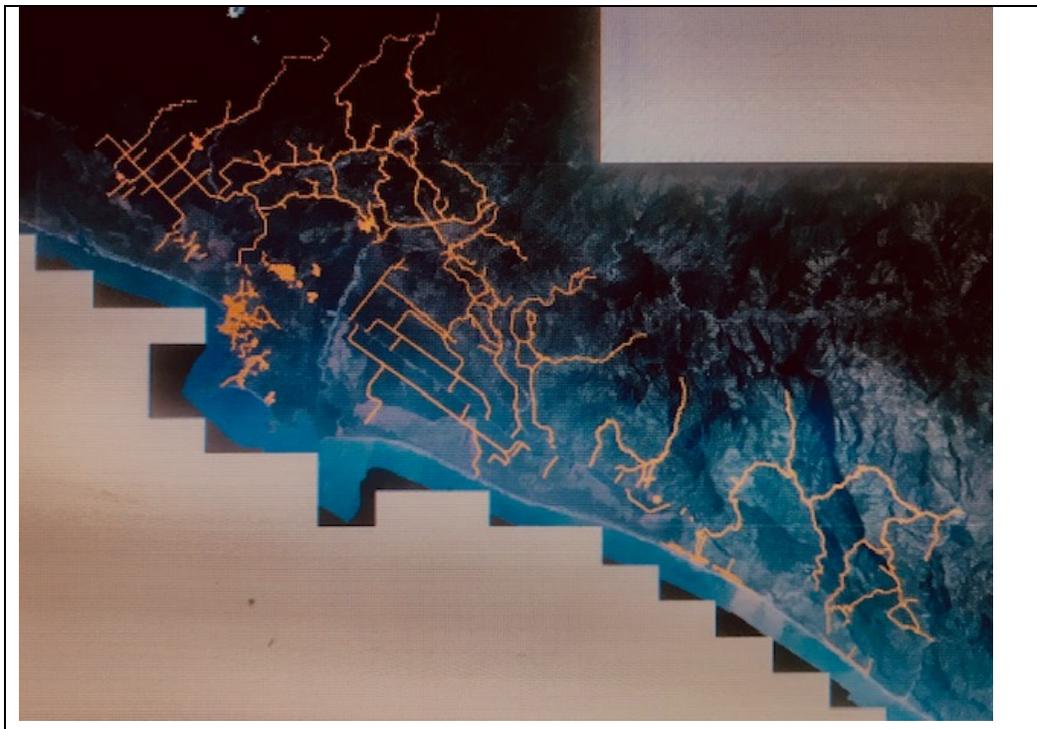
³ Además de los integrantes se asesoran 73 hombres y 61 mujeres a través de proyectos con las organizaciones.

⁴ 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..."

INEC. Estimaciones y proyecciones de población distritales por sexo y grupos de edades 2000 – 2025. CUADRO 83. Aguirre. Población total proyectada al 30 de junio por años calendario, según sexo y grupos de edades. 2011-2025. Cuadro 95 Proyecciones de población distritales. 2011 - 2025 Pag 425-426, 473 San José, Costa Rica OCTUBRE 2014

					Juana, El Negro, Capital							
			Savegre	216,24	Punta de Mira, Tres Piedras, Lagunas, Dos Bocas, Hatillo, Matapalo, Las Nubes, San Andrés, Paso, Pasito, Portalón, Silencio, Santo, San Cristóbal, Domingo							
			Naranjito	104,64	Villanueva, Naranjito, Esquipulas, Tocori, Londres, Buenos Aires, Bijadual,							
	Dota		Copey		Rio Blanco							
	Tarrazú		San Lorenzo		Quebrada Arroyo							
	Dota		Santa María		San Isidro de Dota							

2.1.2. Mapa de la red vial área de influencia. (cantonal/distrital)⁵



Proporcionado por el Ing. Mario Fernández, Jefe de Unidad de Gestión Vial, Municipalidad de Quepos. El cantón de Quepos cuenta con 383,63 kilómetros de caminos, 35 Km en asfalto y 350 Km en lastre o tierra.

