

**A- CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA AGENCIA DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA<sup>1</sup>**

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



- 1.1 Nombre de la AEA: Agencia de Extensión Agropecuaria de Tilarán
- 1.2 Teléfono: 2105-6435
- 1.3 Ubicación Física (Dirección Exacta): 100 metros al Este del costado Sur de la iglesia católica
- 1.4 Nombre de la Jefatura: Ing. Wailer Alvarez Cubillo                      walvarez@mag.go.cr
- 1.5 Recurso humano (Extensionistas, Apoyo secretarial, Apoyo administrativo, misceláneo)

**RECURSO HUMANO DE LA REGIÓN DE DESARROLLO**

Nombre	Cargo	Especialidad	Correo
Elgido Eliécer Molina Castillo	Técnico Agropecuario 3	Ciencias Agropecuarias	emolina@mag.go.cr
Juan Pablo Muñoz Fonseca	Profesional 1 A	Ciencias Agropecuarias	munoz@mag.go.cr
Ing. Wailer Alvarez Cubillo	Jefe Profesional 2	Ciencias Agropecuarias	walvarez@mag.go.cr

<sup>1</sup> 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. INFORMACIÓN DIAGNÓSTICA DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA REGIÓN DE DESARROLLO

### 2.1 Caracterización socioeconómica

#### 2.1.1 Información político-administrativa y Comunidades del Área de Influencia de la Región de Desarrollo

Distrito	Extensión Km <sup>2</sup>	Comunidades	Población <sup>2</sup>				Hab/K m <sup>2</sup>	Número de personas agricultoras atendidas <sup>3</sup>	
			H	M	Jóvenes <sup>4</sup>			H	M
					H	M			
Tilarán	138,78	Barrios: Cabra, Carmen, Juan XXIII, Loma linda. Poblados: Cuatro Esquinas, Chiripa, Piamonte, Río Chiquito, San Luis, Tejona, Tres Esquinas.	4.633	4.711	1.536	1.554	67,3	7	2
Quebrada Grande	76,02	Poblados: Barrionuevo, Cabeceras de Cañas, Campos de Oro, El Dos, Florida, Monte los Olivos, Nubes, San Miguel, Turín (parte), Vueltas	1.526	1.538	521	534	40,3	7	2
Tronadora	122,27	Arenal Viejo, Colonia Menonita, Río Chiquito Abajo, Silencio	997	1.011	328	336	16,4	2	1
Santa Rosa	75,52	Aguilares, Campos Azules, Montes de Oro (parte), Naranjos Agrios, Palma, Quebrada Azul, Ranchitos, Santa Rosa.	1.089	1.073	368	370	28,6	2	0
Líbano	71,23	Alto Cartago, Maravilla, San José, Solania	473	481	143	149	13,9	4	0
Tierras Morenas	83,46	Paraíso, tierras Morenas, sabalito, Río Piedras, Aguacate	772	760	255	245	18,4	8	0
Arenal	75,52	Arenal, San Antonio, La Unión, Mata de Caña, Los Sibajas, Las Palmas	1.336	1.349	449	456	35,5	0	0
<b>Total</b>	<b>638,39</b>		<b>10.826</b>	<b>10.923</b>	<b>3.600</b>	<b>3.644</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>5</b>

<sup>2</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>3</sup> Se considera como agricultor atendido aquel con el que se tiene un proyecto de intervención por lo menos a un año plazo.

<sup>4</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 Quemas controladas, RTV, Migrantes, PYMPA, entrega de insumos...) la Agencia de Santa Cruz atiende anualmente **694** personas.

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



## CANTON DE TILARAN GEOLOGIA

### SIMBOLOGIA

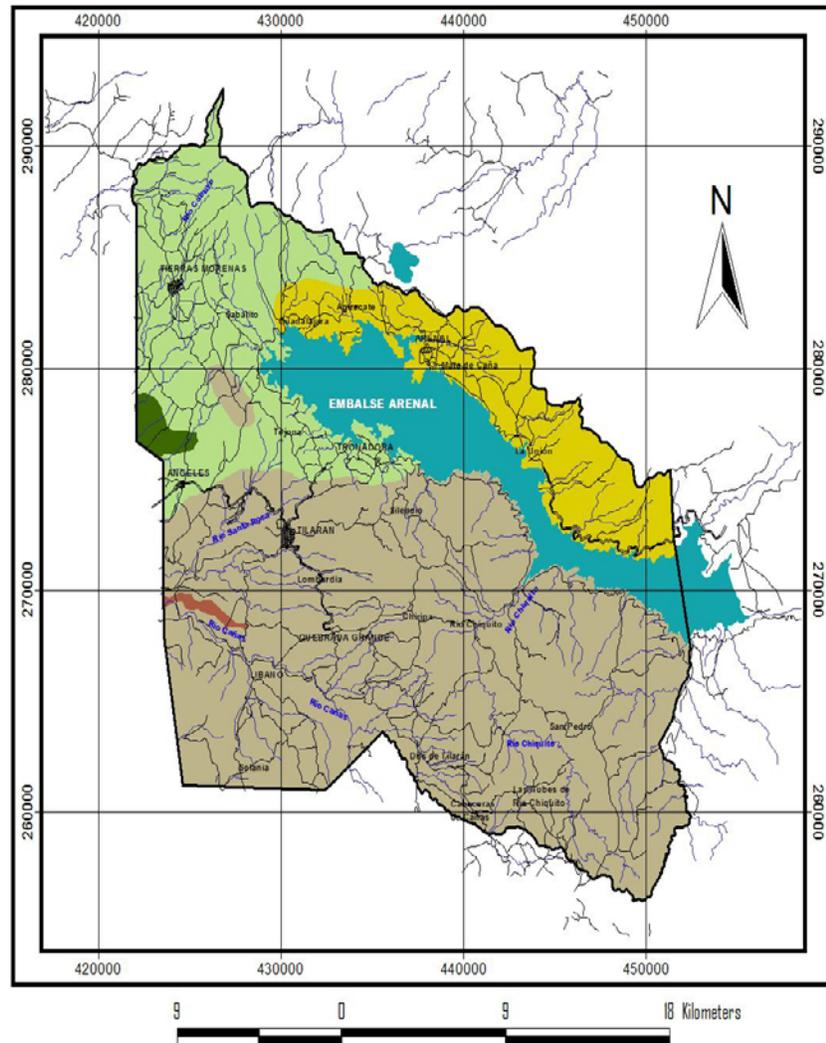
-  Canton
-  Carreteras
-  Rios
-  Cuerpos de Agua
-  Depósitos fluviales, coluviales y costeros recientes
-  Edificios volcanicos piroclasticos recientes
-  Formación Bagaces:sedimentos lacustres y fluviolacustres
-  Formación Cote: cenizas, tobas, arenas y lapillis
-  Terceario volcanico Aguacate

