

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD

PIÑERA

Por Mauricio Álvarez



Expansión incontrolada

- No hay censo agrícola en el Caribe o zona sur
- Zona Norte según censo agrícola 943 plantaciones(2005) y principal cultivo
- Planificación de mercado y productividad no bio-capidad

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**





Expansión incontrolada

- Municipalidades no tienen injerencia ni recibe beneficios directos (ordenamiento territorial por moratorias)
- MINAE o SETENA no tiene mayor control
- Contraloría señala "débil" control de agroquímicos importados (2005)
- Agresiva expansión vino acompañado por conflictos e impactos ambientales

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**



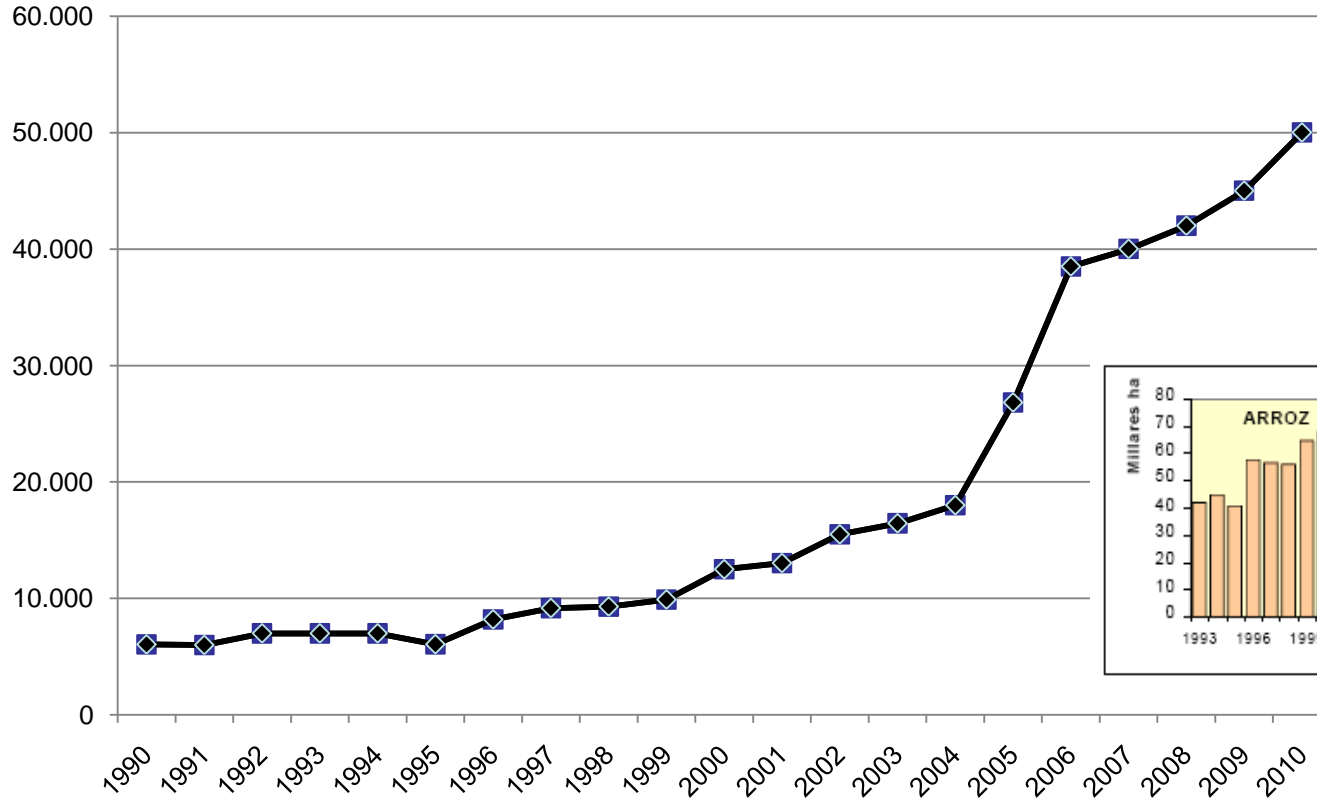
Ministerio de Salud

- En una consulta realizada por el magistrado Fernando Cruz a la directora del área rectora del Ministerio de Salud de Guácimo, Say Len, donde se les pide su opinión con respecto a la moratoria. Ella aseguró estar a favor, pues lo que busca es proteger los acuíferos, como consta en actas.

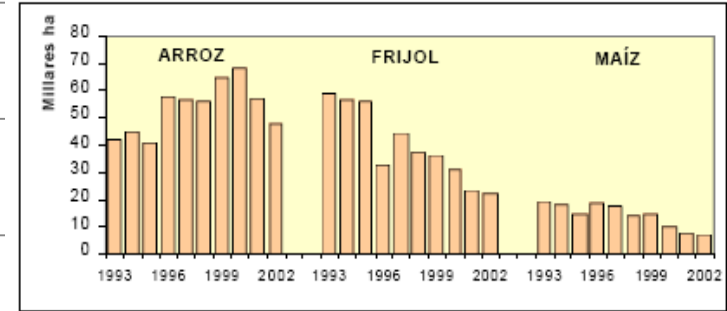
Crecimiento el 673% 1990-2009

(CANAPEP)

Área de piña en Costa Rica (ha)