2.1.3. Índice de Desarrollo Social por distrito educación, salud, participación ciudadana, económica y seguridad,

Distrito	Índice de Desarrollo Social (DS ⁶)	Índice de Competitividad Cantonal ⁷	Principales problemas según el IDS
QUEPOS	44,8	28	Viviendas en mal estado,
Quepos	64,46		áreas sin zonas protegidas
Savegre	51,37		necesidades básicas
Naranjito	60,32		

⁵ Proporcionado por el Ing. Mario Fernández , Jefe de Unidad de Gestión Vial, Municipalidad e Quepos.

⁶ La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzaqjLFLePaqlz-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/>

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	
Quepos	2,5	1,0	
Savegre	2,3	0,5	
Naranjito	1,6	1,7	

2.2. Caracterización Agroecológica⁸

2.2.1. Variables climáticas

Variable	Rango													
Temperatura promedio	Temperatura/meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	media (°C)	26.2	26.5	27.7	28.2	27.6	26.7	27	26.6	26.2	26.2	25.7	25.7	
	min. (°C)	20.2	20.3	21.4	22.4	22.4	21.7	22	21.5	21.2	21.3	20.8	20.2	
	máx. (°C)	32.2	32.8	34	34	32.9	31.8	32.1	31.8	31.3	31.1	30.6	31.2	
Precipitación	mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Anual
	mm	50	30	40	160	390	410	440	470	540	530	350	160	3570
Horas luz	Junio (Luz diurna media: 12.7h); Enero y Diciembre (Luz diurna media: 11.6h).													
Radiación solar	mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	anual
	MJ/m ² .día	18	19	21	17	16	15	15	15	16	16	15	15	17
Periodos secos /lluvia	Enero hasta abril y diciembre son los meses de menos precipitación													
	De mayo a noviembre se extiende la época lluviosa siendo setiembre y octubre por lo general de máxima precipitación.													

⁸ ver anexo 1

2.2.2. Variables hidrológicas

Categoría	Nombre	Extensión en Ha	Nombre de las comunidades principales
Principales microcuencas Barú, Hatillo (Pérez Zeledón, Quepos y Osa)	Hatillo y Barú	56100	Punta de Mira, tres Piedras, tierras Morenas, Hatillo San Miguel, Dos Bocas, Barú
Cuenca Media y Baja del Río Savegre ⁹ (Pérez Zeledón, Quepos, Dota Tarrazú)	Río Guabo, Río Blanco, Quebrada Sábalo, Quebrada Arroyo, Río Guabo	59000 (cuenca total).	Río Blanco, Santo Domingo, San Isidro de Dota, Silencio, Sábalo, El paso, Pasito, El Ceibo, San Cristóbal, Marítima.
Portalón, (Quepos, Pérez Zeledón Quepos)	Quebrada Matapalo Río Portalón		Portalón, Matapalo, Las Nubes, San Andrés, Matapalo
Naranja medio y bajo ¹⁰	Naranja	33200	Esquipulas, Villanueva, Naranjito, Londres, Capital, San Martín, Hospital, Lourdes, Jardines del Río, La Managua. Bartolo, Roncador. Quebrada azul
Paquita medio y bajo	Cañitas, Cotos y Paquita		Santa Juana, Cerritos, La Gallega, Guacalillo, Cerros, Cotos, Paso Real, Paquita, Brooklyn Boca Vieja
Damas	Damas	456	Damas, Estero, Asentamiento Damitas
Lagos o lagunas	Negraforral	450	Sector Playa El REY, PNMA.
Mantos acuíferos ¹¹	Naranjito ¹² , Cerros, Savegre		
Proyecto de riego			Las aguas de los ríos se toman para riego por su irrigación para palma aceitera.

⁹ PLAN DE MANEJO INTEGRADO DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SAVEGRE / Programa Araucaria Costa Rica LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO SAVEGRE. San José Costa Rica . MINAE,2004.