Fuente:  
Mapa de Geología  
Atlas del Cantón de Tilarán

Sistema de Coordenadas  
Lambert Norte

Elaboró:  
Felipe Morera Vargas  
SISINFO - ACAT  
Enero 2005

Ministerio de Ambiente y Energía  
Sistema Nacional de Areas de Conservación  
Area de Conservación Arenal Tempisque



### 2.1.3 Índice de Desarrollo Social por distrito

Distrito	Índice de Desarrollo Social (DS <sup>5</sup> )	Índice de Competitividad Cantonal <sup>6</sup>	Principales problemas según el IDS
Tilarán	77,27	ICC 57 (UCR-2018)	Quintil V
Tronadora	66,11		Quintil III
Arenal	59,91		Quintil III
Santa Rosa	58,83		Quintil II
Líbano	51,77		Quintil II
Quebrada Grande	52,74		Quintil II
Tierras Morenas	60,20		Quintil III

### 2.1.4 Indicadores étnico-raciales

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

Distrito	Porcentaje de población indígena	Porcentaje de población afrodescendiente
Tilarán	0,5	0,2
Quebrada Grande	1,2	0,7
Tronadora	1,3	0,1
Santa Rosa	0,4	0,2
Líbano	0,7	0,2
Tierras Morenas	0,7	0,1
Arenal	0,8	0,3

<sup>5</sup> La información se obtiene de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1APf59wSzgqjLFLePaglz-PsPmQWAu5V0J56TxHsLMtc/edit#gid=1066056903>.

<sup>6</sup> Página del Observatorio de Desarrollo de la Universidad de Costa Rica, <http://odd.ucr.ac.cr/indice-de-competitividad-cantonal/>

## 2.2 Caracterización Agroecológica

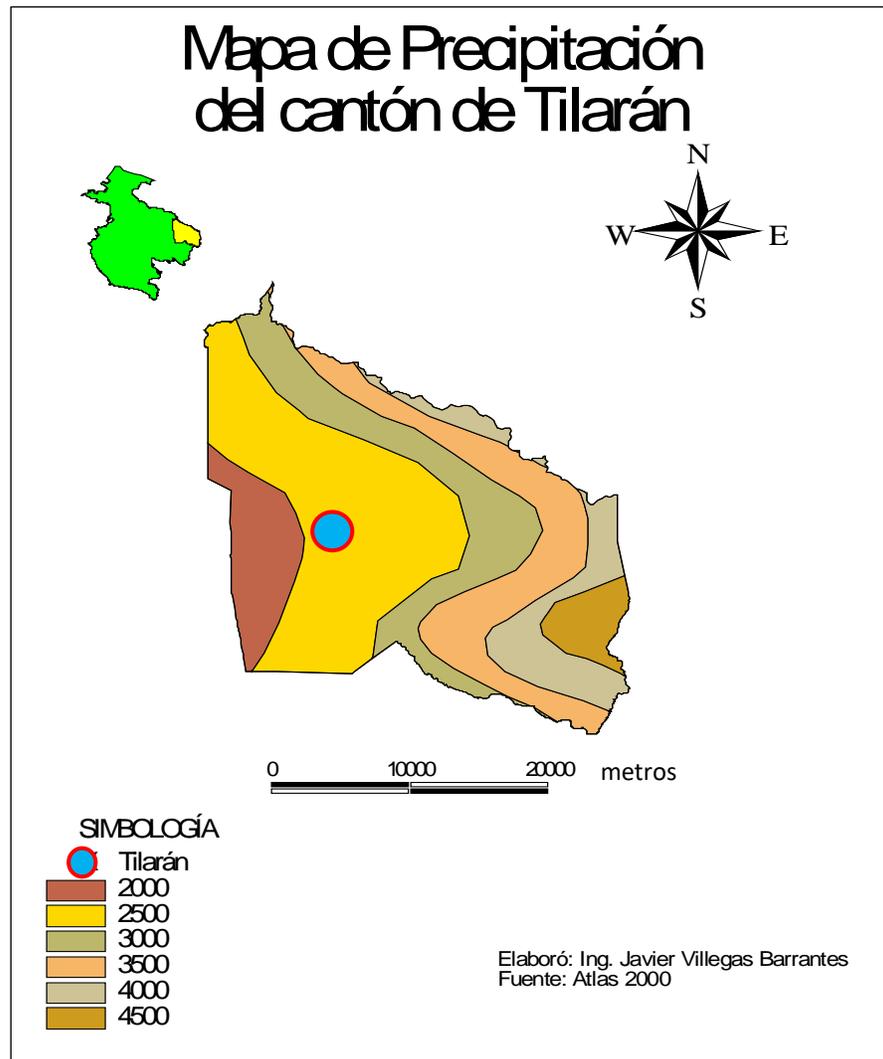
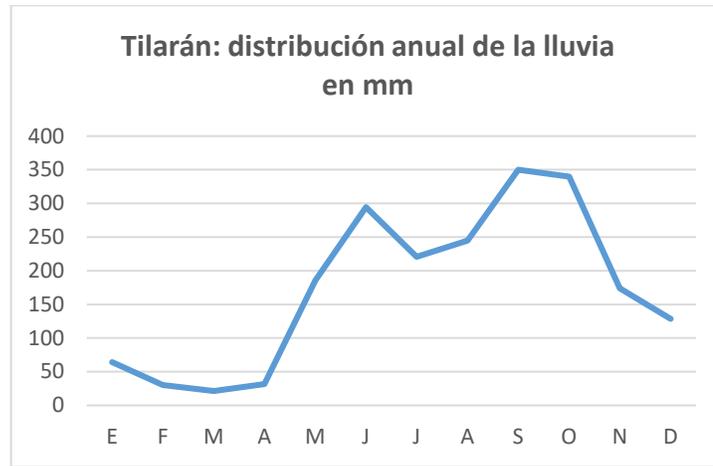
### 2.2.1 Variables climáticas