**Faltan
sembrar 283
mil hectáreas
de granos
básicos**

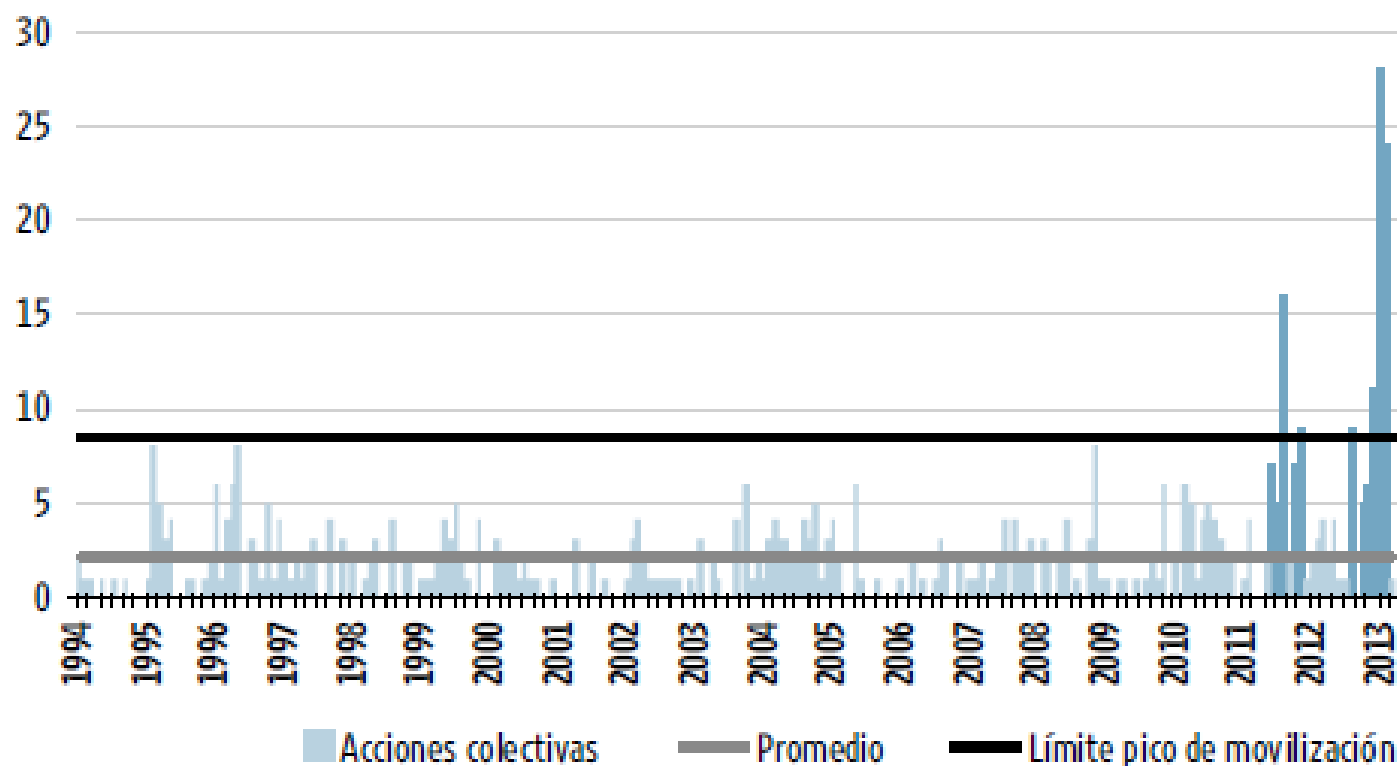


Fuente : IRET

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

GRAFICO 4.11

Número de acciones colectivas sobre temas ambientales, por mes. 1994-marzo de 2013



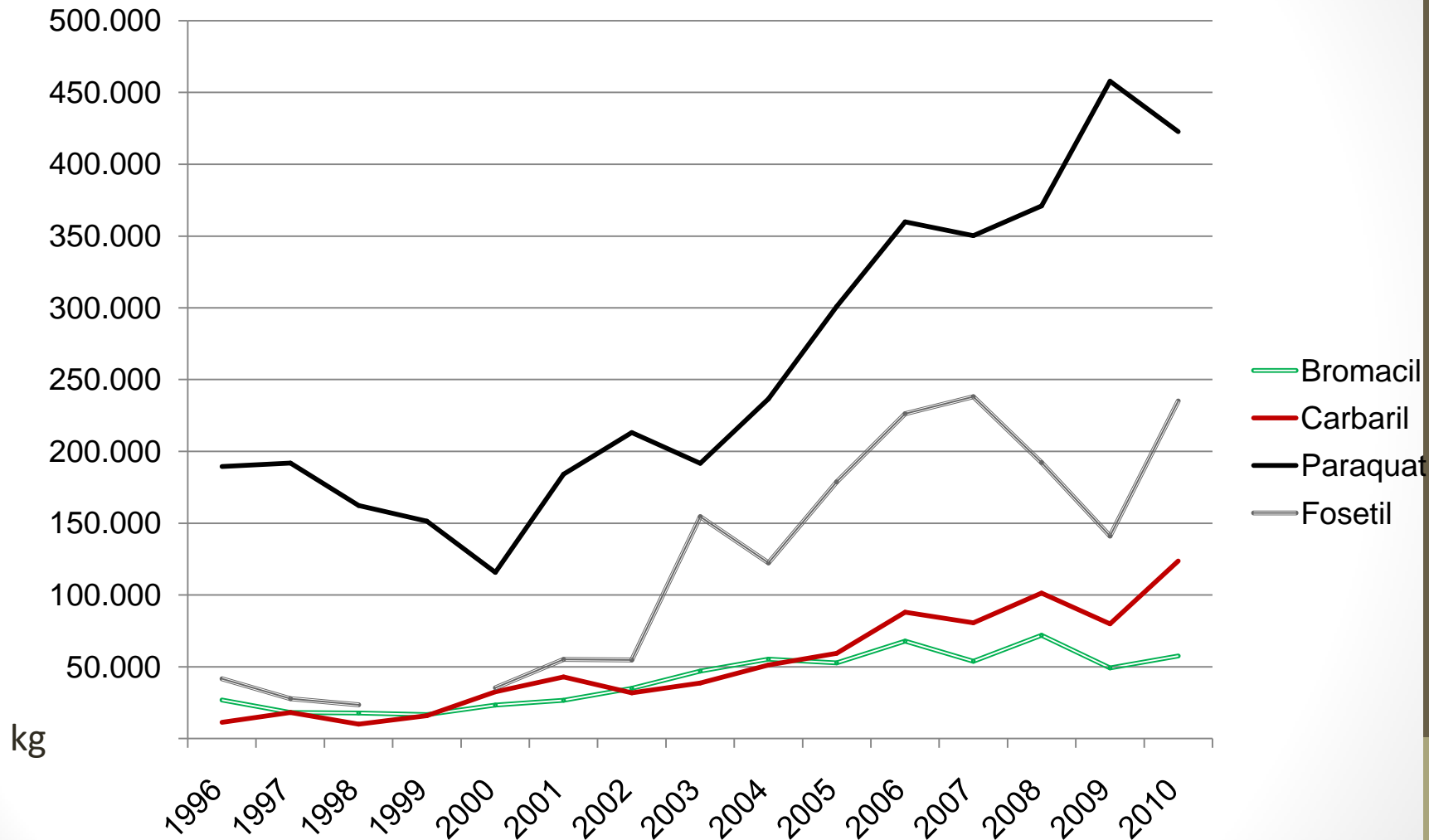
Importación de plaguicidas y área agrícola 1977-2010



Fuente: IRET

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Importación de algunos plaguicidas de uso en piña.



Fuente: IRET

Principal consumidor de plaguicidas del mundo, con un consumo superior a 51 kilogramos por hectárea

[Agriculture Statistics](#) > Pesticide use (most recent) by country

VIEW DATA: **Totals**

[Definition](#)

[Source](#)








[Printable version](#)

Bar Graph

[Map](#)

[Correlations](#)

Showing latest available data:

Rank	Countries	Amount ▼	
# 1	Costa Rica:	51.2 kg	
# 2	Colombia:	16.7 kg	
# 3	Netherlands:	9.4 kg	
# 4	Ecuador:	6 kg	
# 5	Portugal:	5.3 kg	
# 6	France:	4.6 kg	
# 7	Greece:	2.8 kg	
# 8	Uruguay:	2.7 kg	
# 9	Suriname:	2.6 kg	
= 10	Germany:	2.5 kg	

Concentración de ganancia

- 96 % producen 31 empresas Del Monte o PINDECO: 50 % de la producción (Acuña,06)
- 4% 1.200 pequeños productores que lo venden a grandes empresas: Dole, Del Monte, Fyffes y Chiquita (CNP)
- Fuente: Salazar en Ambientico 117,UNA