¹⁰ Ley “LEY PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA CUENCA DEL RÍO NARANJO Y LA PROTECCIÓN DEL PARQUE NACIONAL MANUEL ANTONIO (PNMA)”

¹¹ Percy Denyer, et all. Mapa de acuíferos y pozos calificados según la Matriz CIPS- Quepos (3344-II) - Escala 1:50.000 Centro de Investigación en Ciencias a UCR

¹² Castro, Laura. CARACTERIZACIÓN HIDROGEOLÓGICA DEL ACUÍFERO ALUVIAL NARANJITO, QUEPOS, PUNTARENAS. Revista Geológica de América Central, 42: 99-114,2010

2.2.3. 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)
I	1658
II	20000
III	2756
IV	2683
V	2487
VI	5512
VII	10975
VII	8341

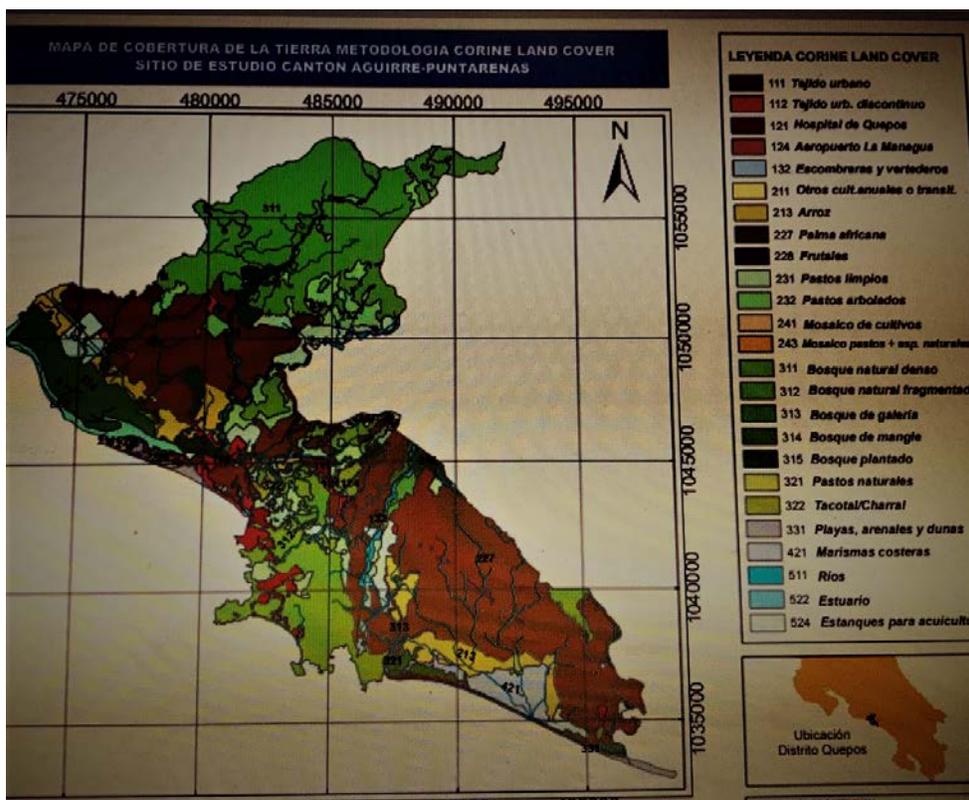
2.2.4. Uso actual y capacidad de uso del suelo¹³

Actividad agropecuaria y forestal	Uso actual (Ha) ¹⁴	Capacidad de uso del suelo (Ha)
Agrícola	16672	26340,8 ¹⁵
Pecuario	7177	5300
Forestal		5512
Conservación (BOSQUES)	6675	22803
Total		

¹³ No se incluyen las comunidades de San Isidro de Dota, Quebrada Arroyo y Rio Blanco de Dota y Tarrazu atendidas por el ASA Quepos

¹⁴ INEC VI Censo agropecuario 2014. Características de las Fincas y las personas productoras Cuadro 10. Total de fincas y extensión en hectáreas por agrupación de actividad principal, según provincia y cantón. Pag 60 y 61.

¹⁵ Incluye áreas dedicadas a ganadería



Mapa de cobertura de la tierra metodología Corile Land Cover, Distrito Quepos.
Rosales, Alban. Mapa de cobertura de la tierra metodología Corile Land Cover, Distrito Quepos.
Departamento de Servicios Técnicos del Inta. MAG.2011.