Variable	Rango
Temperatura promedio	22,8°C (Min 19,2 °C. Max 26,4 °C)
Precipitación en mm	2085
Horas luz	11,5 a 12, 5 horas
Radiación solar	N.D.
Periodos secos /lluvia	4 meses/8 meses

El cantón de Tilarán posee las características climáticas propias de la unidad fisiográfica continental constituida por las cordilleras de Guanacaste y Tilarán, con una altitud media de 1000 msnm, característica que propicia condiciones húmedas y frescas.

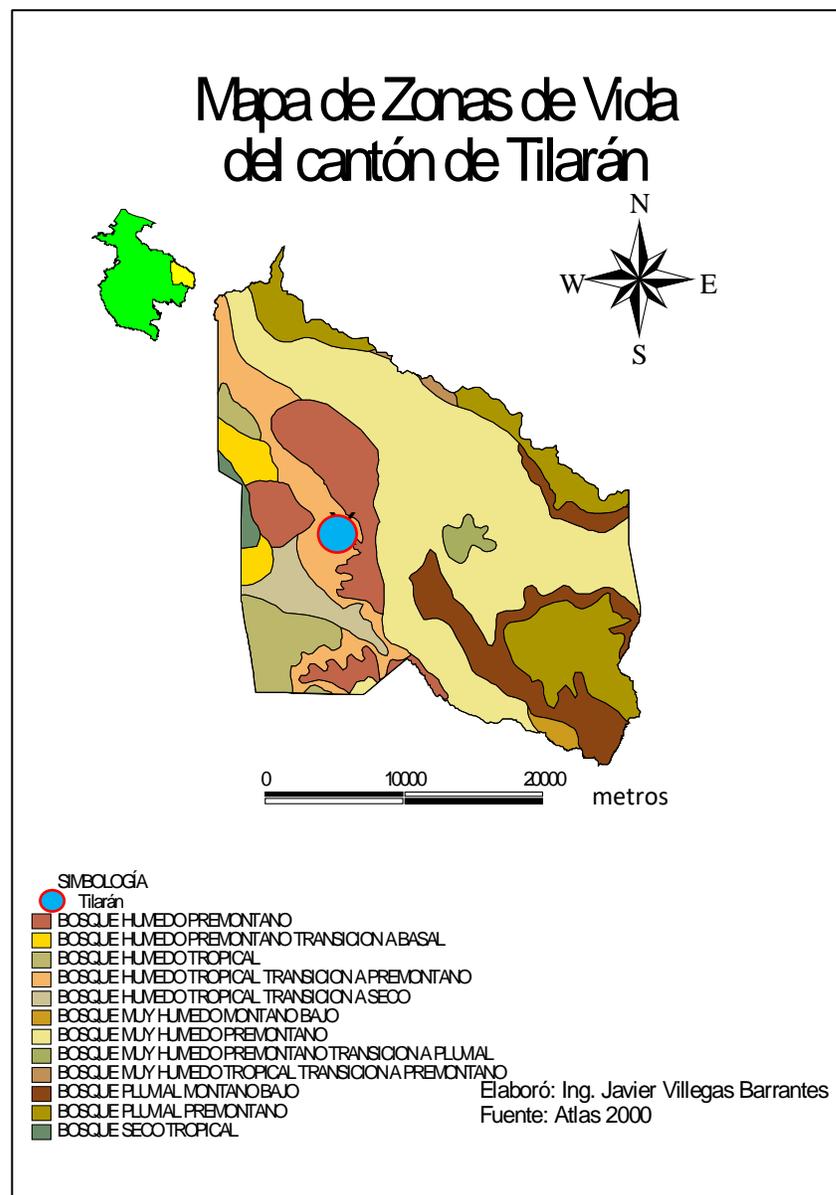
El promedio anual de precipitación es de 2085 mm registrados en la Estación Tilarán, sin embargo, en las partes elevadas del cantón y en el sector de influencia Caribe más directa, se pueden alcanzar montos que superan los 3000 mm de precipitación. La distribución de la lluvia es irregular, alternándose una estación seca con una lluviosa. La estación seca es ligeramente marcada para los meses de febrero, marzo y abril, meses en los cuales el promedio de lluvia está por debajo de los 50 mm. A diferencia de la zona baja de la Región, los meses de diciembre y enero son lluviosos en Tilarán, debido a la influencia de los sistemas de viento que afectan la vertiente Caribe y que generan humedad y precipitación al pasar por la depresión que separa la Cordillera de Guanacaste del Volcán Arenal. La época lluviosa se extiende de mayo a diciembre, con máximos de lluvia durante los meses de junio (294,5 mm) y setiembre (350,0 mm). Julio y agosto reportan un leve descenso en la cantidad de lluvia debido al efecto del “veranillo de San Juan y la canícula”, periodos durante los cuales se presentan varios días secos consecutivos.