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD

PIÑERA





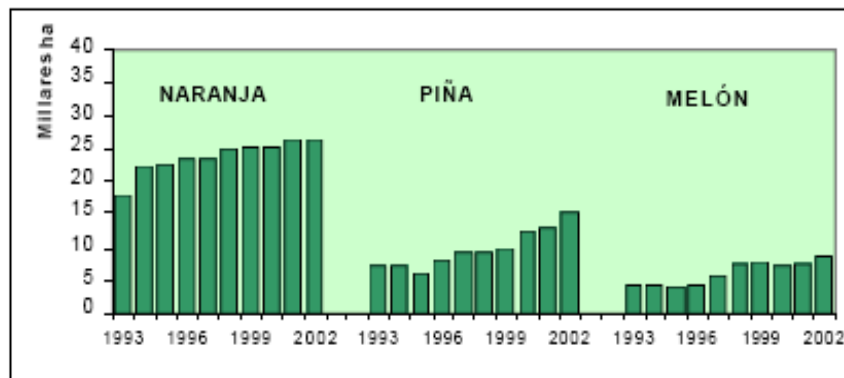
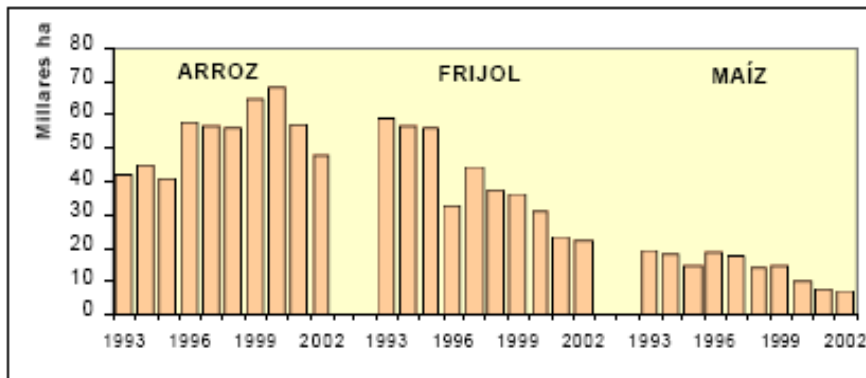
Fuente: Consumidores Internacionales

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Perdiendo suelo y soberanía alimentaria

- Erosión capa suelo fértil capacidad productiva
- preparación suelos descubrir totalmente, desplazar vegetación aumenta erosión.
- Sistema intensivo , uso de maquinaria difícil el manejo y conservación para evitar escorrentía y la erosión

Cultivos que disminuyeron (arroz, maíz, frijol) y que aumentaron (naranja, piña y melón) entre 1993 y 2002 Estado de la Nación, 2004.



DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Distribución del número de plantaciones y de la superficie de piña en la Región Huétar Norte en 2004

Tamaño de las plantaciones (ha)	Número de plantaciones		Superficie	
	Número	%	ha	%
0-10	888	94	1.441	13
10-50	28	3	551	5
50-100	8	1	602	5
> 100	19	2	8.576	77
Total	943		11 .170	100

Fuente : MAG, 2005

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Una licencia ambiental en 2008

- Directora de SETENA a setiembre del 2008 solamente una plantación piñera cuenta con viabilidad ambiental otorgada por la esa secretaria (Tico Times,2008)
- Debido a que la SETENA solo controla las compañías que tienen esa viabilidad ambiental la mayoría de la expansión piñera no conto con una debida planificación ambiental.
- Una comisión legislativo que investigó la contaminación de las piñeras confirmó que “las autoridades nacionales no exige un plan de mitigación de los impactos ambientales y sociales” de las piñeras.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD

PIÑERA



Estudio de Diagnóstico Ambiental (EDA)

- instrumento, de tipo voluntario,
- actividades ya en ejecución que no hubieran cumplido el trámite de EIA que exige la ley
- “ponerse al día” con sus permisos ambientales
- contradice nuestro ordenamiento jurídico y los principios de prevención que incluye nuestra normativa
- **reforma del reglamento general sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE 2004. Según la reforma actividades como plantaciones piñeras que no pasaron por Setena en el pasado, podrán seguir operando sin evaluación ambiental, según el decreto impugnado.**

Fuente: Astorga 27/09/2011



Casos y estudios

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**



Caso: Ticoverde, La Perla de guácimo

- Zona de recarga acuífera. Muy Vulnerable químicos(*ProDUS-UCR*)
- SETENA ordenado tres veces su paralización
- 3 años sin viabilidad ambiental
- considerada como severa: la erosión(preparación), pendientes $>30^\circ$ y 40° sembrada a favor pendiente; contaminación agroquímicos(No. 2500-2007-Setena)
- la contaminación cuerpos de agua



Caso: Ticoverde, La Perla de guácimo

- Irrespetó las áreas de protección
- Municipalidad clausuró (abril 08) presentó revocatoria viabilidad ambiental.
- (Minae) denunció en el TAA daños áreas de protección.
- Comisión de Ambiente excitativa a rechazar el EIA
- Fiscalía pidió 2 años cancel para ex o directivo de CANAPEP pero solo se condeno a la empresa a desraizar la piña

EXPANSIÓN
DE LA ACTIVIDAD

PIÑERA

Plaguicidas encontrados en suelos

<i>Compuesto</i>	<i>Familia</i>	<i>Concentración</i>	<i>Muestra #</i>	<i>Límite de Detección</i>	<i>de Límite de Cuantificación</i>
Ametrina	Triazinas	25,8 ± 3µg/Kg	15	0,051	0,099
Clorpirifos	Organofosforados	16,01 µg/Kg ± 0,54		0,015	0,028
Endosulfan α	Organoclorados	0,0612 µg/Kg ± 0,0008	16	0,0015	0,0030
Endosulfan β	Organoclorados	0,0322 µg/Kg ± 0,0017		0,0026	0,0049

Presencia de plaguicidas asociados con el cultivo de piña en suelos y aguas superficiales y su potencial impacto en las aguas subterráneas, Guácimo, Limón, Costa Rica