2.2.5. Actividad agrícola

Actividad	Ha	Producción ¹⁶	Rendimientos ¹⁷	Destino de la producción ¹⁸ %
Palma aceitera ¹⁹	11300	264.000		60 % a.c crudo
Palma Tica	8000	200.000 TM FF	25 TFF/ha	
Independientes	3200	64.000 TM FF	20 TFF/ha	
Arroz	1053 ²⁰	7700 T.M.	7.35 TM	100 consumo nacional
Vainilla	12 ²¹	780 Kgr.	156 KGRS/ha	100 exportación
Plátano	32	54 T.M./ha	1400 T.M./año	100 consumo nacional

¹⁶ Refiérase a la cantidad de producción su respectiva unidad de medida

¹⁷ Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción

¹⁸ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

¹⁹ Ministerio de Economía, Industria y Comercio COSTA RICA: PRODUCCION Y COMERCIALIZACIÓN DE PALMA AFRICANA Agosto, 2016

²⁰ Comunicación personal. Martin Sandi. Conarroz Parrita 2020.

²¹ cultivos mixtos.

2.2.6. Actividad pecuaria

Actividad	Producción ²²	Ha o Cantidad ²³	Rendimientos	Destino de producción ²⁴ %
Ganadería	1000 TM en pie	5000	200 kgrs/ha/año	100 %nacional
Queso	36 TM/año			100 %Local

2.2.7. Zonas de riesgo²⁵

Zonas de riesgo (distritos,		Factores de Riesgo agroclimáticos			
		Sequía	Inundación	Vientos	Otros ²⁶
Quepos (cuencas bajas del río Naranjo, Hatillo Savegre y Paquita,)	Cerros, Paquita, San Rafael de Cerros, Londres, Barrio San Martin, Hospital, Capital, Sábalo, Paso, El Ceibo, Marítima, Santo Domingo, Rio Blanco, San Isidro de Dota (Falla tectónica)	x	x	x	Fallas tectónicas del cuaternario y paleo - tectónicas. Derrumbes
Portalón, Quebrada Matapalo, Hatillo	Paso, Portalón, Matapalo, Hatillo,		x		

²² Refiérase a la cantidad de producción con su respectiva unidad de medida

²³ Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

²⁴ Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

²⁵ Comisión de Cambio Climático Municipalidad de Quepos, UNA, Plan de Acción Climática Cantón de Quepos Año 2019

²⁶ 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
<p>Monocultivo de la palma aceitera</p>	<p>Quepos es el segundo cantón del país en área de palma, cerca del 72 % del área pertenece a Palma Tica, el resto catalogados como independientes es de sociedades, cooperativas y productores individuales, quienes entregan la Fruta en la Planta de Llorona (Quepos), Palo Seco (Parrita) y algunos a la Cooperativa de Laurel (Coopeagropal).</p> <p>El cultivo de algunos productores independientes tiene baja productividad por diversos factores, como suelos quebrados y de baja fertilidad, plantaciones agotadas, problemas climáticos (sequias del 2014 -2015, tormenta tropical Nate 2017) costos de producción (insumos, operación, equipo), falta de infraestructura (diques, riego, drenaje,), enfermedades, asistencia técnica, endeudamiento, bajos precios. El productor no accede a valor agregado de los subproductos de la Fruta fresca.</p> <p>La mayoría de los productores independientes están capacitados solo para realizar la primera fase de la producción y muy pocos podrían conocimiento para las otras fases</p>
<p>Ganadería de cría, desarrollo y Engorde</p>	<p>El sistema dominante es la producción de ganado para carne en el sistema extensivo. El área dedicada a pastos y el hato se ha reducido debido al desplazamiento por otras actividades como palma y regeneración natural. Actualmente hay una actitud positiva a la adopción de técnicas de intensificación o semi - intensificación a través uso significativo de pastos mejorados, establecimiento de forrajes de corta de alto contenido energético y proteínico, rotación de potreros, (que permiten además de mejores rendimientos, la protección y mejor uso del suelo, la protección de las nacientes de agua). Para el pequeño productor la exclusión de los servicios veterinarios ha producido un retroceso en prácticas de manejo, vacunación, desparasitación; también se le hace dificultoso el mejoramiento genético, el acceso a los recursos de capital y la disponibilidad de insumos adecuados y oportunos.</p> <p>Además del ganado para carne hay un interés importante para la producción del doble propósito aprovechando los mercados naturales locales para leche, queso y otros productos lácteos</p>