Al igual que el resto de la región, la zona se ve afectada frecuentemente por el fenómeno El Niño que prolonga el periodo seco hasta por 8 meses, causando severas pérdidas en el campo agropecuario, energético, hídrico y pesquero. La temperatura aumenta ligeramente durante este evento.



## Zonas de vida

La variedad topográfica del cantón de Tilarán, asociado al hecho de estar bajo la influencia climática de la vertiente Pacífica y Caribe crean las condiciones para que exista una gran cantidad de zonas de vida en el cantón que abarcan desde los ecosistemas secos a los húmedos. Es posible encontrar en el piso Basal el bosque seco tropical, el bosque húmedo tropical, dentro del piso Premontano, el bosque húmedo, muy húmedo y pluvial; dentro del piso Montano Bajo es posible diferenciar los bosques muy húmedo y pluvial. Entre estos ecosistemas y pisos existe una gama de transiciones.



### 2.2.2 Variables hidrológicas

El sistema fluvial del cantón de Tilarán discurre tanto en la Vertiente pacífica como Caribe. En la Vertiente Pacífica se encuentra el río Bebedero y otros importantes como el Cañas, Santa Rosa, Cacao y Magdalena. Los ríos Corobicí, Cañas y Quebrada Los Tornos funcionan como límites cantonales con Cañas y Abangares respectivamente.

Hacia la vertiente Caribe drenan los ríos Negro, Chiquito, Tronadora, San Luis, Sábalo, Dos Bocas y Mata de Caña. Algunos de ellos desembocan en la Laguna de Arenal. Los ríos Negro, San Gerardo y Caño Negro funcionan como límites cantonales; los dos primeros con Abangares y el otro con San Ramón, cantón alajuelense.

La mayor parte de la Laguna de Arenal se encuentra dentro del cantón de Tilarán.

Categoría	Nombre	Extensión en Ha	Nombre de las comunidades principales
Principales microcuencas	Ríos: Cañas, Chiquito, Caño Negro, Aguas gatas	27.300	Cabeceras, Río Chiquito, Las Nubes, Turín , Los Tornos
Lagos o lagunas	Embalse Arenal	6.997	Tronadora, Nuevo Arenal, Tierras Morenas
Mantos acuíferos			
Proyecto de riego			

### 2.2.3 Clase de suelos y extensión

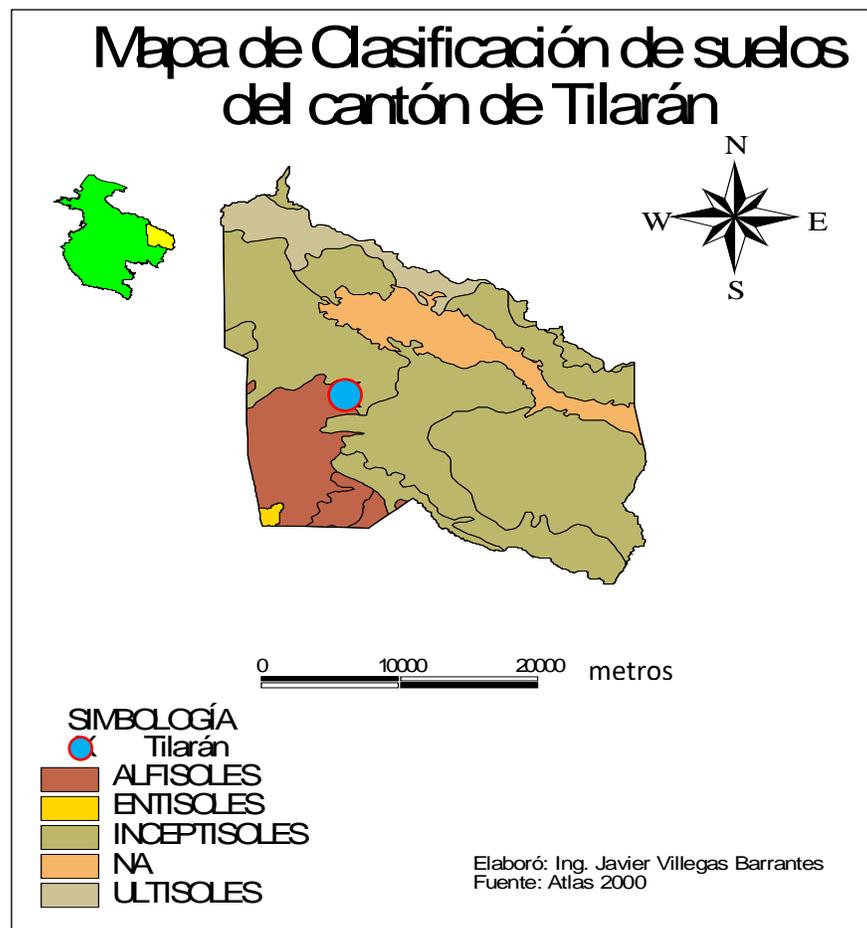
En el cantón se encuentran cuatro órdenes de suelos que incluyen Alfisoles, Inceptisoles, Entisoles y Ultisoles. Los inceptisoles son el orden que cubre la mayor parte del cantón y aparecen como un suelo joven, con un horizonte B incipiente, derivados de materiales volcánicos y baja saturación de bases. Se han desarrollado sobre terrenos levemente ondulados, así como sobre terrenos fuertemente ondulados, con pendientes entre el 30 y 60% y terrenos escarpados.