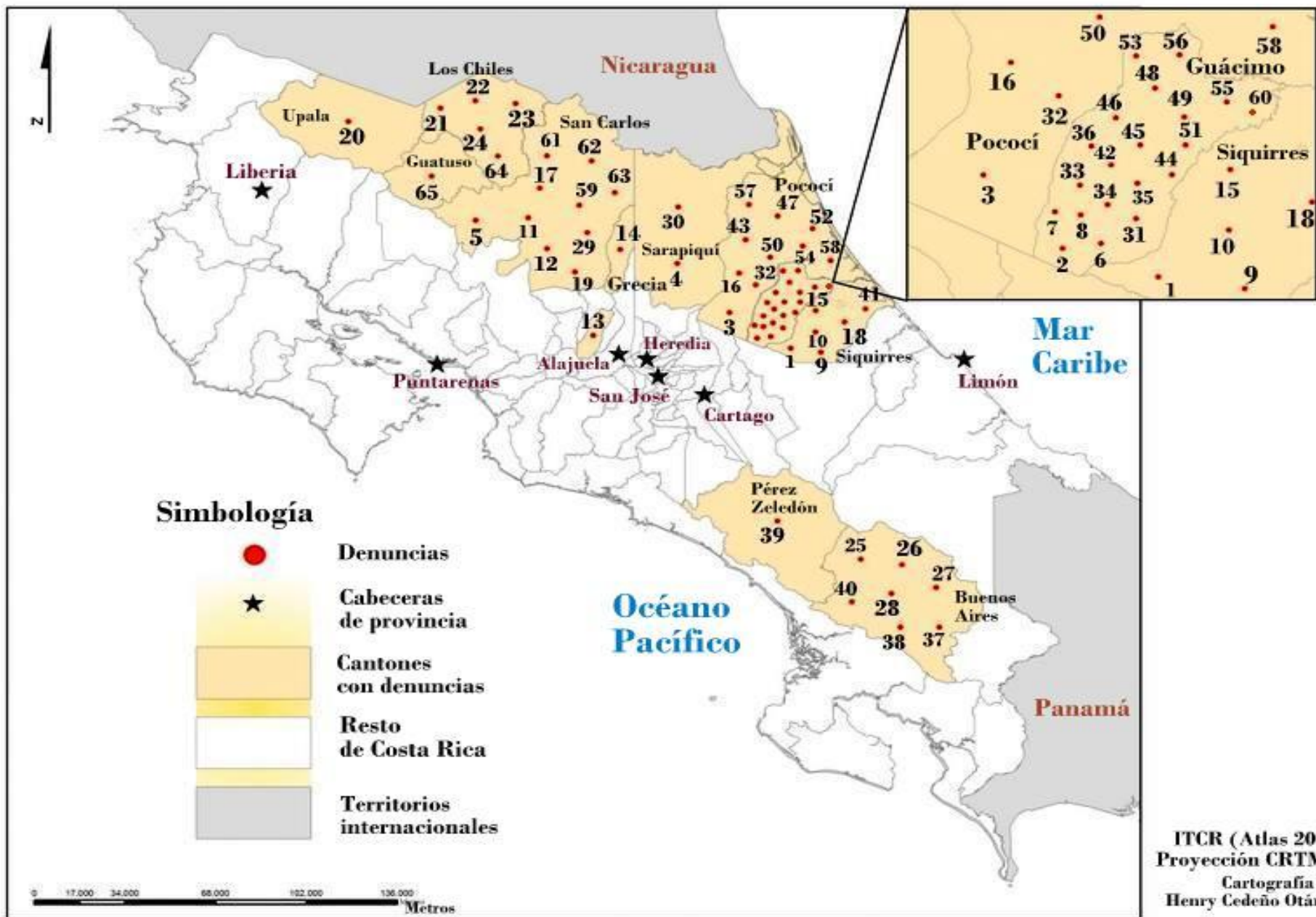


Plaguicidas en aguas superficiales

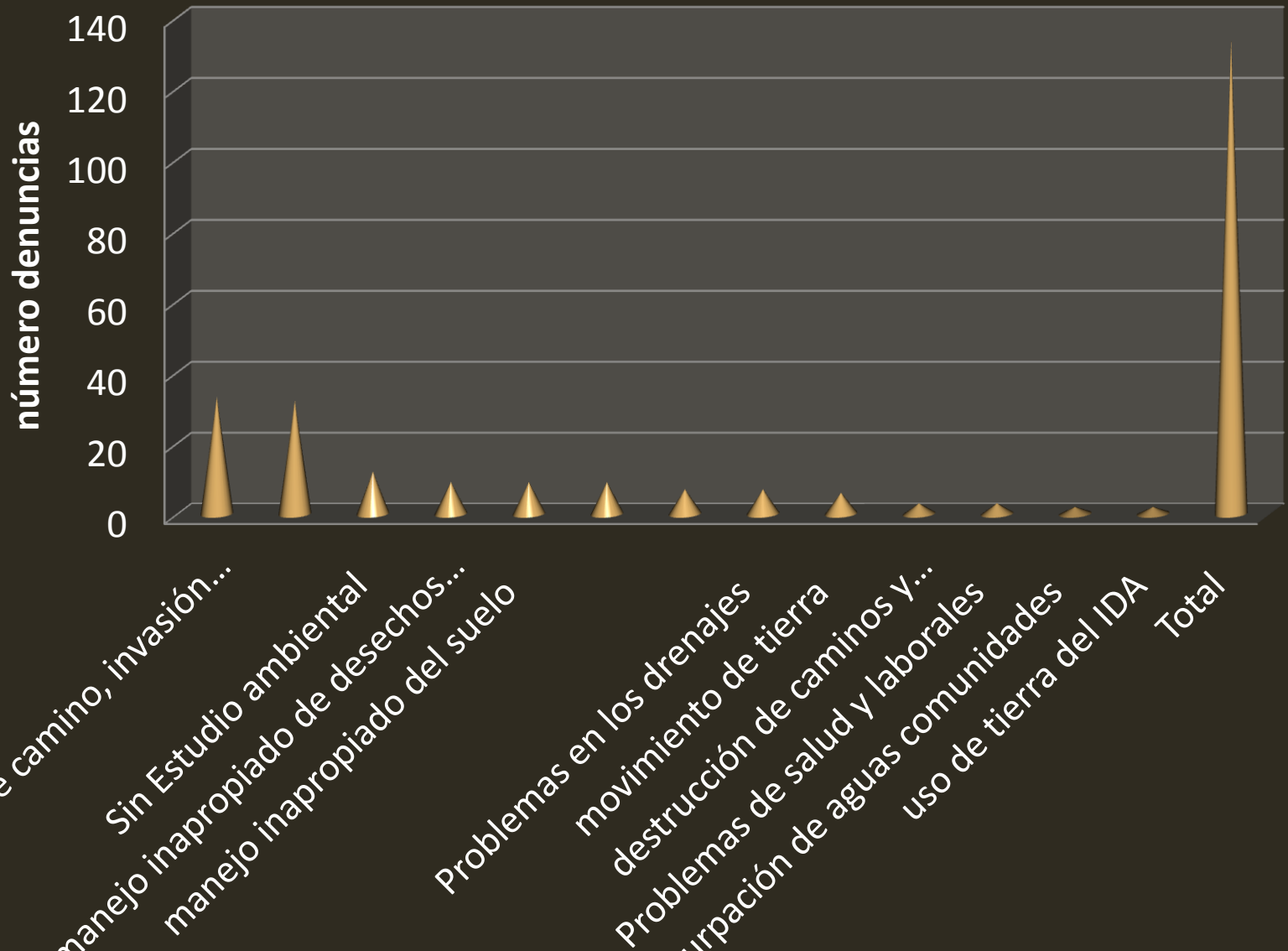
<i>Compuesto</i>	<i>Familia</i>	<i>Concentración</i>	<i>Muestra #</i>	<i>Límite de Detección</i>	<i>Límite de Cuantificación</i>
Clorpirifos	Organofosforados	$0,0146 \pm 0,0025 \mu\text{g/L}$	3	0,0029	0,0057
Endosulfan α	Organoclorados	$0,0065 \pm 0,0001 \mu\text{g/L}$	8	0,00030	0,00060
Endosulfan β	Organoclorados	$0,0041 \pm 0,0004 \mu\text{g/L}$		0,00050	0,0010
Ametrina	Triazinas	$0,76 \pm 0,14 \mu\text{g/L}$	12	0,45	0,85
Diuron	Ureas	$1,39 \pm 0,20 \mu\text{g/L}$		0,28	0,55
Clorpirifos	Organofosforados	$0,0096 \pm 0,20 \mu\text{g/L}$	14	0,0029	0,0057