Vainilla (Agroforestal)	La vainilla se desarrolla principalmente en pequeños predios que van de unas cien hasta mil plantas la mayoría a nivel familiar. El cultivo se reactivó motivado por los altos precios que se presentaron en años anteriores. El productor carece de la organización debida, que le permita el mejor provecho del precio y valor agregado del producto.
Arroz	El sistema predominante es el mecanizado; la zona se ha clasificado como seco favorecido, pese a lo cual las áreas de siembra muestran un descenso importante y fueron sustituidas por palma.
Plátano	El plátano es un producto de pequeños productores que lo manejan en su mayoría en parcelas de hasta 2 hectáreas, con una mínima tecnología, y es vendido a intermediarios, en finca, establecimientos comerciales o feria locales para consumo interno. El cultivo ha sido afectado por inundaciones o sequias y en el año actual por efectos de la pandemia. Sería importante lograr una unión de organización que les permita obtener mejores precios y darle valor agregado al producto teniendo un centro de acopio y canales de mercadeo apropiados.

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

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida ²⁷	Descripción de la actividad	Rendimiento
Agroturismo	Visitacion	Se lleva a cabo en comunidades como San Isidro de Dota (Ranchos Tinamú), Quebrada Arroyo (Los Campesinos), Dos Bocas (Aguas termales y Finca familiar La Yiguirrera), Naranjito (Finca familiar El Rocío), Sábalo (Asomaindras y Coopesabalo) , Silencio(Albergue Coopesilencio)El producto es Naturaleza y cultura campesina	A partir de febrero la visitación se vio afectada por la pandemia.

²⁷ Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida ²⁷	Descripción de la actividad	Rendimiento
Servicios Ambientales		<p>Protección de cuencas Pese al trabajo realizado en la cuenca del río Savegre, el trabajo sistemático por cuencas hidrográficas se discontinuo. Unas 500 hectáreas de la cuenca del Río Hatillo se mantienen con CTP.</p> <p>Además 5 fincas han obtenido la bandera Azul.</p>	

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
Coopesilencio *	Juan Barboza Mena	8842-0544	31	4			35	Palma, Turismo ganado, Servicios Ambientales	x	
Agrosigna ²⁸ *	Geovanny Muñoz Jiménez	8719-9866	8	22		10	40	Ganadería, turismo, Fondo rotativo actividades agrícolas y nono agrícolas , Producción de Queso	x	
Coope campesinos**	Pablo Mora	2206-5009	15	25	8	7	55	Ganadería, Turismo y Fondo rotativo.		x
Asoc. de Productores San Miguel y Dos Bocas*	Johnny Segura Núñez	8657-3318	19	5	1		25	Ganadería, Producción de Queso	x	
Asomaindras *	Jenny Salas Umaña	8591-6451		8		4	12	Turismo	x	
Coope – Sábalo***	Wilman Oviedo Suárez	8841-6679	15	20		5	40	Turismo rural.		x
Asmeverde***	María Nevi Mora	8301-5041	3	11			14	Productos naturales	x	
APACA****	Lilliana Agüero Mora	8707-5098	11	5		2	18	Fondo Rotativo para actividades agropecuarias y no agrícolas		

²⁸ *Asesorados por el MAG en diferentes proyectos.

**Desistió de la asesoría del MAG.

*** Se asesora a algunos asociados en forma independiente a la organización.

**** Organización de segundo grado de personas físicas y jurídicas.

2.3.2. Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

Nombre de la organización o Grupo	Número de productores ²⁹				Total	Nivel de desarrollo ³⁰
	H	M	Jóvenes			
			H	M		
Coopesilencio	35	4			39	A
Agrosicna	8	22		10	40	A
Asoc. Productores de Dos Bocas	19	5	1		25	B
Asomaindras		8		4	12	B
Asmeverde	3	11			14	A
Apaca	11	5		2	18	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

²⁹ Unificar el número de productores con la matriz del POI

³⁰ 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 ³¹	Instituciones participantes
Construcción de un campo multiuso para la capacitación y desarrollo de actividades agrícolas, ambientales y culturales en el cantón de Quepos”, I ETAPA.	Municipalidad de Quepos	128.000.000	Fondos de transferencias del MAG	Febrero 2020	Julio 2020	95% concluido	Municipalidad de Quepos. - MAG
II Etapa. (en proceso de definición por la Municipalidad).	Municipalidad de Quepos	N. D	INDER			Elaboración en proceso de definición (Municipalidad)	Municipalidad de Quepos. - MAG
Programa de ideas productivas del Imas agropecuarias (actuales) ³²		9.000.000	IMAS	Enero 2020	Junio 2020	ejecutados	MAG-IMAS
Programa de seguridad alimentaria y nutrición productivas agropecuarias ³³		15.505.000	INDER Los Santos	Enero 2020	Marzo 2020	ejecutados	MAG-INDER Los Santos
		19 500 000	INDER Los Santos	Enero del 2021	Julio del 2021	Trámite	MAG-INDER Los Santos
Programa de seguridad alimentaria y nutrición productivas agropecuarias)			INDER – Parrita-Quepos-Garabito	Oct-2020	Set-2021	Trámite	MAG-INDER
		34 365 964	INDER – Parrita-Quepos-Garabito	Enero 2021		tramite	MAG-INDER