Los Ultisoles se presentan como un suelo con un horizonte argílico, con menos de un 35% de saturación de bases, generalmente profundos, bien drenados, de color rojo o amarillo y una fertilidad relativamente baja, sobre terrenos fuertemente ondulados y pendientes entre 30 – 60%.

Los alfisoles se presentan como un suelo con un horizonte argílico con más del 35% de saturación de bases, similar al ultisol, excepto por su alta fertilidad potencial.

El último grupo que se encuentra en el cantón y con menor área de cobertura son los entisoles. Este es un suelo reciente con muy poco desarrollo de horizontes e impacto humano sobre el mismo.

Clase de suelo	Extensión (has)
Inceptisoles	51.696,1
Alfisoles	6.423,0
Ultisoles	5.007,6
Entisoles	712,3
<b>Total</b>	<b>63.839</b>



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

Actividad agropecuaria y forestal	Uso actual (Ha)	Capacidad de uso del suelo (Ha)
Agrícola	190,2	2.300
Pecuario	44.610	13.200
Forestal	5.000	36.839
Conservación	14.038,8	11.500
<b>Total</b>	<b>63.839</b>	<b>63.839</b>

#### 2.2.5 Actividad agrícola

Actividad	Ha	Producción <sup>7</sup> TM	Rendimientos <sup>8</sup> TM	Destino de la producción <sup>9</sup> %
Aguacate	22	147,4	6,7	Intermediario
Café	127,5	478,1	3,75	Exportador
Caña para dulce	2	80	40	Feria del agricultor
Chile dulce	5,7	96,3	16,9	Feria del agricultor
Chile picante	4	31,2	7,8	Mercado nacional
Frijol	20	12	0,6	Intermediario
Macadamia	4	18	4,5	Feria del agricultor
Maíz	1,5	4,8	3,2	Autoconsumo
Mandarina	0,5	6	12	Feria del agricultor
Tomate	5,8	165,8	28,6	Feria del agricultor
Pitahaya	1	7,6	7,6	Feria del agricultor
Plátano	2	40	20	Mercado local, feria del agricultor
	<b>190,2</b>			

#### 2.2.6 Actividad pecuaria

Actividad	Producción <sup>10</sup>	Ha o Cantidad <sup>11</sup> T.M	Rendimientos	Destino de producción <sup>12</sup> %
Ganadería bovina		33.674 cabezas		
Pasto de piso	489.500	44.500	11	
Pasto de corta	5.000	100	50	
Caña de azúcar suplementación	7.000	10	70	

<sup>7</sup> Refiérase a la cantidad de producción su respectiva unidad de medida

<sup>8</sup> Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción

<sup>9</sup> Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

<sup>10</sup> Refiérase a la cantidad de producción con su respectiva unidad de medida

<sup>11</sup> Refiérase a la cantidad de rendimiento de acuerdo con el cultivo, especie y tipos de producción.

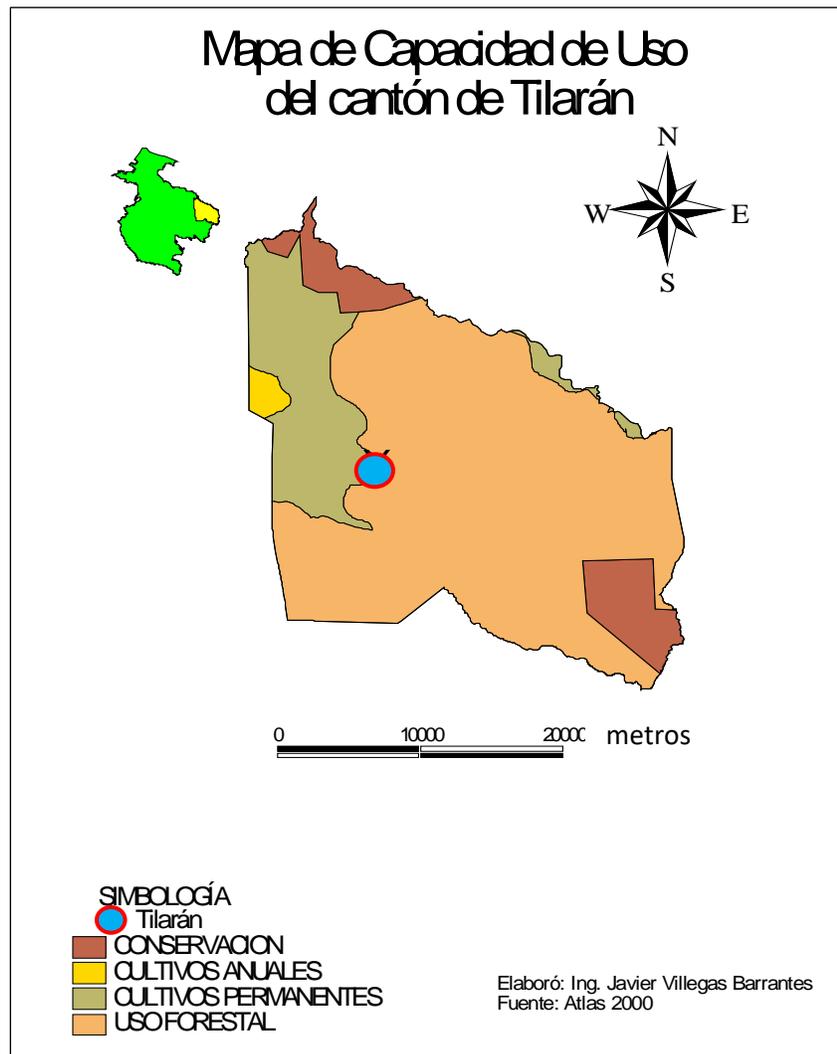
<sup>12</sup> Mercado local, Ferias de Agricultor, Intermediario, Exportador, otro.