Presencia de plaguicidas asociados con el cultivo de piña en suelos y aguas superficiales y su potencial impacto en las aguas subterráneas, Guácimo, Limón, Costa Rica

Denuncias ambientales entre 2003 y 2010



Tipos de denuncias ambientales de la piña 2003 -2010



Fuente: Tribunal Ambiental Administrativo al 8/06/2009. SINAC-MINAE-2003 y 2006genero Áreas de Conservación La Amistad-Pacífico, Tortuguero y Arenal-Huetar Norte. Archivos de periódicos

Problema de plaguicidas y calidad de agua

- Para la Defensoría de los Habitantes se muestreó el agua en quebradas y el río Volcán en Buenos Aires de Puntarenas, ante una denuncia planteada por los lugareños.
- Se detectaron sustancias tóxicas (bromacil hasta $19,9\mu\text{g}/\text{L}$) en el agua superficial que drena de las plantaciones de piña, en concentraciones con potencial para dañar organismos acuáticos como crustáceos (IRET 2001)









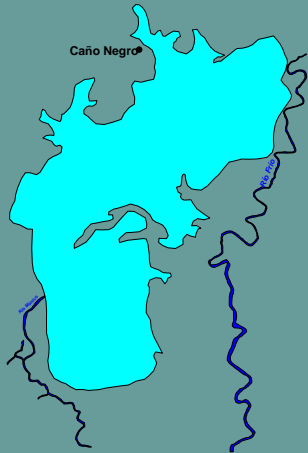
FIGURA 12: SISTEMA LAGUNAR CAÑO NEGRO CAMBIOS EN EL ESPEJO DE AGUA

PERÍODO LLUVIOSO

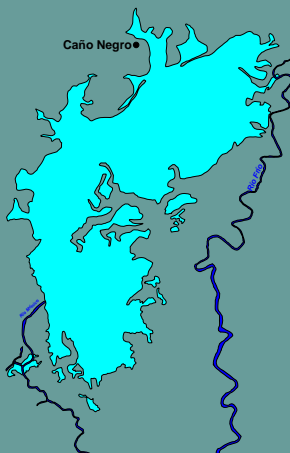
Área 1961= 9,20 km²

Área 1961= 7,65 km²

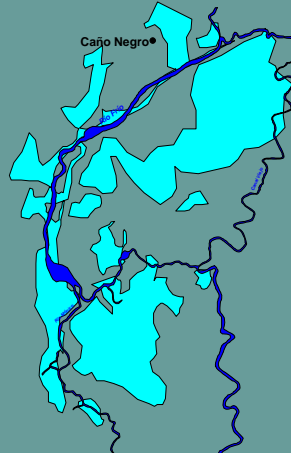
Área 1997= 6,58 km²



Fuente: Hoja Topográfica Zapote, 1961.



Fuente: Fotointerpretación, Fotografías aéreas, 1961.

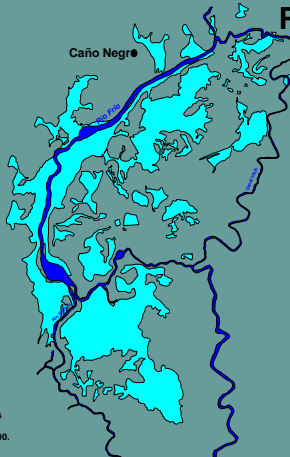


Fuente: Imagen GlobeSar Guatuso I. Noviembre, 1997.

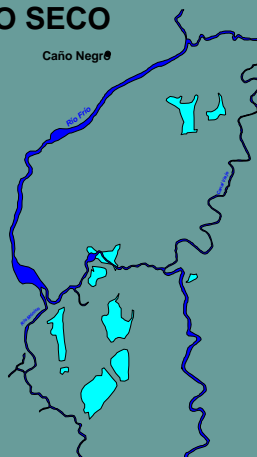
Área 1985= 5,30 km²

Área 1997= 0,72 km²

PERÍODO SECO



Fuente: Fotointerpretación, Fotografías aéreas, 1985.



Fuente: Imagen GlobeSar Guatuso I. Marzo, 1997.

Fuente: Informe final. Proyecto Procesos Hidrodinámicos de Sedimentación en el Sistema Lagunar Negro. PROIGEAUCR. 2000.

Áreas protegidas sitiadas

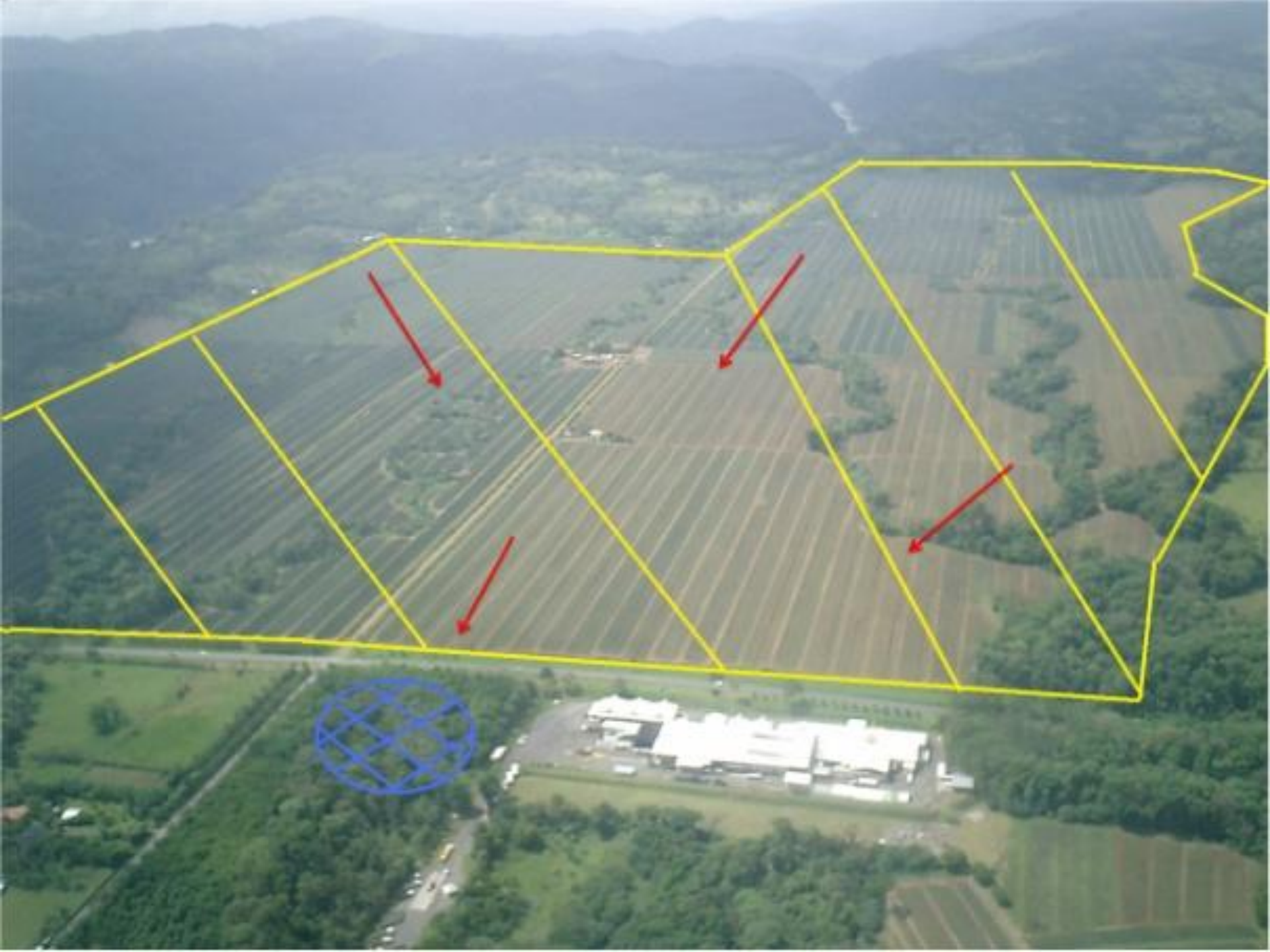
En el 2010, la piña se convirtió en el principal cultivo de la zona norte,