³¹ En Formulación, Tramite o Ejecución

^{32 y 33} El M.A.G apoya la elaboración y factibilidad de los perfiles de proyectos y da asistencia técnica y seguimiento a los productores en caso de ser financiados.

Instalación y desarrollo de una biofábrica para la elaboración de compost y biofermentos para nutrición orgánica y sustitución parcial de abono químico en el palma y medición del carbono.	Coopesilencio	120.000.000	INDER – Parrita-Quepos-Garabito	2021	n..d.	Aprobado	MAG-UCR INDER
Proyecto de agro turismo rural de las mujeres de asentamiento Savegre.	Asomai ndras	104.000.000	INDER – Parrita-Quepos-Garabito	2021	2022	Tramite	MAG-INDER-INAMU
Mejoramiento del manejo de palma en Coopesilencio mediante el apoyo al mantenimiento del nivel de fertilización para contrarrestar los efectos de los bajos ingresos producidos por los bajos precios del producto inducidos por la pandemia	Coopesilencio	€107.250.000,00.	CNE	2/2021	11/2021	Recursos incluidos en el Plan de recuperación	CNE-MAG
Proyecto de producción sostenible y diversificada de los cultivos de abacá, bambú, moringa, y palma aceitera, en un área de 140 hectáreas en Coopesilencio.	Coopesilencio	n.d	INDER	2022	n.d	Reformulación	MAG-UCR

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 problemática³⁴

Actividad agropecuaria	Descripción de los problemas de la producción agropecuaria ³⁵	Causa	Efecto
Palma: productores pequeños y medianos Independientes.	Oscilación de precios, (prevalciendo los bajos desde el 2012.) Sin oportunidad al valor agregado Efectos climáticos tanto de sequía como de inundación	Monopolio del mercado	No pueden asistir adecuadamente el cultivo bajas producciones Bajos rendimiento Poca rentabilidad
Ganadería	Falta mejoramiento genético y asistencia veterinaria Falta de capital para implementar tecnologías de ganadería sostenible Falta organización	No hay programa local de asistencia veterinaria mejoramiento Sin organización	Poca rentabilidad Hato en condiciones de vulnerabilidad
Vainilla	Falta organización Siembras realizadas espontáneamente. Susceptibilidad de enfermedades	Individualismo	Bajos precios Falta de mercado

³⁴ Seleccione los tres problemas prioritarios

³⁵ 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
Palma	
Oscilación de precios, (prevalciendo los bajos desde el 2012.)	Proyecto de diversificación agrícola.
Sin beneficios del valor agregado	Mejoras en el pago por aporte de materia prima para producir aceite y harina de coquito.
Efectos climáticos tanto de sequía como de inundación	Implementar riego racional. Establecer barreras vegetales en las áreas de protección de los ríos para reducir efecto de las crecidas de los ríos
Ganadería	
Producción extensiva sin tecnificación	Intensificar o semi-intensificar la actividad utilizando la tecnología existente disponible para incrementar la ganadería sostenible
Falta organización	Integrarse a organizaciones de ganadería como AGAINPA o Cámara de ganaderos de Pérez Zeledón y aprovechar las estructuras locales en componentes específicos.
Falta de capital para implementar tecnologías de ganadería sostenible	Apoyo de fuentes de crédito IMAS, INDER, Fundecooperación, y Banca de Desarrollo con financiamiento acorde a la condición del Productor y la actividad,
Falta mejoramiento genético y asistencia veterinaria	Implementar proyecto de mejoramiento genético y asistencia veterinaria
Vainilla	
Bajo nivel organizativo Falta organización	Afiliación de los productores a Asociación Nacional de Vainilleros Unidos de Costa Rica.
Susceptibilidad de enfermedades	Validar las opciones existentes
Siembras realizadas espontáneamente	Capacitación los productores en las practicas de cultivo y cosecha de la vainilla.