En cuanto a la **capacidad de uso del suelo**, las categorías determinadas para el cantón son suelos para uso forestal (clase V), áreas para conservación (clase VIII), suelos para cultivos anuales (clase II) y suelos para cultivos permanentes (clase III).

La mayor parte del cantón posee suelos de clase V; tierras con aptitud para la producción forestal y cultivos permanentes como frutales. Requieren prácticas intensivas de manejo y conservación de suelos y aguas. Con pendientes de 30 a 50% y limitante de erosión.

Las áreas para conservación (clase VIII), son terrenos que no reúnen las condiciones mínimas para actividades de producción agropecuaria o forestal alguna. Solo tienen utilidad para preservación de flora y fauna, protección de áreas de recarga acuífera, reserva genética y bellezas escénicas. Poseen limitaciones severas. Con pendientes de más de 75% y limitantes de profundidad efectiva, periodo seco y exceso o deficiencia de drenaje, así como riesgo de inundación.

Las otras dos categorías permiten el uso del suelo para cultivos anuales y permanentes, sin limitaciones severas, pero con medidas para evitar la pérdida del suelo por erosión



### 1.1.3 Zonas de riesgo

#### Amenazas hidrometeorológicas

El Cantón de Tilarán posee una red fluvial muy dispersa y poco densa, 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: Santa Rosa, Cañas, Chiquito, Cabuyo, Mulas y la quebrada Grande. De estos ríos y quebradas algunos, han disminuido el periodo de recurrencia de inundaciones, lo anterior por causa de la ocupación de las planicies de inundación, y el desarrollo 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 Tilarán. Las zonas o barrios que pueden ser afectados y alto riesgo por las inundaciones y flujos de lodo de los ríos y quebradas antes mencionadas son: Líbano, Turín, El Dos, Río Chiquito y Tierras Morenas.

Por otra parte, durante eventos lluviosos extremos de corta duración el cantón ha mostrado una vulnerabilidad acentuada por el alto grado de deforestación que posee, sumado a las características de los suelos, el inadecuado manejo de estos y lo abrupto del relieve.

#### Amenazas geológicas

**Actividad sísmica:** El cantón de Tilarán se localiza dentro de una región sísmica caracterizada por presentar eventos generados por el choque de las placas Coco-Caribe, localizados frente a la Costa Pacífica. Existen registros históricos que indican, la presencia de sismos de importancia frente a las costas de la Península de Nicoya causando daños de importancia en el cantón. (1827, 1853, 1863, 1900, 1905, 1916, 1950, 1990) y el más reciente el pasado 5 de setiembre del 2012, cuando se dio un gran sismo (Mw 7,6) en la región de la Península de Nicoya, el cual fue sentido en toda América Central. Se reportaron daños estructurales y colapso de edificaciones en localidades de Nicoya, Liberia, Cañas, Tilarán, Puntarenas, Grecia, Valverde Vega (Sarchí) y Naranjo.

Además, existen fuentes sísmicas locales en el cantón asociadas al fallamiento. Precisamente el sismo de 1973, cuya intensidad máxima fue de entre VIII–IX (escala Mercalli Modificada), originado en la falla Chiripa, produjo el deceso de 23 personas (13 de ellas cerca del poblado Río Chiquito). Además, de varias personas heridas.

El sismo produjo daños estructurales importantes, rompimiento de tuberías, agrietamiento y licuefacción del suelo y gran cantidad de deslizamientos que provocaron el cierre de varios caminos, también bloquearon el curso de los ríos Tronadora y Chiquito por varios días (<https://rsn.ucr.ac.cr/rsn/comunicados/26-sismologia/sismos-historicos/3227-sismo-de-tilaran-14-de-abril-de-1973>)

Los efectos geológicos más importantes de un sismo cerca del cantón de Tilarán 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 (comportamiento del suelo como un líquido debido a las vibraciones del terreno), sobre todo en aquellas áreas cercanas a la costa donde los terrenos están conformados por acumulación de arenas.
- 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 S y SE, donde se encuentran los poblados de Turín, Cabeceras de Cañas, Dos de Tilarán, Quebrada Grande, Chiripa, Río Chiquito, Lombardía.
- 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.

**Actividad Volcánica:** El límite NE del cantón de Tilarán se encuentra muy cerca del Volcán Arenal, uno de los aparatos volcánicos con mayor actividad del país, entrando en un ciclo de actividad importante en 1968, y manteniendo una actividad regular hasta la actualidad. Este volcán se ha caracterizado por la emanación de flujos piroclásticos y lanzamiento de bloques y cenizas. Los efectos más importantes de una erupción volcánica cerca del cantón de Tilarán, serían:

- Caída de cenizas sobre todo hacia el NE del cantón, afectando a los pobladores y a la actividad ganadera de esos sectores. Los poblados más vulnerables son: Arenal, Mata de Caña, Unión, Río Chiquito, Silencio, Aguacate.
- Contaminación provocada por emisión de gases, afectando sobre todo aquellos sectores hacia el NE del cantón.

**Deslizamientos (Inestabilidad de suelos):** Las características topográficas y geológicas propias del cantón de Tilarán, lo hacen vulnerable a la inestabilidad de laderas, sobre todo hacia el SE 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: Lombardía, Quebrada Grande, El Dos de Tilarán y Río Chiquito.