En esta zona, uno de los sitios nuevos de expansión piñera es el distrito de Caño Negro y algunas zonas de amortiguamiento del refugio patrimonio de la humanidad.



Principal amenaza y piden moratoria

- Según el Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) y el Área de conservación Huetar Norte, las piñeras son las principales amenazas y responsables del daño ambiental que sufre el humedal de Caño Negro.
- Mientras funcionarios del Área de Conservación Huetar Norte ante esas crecientes denuncias sugirieron un posible decreto de moratoria



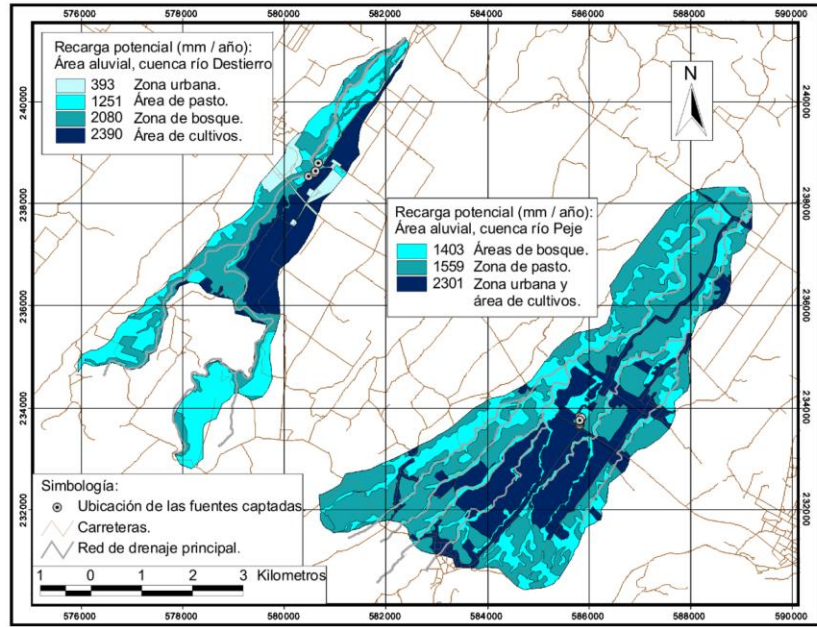
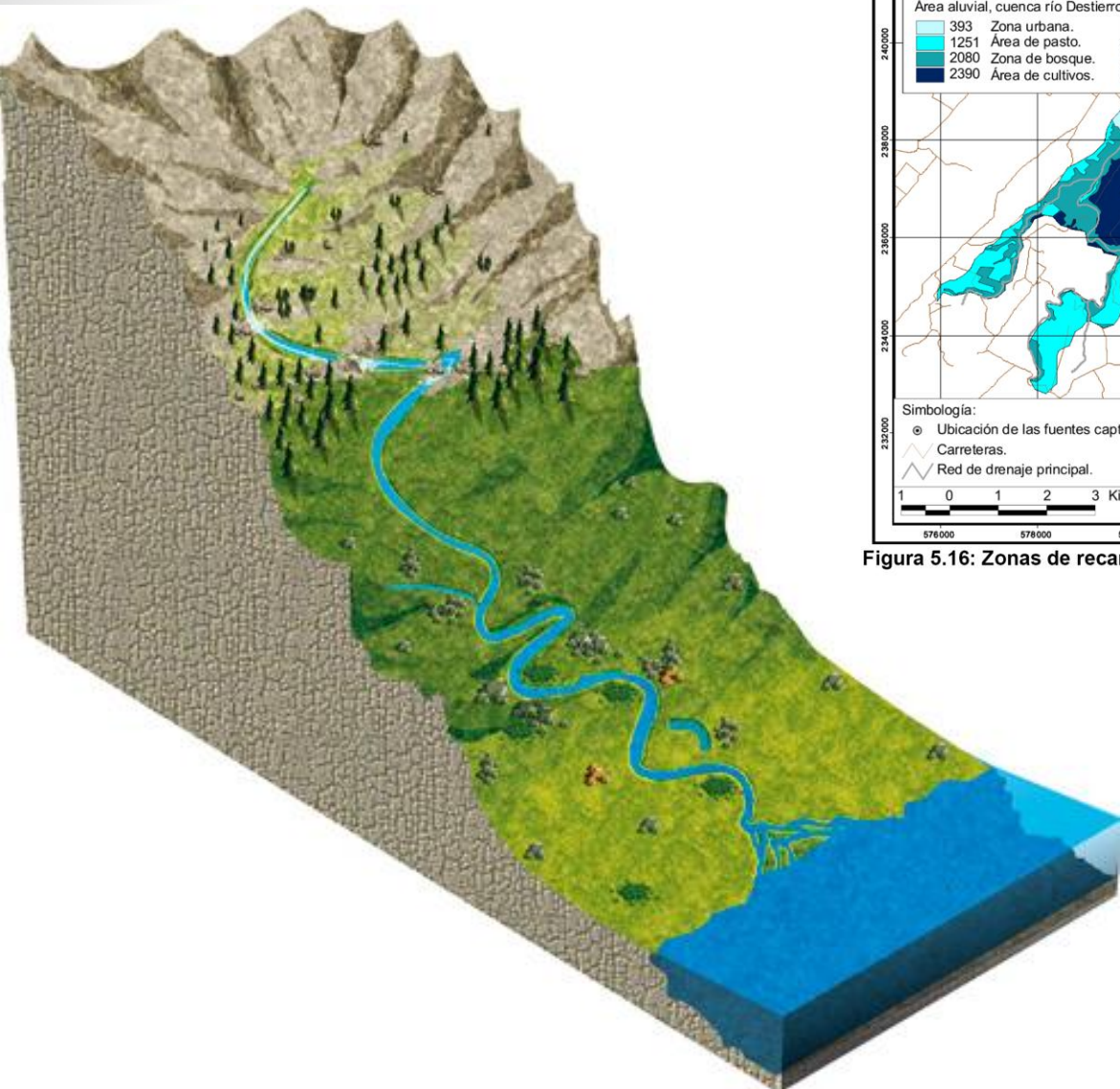


Figura 5.16: Zonas de recarga en la zona aluvial de las cuencas R. Destierro y R. Peje.