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
IMAS	Se coordinó con el IMAS el financiamiento de proyectos en el programa ideas productivas a los productores que cumplan con la ficha	Lili Artavia y Ana Julia Cubero
INTA	Generación tecnológica en forrajes, Variedades de frijol, suelos, suelos	Victoria Arronis, Juan Carlos Hernández, Renato Jiménez, Catalina Ruiz Campos, Arturo Solorzano
SENASA	Coordinación temas SENASA	Dra. Hellen Porras
Municipalidad de Quepos	Comité Cantonal de coordinación interinstitucional. Comité de Emergencias	Alcaldía y Vice alcaldía
INDER	Se coordina con el INDER los Santos y el INDER los Garabito -Quepos -Parrita el financiamiento de proyectos de ideas productivas a los productores que cumplan con la idoneidad	Herberth González INDER Parrita-Quepos-Garabito Juan Diego Vega Loría INDER Zona de Los Santos
INISEFOR-UNA	Se coordinó curso sobre el cultivo de la vainilla, mercadeo y organización	Amelia Paniagua Vásquez
CIPRONA-UCR	Se coordina asistencia al proceso de la vainilla, para obtener un producto de alta calidad, mercadeo y organización	Alicia Hernández Fernández
I.I.A. de la UCR	Coordinación para la Proyectos Elaboración, revisión y presentación de proyectos	Fernando Vázquez Solís.
MEIC – INA	Proceso del Clúster Agroalimentario del Pacífico Central	Luis Villegas (INA).

Anexo 1. Clima

1. Caracterización del área de influencia de la Agencia.

Clima³⁶:

Precipitación: Existe una red de estaciones pluviométricas algunas de las cuales tienen datos desde 1948. Como referencia las precipitaciones promedio anual en Damas en el registro de 1976 a 2013 en la estación Damas, de acuerdo a la serie de datos del IMN, es de 3.674,1 milímetros. En el periodo los meses con menor precipitación son febrero y marzo con de 25,0 y 47,4 mm respectivamente y los de mayor setiembre con 535,9 mm y octubre con 582,8 mm de promedio mensual. Fig. 1. Conforme se avanza hacia el noreste se la precipitación promedio anual aumenta y alcanza 7000 Fig2, y se estima que puede alcanzar hasta los 8000 en algunos sitios³⁷. Las precipitaciones de alta intensidad son efecto de los huracanes, tormentas tropicales y de la zona de convergencia intertropical cuando se ubica sobre el territorio costarricense.

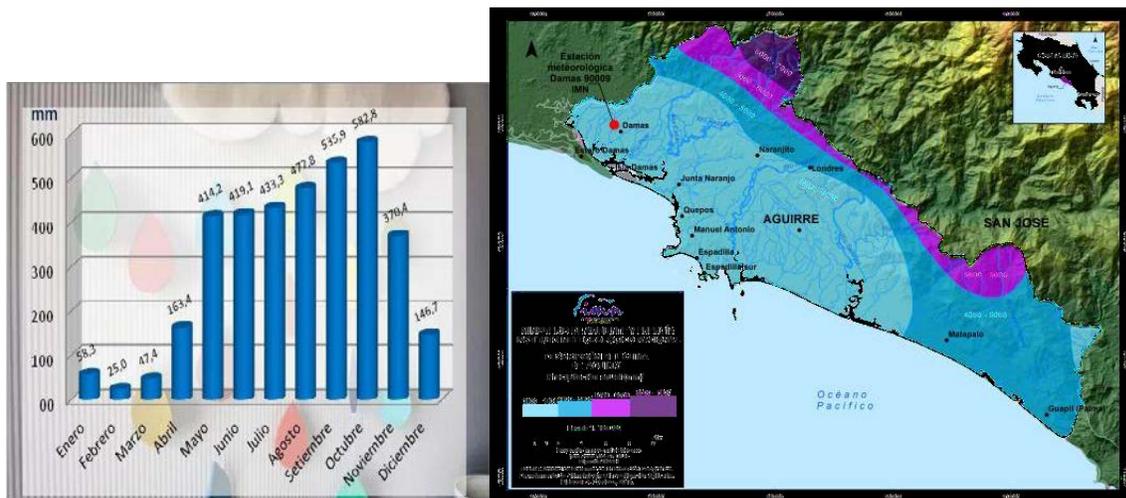
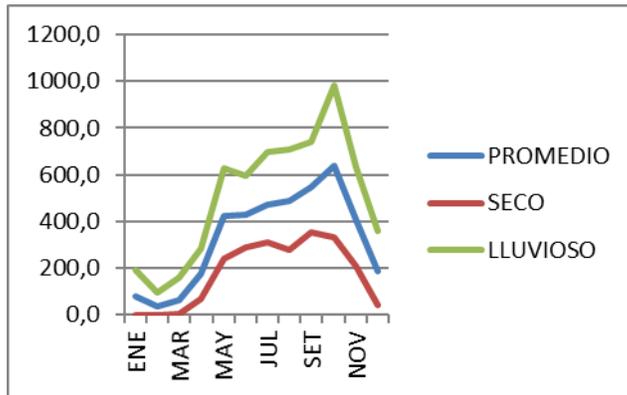