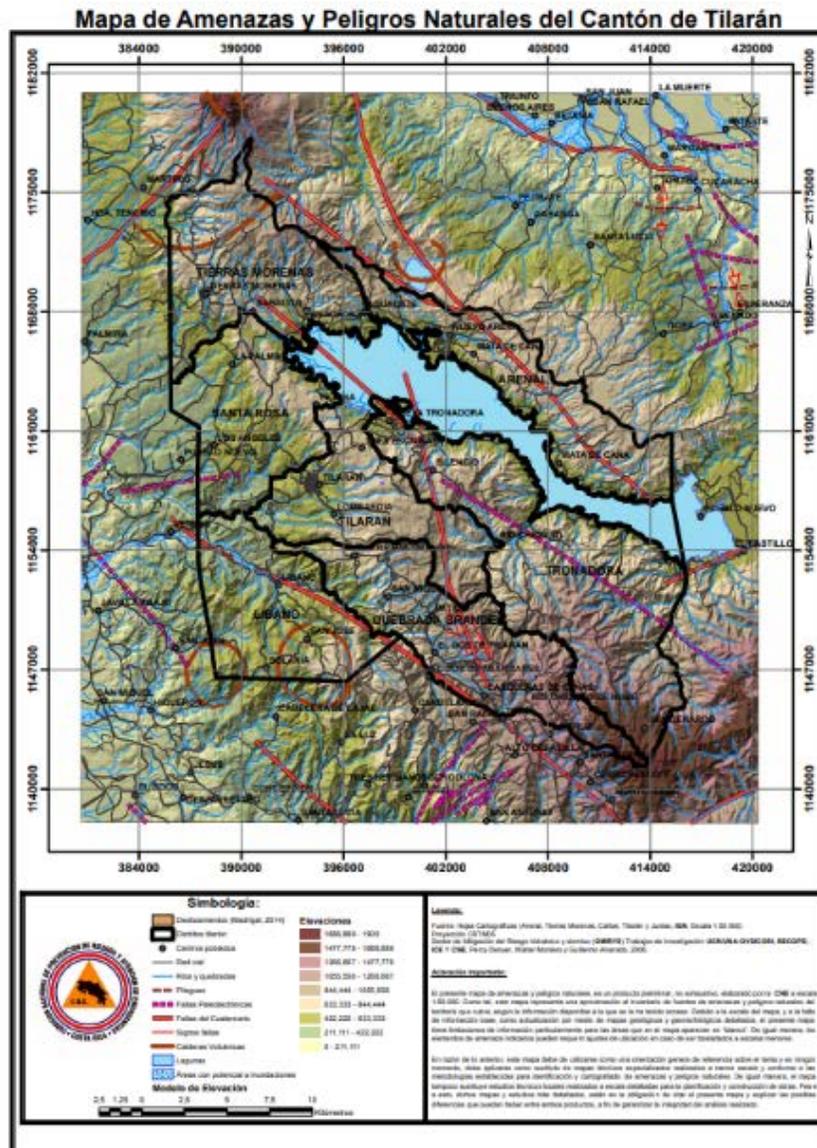
Los efectos más importantes de los deslizamientos serían:

- Sepultamiento de viviendas
- Daños a diversos caminos
- Avalanchas de lodo, generadas por represamientos de ríos, afectando sobre todo aquella 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\\_ameaza/guanacaste/Tilaran%20-%20descripcion%20de%20amenazas.pdf](https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/mapas_amenzas/mapas_de_ameaza/guanacaste/Tilaran%20-%20descripcion%20de%20amenazas.pdf)

Zonas de riesgo (distritos, comunidades, territorios)	Factores de Riesgo agroclimáticos			
	Sequía	Inundación	Vientos	Otros <sup>13</sup>
Líbano, Turín, El Dos, Río chiquito y Tierras Morenas		X		
Arenal, Mata de Caña, Unión, Río Chiquito, Silencio y Aguacate				Contaminación con gases, caída de cenizas
Lombardía, Quebrada Grande, EL Dos, Río Chiquito				Deslizamientos, sepultamientos, avalanchas de lodos
Tilarán, Tierras Morenas, Quebrada Grande, Tronadora, Líbano y Santa Rosa	X		X	

<sup>13</sup> Riesgos de incendios, volcánicos, deslizamiento, riesgos sanitarios, plagas y enfermedades (rabia, langosta, ratas, otros).



Fuente:

[https://www.cne.go.cr/reduccion\\_riesgo/mapas\\_amenazas/mapas\\_de\\_ameaza/guanacaste/Tilaran.pdf](https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/mapas_amenazas/mapas_de_ameaza/guanacaste/Tilaran.pdf)

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

Componentes del sistema productivo	Descripción del sistema
Ganadería	Se desarrollan dos tipos de ganadería de leche y ganadería de carne, en proporción de 50% y 50%.
Agricultura, cultivo de café	Se desarrolla en los distritos de Quebrada Grande y Líbano.
Hortalizas	Producción de Tomate y Chile principalmente
Cultivo de Aguacate	Producción de aguacate criollo

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

Tipo de actividad productiva	Unidad de medida <sup>14</sup>	Descripción de la actividad	Rendimiento
Agricultura orgánica café	has	3	10 toneladas/ha
Agricultura orgánica de caña de azúcar para dulce	has	2	1 tonelada/ha

<sup>14</sup> Dependiendo del tipo de actividad productiva: Turismo, agroindustria, servicios y otros.