DE LA EXPANSIÓN
 ACTIVIDAD **PIÑERA**



Millones dólares costos internalizados

- Desde 2007 hasta la actualidad unos 15 millones al mes para sufragar los gastos para dispensar agua en cisterna a unos 6000 mil pobladores de las comunidades del cantón de Siquirres.
- A julio 2008 un costo de más de 500 Millones y deberán ser recuperados por las instancias correspondientes en aplicación del principio quien contamina paga y del principio de responsabilidad objetiva”. Comisión Permanente Especial de Ambiente Cairo







• 2.Taques del Cairo

• 3.Naciente de Cairo
Cerca de la finca

5.Limite de cultivo Antiguo •

6.Limite de cultivo Actual •

• 7.Siembra Actual



presencia de agroquímicos en los pozos que abastecen a los hogares así como en las aguas superficiales de las comunidades de La Curia en Pococí. Esta situación fue corroborada por el Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas del IRET, UNA. Quienes informan que: “se detectó en las muestras (...) varios plaguicidas entre los herbicidas ametrina y bromacil y el fungicida propiconazole y el insecticida diazinon”.

Setiembre 2012					
	L.C.	Río La Esperanza	Quebrada La Curia	Pozo La Curia Don Francisco	(una botella se quebró entonces no se realizó)
Clorprifos	< 0,03 µ/L	T	0,03	n.d	
Diazinón	< 0,3 µ/L	0,4	0,03	n.d	
Propiconazol	< 0,1 µ/L	0,15	0,4	n.d	
Ametrina	< 0,1 µ/L	0,6	0,2	n.d	
Bromacil	< 0,5 µ/L	3,1	0,5	1,1	
Diuron	< 0,1 µ/L	n.d	0,2	n.d	
Abril 2013					
	L.C.	Río La Esperanza	Quebrada La Curia	Pozo La Curia Don Francisco	Naciente don Eduardo
Clorprifos	< 0,03 µ/L	0,03	n.d	n.d	n.d
Diazinón	< 0,3 µ/L	T	n.d	n.d	0,09
Propiconazol	< 0,1 µ/L	n.d	n.d	n.d	T
epoxiconazol	< 0,1 µ/L	n.d	n.d	n.d	T
Ametrina	< 0,1 µ/L	0,2	n.d	n.d	0,2
Bromacil	< 0,5 µ/L	1,1	n.d	n.d	0,9
Carbanil	< 0,1 µ/L	n.d	n.d	0,1	n.d
Diuron	< 0,1 µ/L	n.d	n.d	n.d	0,2
metaxil	< 0,1 µ/L	n.d	n.d	n.d	T

En el Jobo, Los Chiles, la escuela pública

Impacto social



rodeada de sembradíos de piña, en este centro los estudiantes se quejan del mal olor y los mareos generados por los químicos.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**





Daniel Foulkes 2010

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Caso: santa rosa de la Rita Pococi

- Ante esto los vecinos solicitaron un estudio al Instituto de Acueductos y Alcantarillados Costarricense, en el cual se advierte que se verían afectados los pozos que abastecen a la comunidad, dado que la plantación se haría en una zona de recarga.
- Un grupo de vecinos de la comunidad logra mediante un recurso de amparo mantener parada la finca por más de tres años pero a fines de 2010 la empresa completa los estudios que exigen la Sala Cuarta y SETENA para iniciar labores.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD

PIÑERA

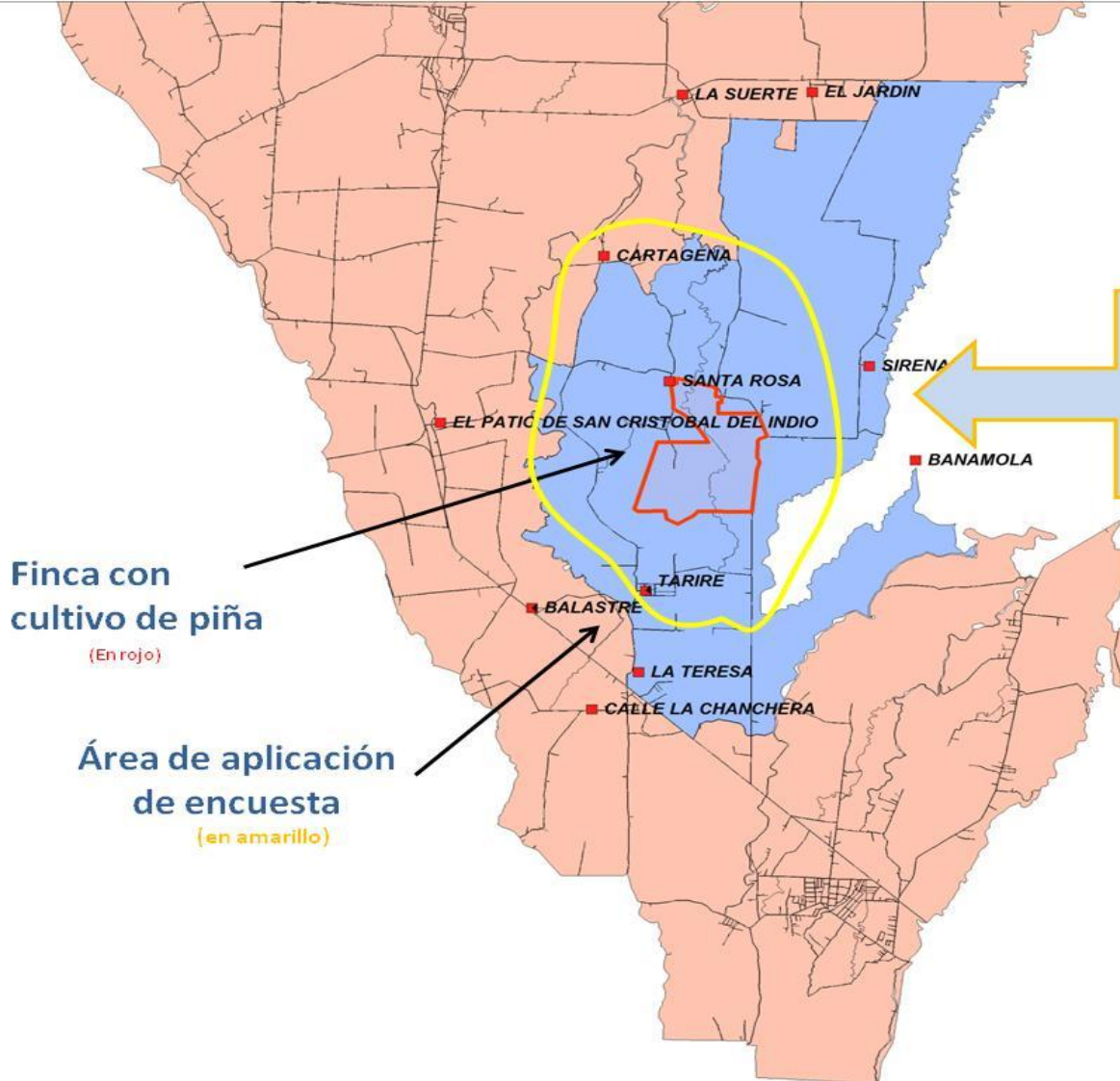
Caso: santa rosa de la Rita Pococi

- La empresa presentó un Plan de Gestión Ambiental y un Informe Socioeconómico ante SETENA, donde aduce que la comunidad fue consultada, situación que los vecinos consideran un engaño por parte de la empresa, dado que solo fue aplicada en La Rita y no en la comunidad que va a ser principalmente afectada por este proyecto como Santa Rosa.
- Informe presentado por Grupo SIEL SIEL S. A. Asesores Ambientales. *Diagnóstico Socioeconómico Proyecto Finca Piñera Santa Rosa*, marzo 2010.