Fig. 1. Precipitación promedio mensual en la estación Damas, período 1976-2013. (arriba izquierda,)

Fig. 2. Distribución de la precipitación en el cantón de Quepos. (arriba derecha,)

³⁶ IMN.MINAE, Descripción del Clima del cantón de Aguirre.

³⁷ Villalobos Flores, Guillermo et al. The feasibility on Los Llanos Hidroeléctrica Power Development Project in the republic of Costa Rica. JICA, ICE 1996. Fig 6-13.



Los años secos se producen en razón del NIÑO, y en estos se prolonga la época menos lluviosa. Los años de mucha precipitación se producen por el fenómeno de La Niña:

Fig. 3. Comparación de distribución de precipitación anual entre años secos y muy lluviosos en comparación con el anual promedio.

Temperatura

La temperatura máxima, mínima y promedio diaria mensual se presentan en el siguiente cuadro.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Máx	32,4	33,2	33,7	33,6	32,6	32,1	32,1	31,9	31,7	31,8	31,3	31,8
Mín	20,1	20,2	20,8	21,7	21,7	21,3	21,3	21,5	21,1	21,1	21,2	20,5
Med	26,3	26,7	27,2	27,7	27,2	26,7	26,7	26,7	26,4	26,5	26,2	26,2

Heliofanía

La radiación solar es mayor en los meses de febrero y marzo llegando a 8.2 horas diarias promedio, la menor nubosidad en junio, julio y octubre con 4.4 horas luz,

Radiación Solar:

Febrero y marzo presentan la mayor radiación solar con 19,0 19,7(Mj/m²/día) y noviembre presenta la menor con 4,2(Mj/m²/día)

Humedad relativa

La humedad relativa promedio mensual en el mes de febrero y marzo, alcanza 79% como promedio diario y en octubre a 89%

Evapotranspiración:

La evapotranspiración mensual calculada empleando la fórmula de Hargreaves fue mayor en marzo se produce en marzo donde se alcanza 169,7 mm y la menor se produce en noviembre con 130,8 mm.

Cuadro x. Evapotranspiración potencial mensual (mm) durante el año en la estación de Damas.

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
145,7	147,1	175,8		164,2	153,9	159,9	158,6	152,2	151,4	130,8	135,8

Balance hídrico:

En enero, febrero y marzo se produce déficit hídrico siendo marzo el mes de mayor déficit hídrico; este se puede extender a diciembre y abril *dependiendo la cantidad de lluvia*

- a. Área con influenciada por los huracanes y tormentas (1988,1994, 1996, 1998. 1999.2010)
- b. En 1997, 2002, 2014 y 2015efecto del niño)
- c. Viento: generalmente suaves (ver estadísticas de la estación de Damas)
- d. Radiación solar: MÁXIMA EN FEBRERO MARZO (ver estadísticas de la estación Damas y Naranjillo)
- e. Evapotranspiración: depende del cultivo – enero, febrero marzo y abril presentan déficit hídrico dependiendo del suelo y cultivo.
- f. Zonas de vida TROPICAL Húmedo, HUMEDO-PREMONTANO BAJO HUMEDOY PLUVIAL.
- g. TRANSICIONES.