**1.2. Organizaciones de productores y productoras existentes**

1.2.1. 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
Cámara de Ganaderos de Tilarán	Gerardo Villegas	88267336	425	75	0	0	500	Ganadería	X	
Centro Agrícola Cantonal de Tilarán	Francisco Córdoba	83076020	22	8	0	0	30	Agricultura		X
Asociación Ecoproductores en Desarrollo Sostenible Tilawa	Darío Córdoba	87578458	8	2	0	0	10	Agricultura	X	
Asociación de Productores(as) Asentamiento la Poma	David Alvarado	86445220	22	2	0	0	24	Ganadería	X	
COPELDOS.R.L	Alejandro García	84322142	14	1	0	0	15	Agricultura	X	
Asociación de pequeños Productores de la Altura	Randall Ruiz	61276449	19	15	17	5	56	Agricultura	X	
Agrotila	Marita Fallas	83102608	6	4	0	0	10	Agricultura		X

1.2.2. Nivel de desarrollo de las organizaciones atendidas

Nombre de la organización o Grupo	Número de productores <sup>15</sup>				Total	Nivel de desarrollo <sup>16</sup>
	H	M	Jóvenes			
			H	M		
Cámara de Ganaderos de Tilarán	425	75	0	0	500	A
Centro Agrícola Cantonal de Tilarán	22	8	0	0	30	B
Asociación Ecoproductores en Desarrollo Sostenible Tilawa	8	2	0	0	10	B
Asociación de Productores(as) Asentamiento la Poma	22	2	0	0	24	B
COOPELDOS.R.L	14	1	0	0	15	B
Asociación de pequeños Productores de la Altura	19	15	17	5	56	B
Agrotila	6	4	0	0	10	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>15</sup> Unificar el número de productores con la matriz del POI

<sup>16</sup> Refiérase a la clasificación según las categorías de desarrollo de la organización que se indican bajo el cuadro correspondiente.

**1.3. 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 <sup>17</sup>	Instituciones participantes en el proyecto
Fomento a la producción para 9 productores agropecuarios del cantón de Tilarán	INDER	22.500.000	INDER	2019	2020	Presupuestado	INDER, MAG
Ideas Productivas para 25 productores agropecuarios del cantón de Tilarán	IMAS	10.000.000	IMAS	2020	2020	Planeado	IMAS, MAG
Siembra y cosecha de agua en fincas de 7 productores agropecuarios del cantón de Tilarán	INDER-AIDER	12.500.000	INDER	2019	2020	Presupuestado	INDER, MAG
Proyecto Establecimiento de huertas familiares y comunitaria para producción de hortalizas, tubérculos, raíces y granos del distrito de Quebrada Grande, Tilarán	ONS- CMI EOLICAS- INDER-MAG	24.000.000	ONS-INDER-CMI EOLICAS- MAG	2020	2021	Aprobado	ONS-INDER- MAG

<sup>17</sup> En Formulación, Tramite o Ejecución

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

### **2.1. Descripción de la problemática<sup>18</sup>**

La actividad agrícola ha venido siendo desplazada por la actividad pecuaria por dificultades en la productividad y por ende en las bajas utilidades de los cultivos, en especial hortalizas. Su disminución ha sido acelerada a tal punto que ha caído hasta un 75 % con respecto a los años de inicios del 2000.

Por otra parte, los agricultores que aún mantienen su actividad estos sólo producen en épocas de lluvia ya que no tienen la infraestructura de riego adecuada para trabajar en época seca. Lo anterior tiene como consecuencia que sus mercados no son estables y por ende su economía.

En la parte pecuaria, a pesar de estar creciendo dicha actividad se ven afectados en época seca por la falta de alimento de sus animales y los costos de operación se elevan y las ganancias bajan sustancialmente. Todo lo anterior se debe que a través de los años la época seca es más acentuada pasando de tres meses con lluvias intermitentes a cuatro meses completamente secos.

Los productores pecuarios no están acostumbrados a estas situaciones y no se preparan de manera adecuada para tal evento, por lo que la adaptación ha sido lenta.

---

<sup>18</sup> Seleccione los tres problemas prioritarios

Actividad agropecuaria	Descripción de los problemas de la producción agropecuaria <sup>19</sup>	Causa	Efecto
Agricultura (Hortalizas)	Se desplazó el terreno de agricultura a explotación pecuaria	Pérdidas en el negocio agrícola	Disminución de productores agrícolas
Agricultura (Hortalizas)	No se tienen proyectos de sistemas de riego para los cultivos	Estación seca más prolongada y uniforme	Producción de hortalizas por épocas que no satisfacen las necesidades de los clientes
Ganadería (carne y leche)	Afectación de la productividad por efecto del cambio climático	Sequías, exceso de lluvia y aumento de plagas y variabilidad de precio del ganado	Bajas Producciones, poca respuesta de recuperación de los sistemas productivos

## 2.2. Alternativas de solución a la problemática descrita

Problema	Alternativa de solución
Falta de terrenos para agricultura	Concientizar a los agricultores a utilizar tecnologías de avanzada para disminuir los costos unitarios en los cultivos.
Los Agricultores no producen en época seca y los clientes pierden interés en mantenerlos como proveedores.	Desarrollar proyectos de sistemas de riego para la zona de Tilarán, adaptados al relieve y tipos de suelos del cantón.
Cambio Climático	Implementación de prácticas sostenibles, manejo sostenible de los hatos ganaderos (ajustar carga animal) y Manejo sostenible de las pasturas (disminución de aplicación de insecticidas).

<sup>19</sup> Problema tecnológico y no tecnológico en insumos, investigación, producción primaria, industrialización y comercialización. Se deben seleccionar los tres problemas prioritarios

**2.3. Servicios públicos y privados que contribuyan al trabajo de la Región**

<b>Institución y/o empresa que brinda el servicio</b>	<b>Descripción de servicios o productos</b>	<b>Contactos</b>
Banca Nacional de Costa Rica	Crédito para los productores agropecuarios	Sr. Julio Murillo Solano (Banco Nacional de Costa Rica)
Instituto de Desarrollo Rural (INDER)	Crédito y beneficios a la producción sostenible del sector agro.	Ing. Rubén Román (INDER Oficina Desarrollo Rural Cañas).
CMI Eólicas	Ayudas sociales de Proyección a la comunidad	Eduard Chávez (CMI Eólicas)