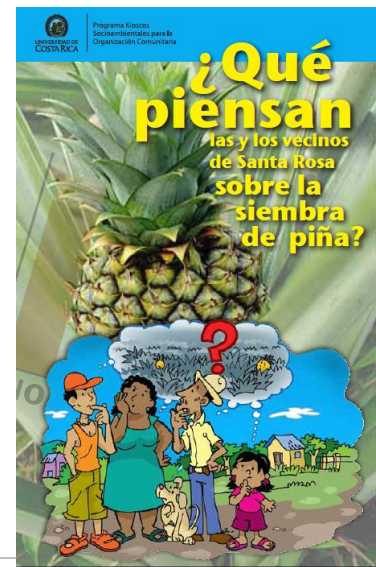
DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD

PIÑERA





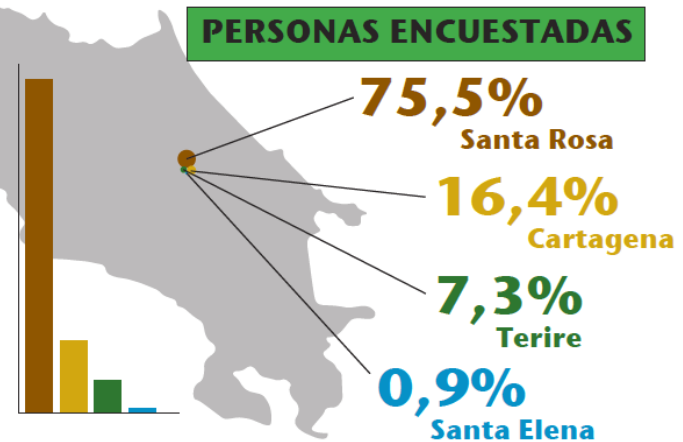
Propuesta de área de influencia por cultivo de piña



DE LA EXPANSIÓN ACTIVIDAD **PIÑERA**

El objetivo de la encuesta es conocer la opinión de los vecinos directamente afectados por la instalación de la finca piñera.

Para responder a esta pregunta, un equipo del Programa Kioscos Socioambientales de la Universidad de Costa Rica realizó una **encuesta en mayo de 2011**, en la cual se entrevistó a **56 hombres** y a **54 mujeres** para un total de **110 hogares** ubicados **en la zona de impacto directo de la posible instalación de la piñera**, esto es el centro de Santa Rosa, y desde allí hacia Cartagena y hacia Tarire.

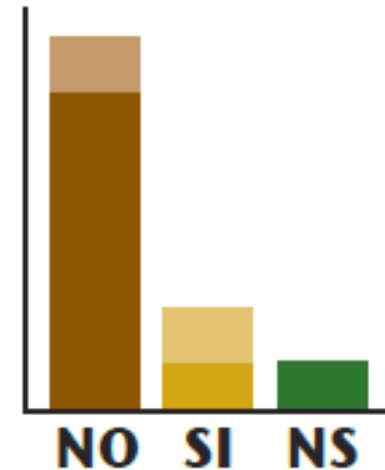


El objetivo de la encuesta es conocer la opinión de los vecinos directamente afectados por la instalación de la finca piñera.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

INSTALAR LA PIÑERA EN SANTA ROSA

Sumando las personas que están en **desacuerdo total (58%)** y en **desacuerdo parcial (11%)**, vemos que una gran mayoría no quiere que pongan una piñera en Santa Rosa. Del porcentaje restante, **un tercio está totalmente de acuerdo, otro tercio está de acuerdo parcialmente** y otro **tercio no sabe o no responde**.



DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Criminalización de la denuncia y la protesta social

- Muchos vecinos que ejercen su derecho constitucional de denunciar y manifestar públicamente los actos que dañan, afectan o ponen en peligro el ambiente han sido denunciados y acusados penalmente; incluso, algunos ciudadanos fueron amenazados con la muerte o irrumpieron en sus oficinas para robar computadoras, faxes y expedientes importantes.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD

PIÑERA



Criminalización de la denuncia y la protesta social

- Así ha sucedido con Hugo Vindas, Erlinda Quesada y otras personas (La Perla de Guácimo, 2008),
- Carlos Arguedas (Limón, 2009) y
- Aquiles Rivera (Buenos Aires de Puntarenas, 2009). A este último lo amenazaron de muerte, y después irrumpieron en su oficina robándole la computadora, el fax y expedientes importantes

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**



Moratoria a la siembra: una lucha comunal

- En varios casos, las comunidades se organizan para hacer cumplir las leyes mediante denuncias, recursos de amparo y cierres de vías.
- Estas acciones han logrado que la Municipalidad de Guácimo, el 2008, acordara detener nuevas siembra agroindustrial de piña en la parte sur del cantón; asimismo, durante el 2009, la Municipalidad de Siquirres solicitó a las instituciones públicas y a las empresas tomar acciones concretas para la moratoria. EN 2012 se logro establecer en Pococí.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**





UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

MORATORIA A LA EXPANSIÓN DE LA ACTIVIDAD PIÑERA

Mediante un acuerdo el Consejo Universitario instó al gobierno y municipalidades de Quirres, Guácimo, Pococí, Atina, San Carlos, Upala, Los Chiles, Guatuso, Sarapiquí, Grecia, Buenos Aires y Pérez Zeledón a declarar, y aplicar, de acuerdo con la legislación, **una moratoria a la expansión de la actividad piñera.**

La moratoria sería efectiva hasta que:

- **Se cuente con la debida planificación del territorio** en el que se determinen las áreas críticas en relación con la vulnerabilidad del recurso hídrico superficial y subterráneo, así como la biodiversidad existente en la zona.
- **Se ejerzan los controles necesarios y se cuente con los estudios** que demuestren, fehacientemente, que la actividad piñera está causando el menor impacto posible al medio ambiente y a la salud ambiental, incluida la de las personas que habitan en el entorno de los cultivos.
- **Se cuente con una propuesta de gestión interorganizacional e intersectorial**, que garantice el estricto acatamiento de las empresas a la legislación ambiental, sanitaria y laboral del país.

Conclusiones

- En 15 a 20 años serán tierras improductivas.
- Al final de esta expansión habremos exportado nuestro suelo, agua, etc y degradado las mejores tierras para la producción de postres cuyas ganancias son de las trasnacionales.
- Contaminación del agua :resto del país faltan realizar pruebas para determinar la contaminación. 215 acueductos de la Región Huasteca Norte vulnerables a contaminación

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

Contaminación de los mantos acuíferos

- Legislación ambiental no exige a productores un estudio hidrogeológico para determinar si el contaminante podría filtrarse hacia aguas subterráneas.
- Más del 80% de la población nacional se abastece con agua subterránea.

DE LA EXPANSIÓN
ACTIVIDAD **PIÑERA**

