

Memoria del foro: **“El Monocultivo de piña en Costa Rica y la repercusión en los sistemas hídricos”**



Este foro se realizó en el Instituto de México en San José, Costa Rica, el 14 de Noviembre del 2013 y fue organizado por el Tribunal Latinoamericano del Agua.



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

Introducción

Este foro fue una respuesta urgente a la necesidad de dar a conocer los diversos problemas que se han presentado al Tribunal Latinoamericano del Agua (TLA), ya que existe una situación de conflicto y de contaminación ambiental que se da vinculado al monocultivo de piña.

Por lo anterior, el principal propósito del Foro fue establecer un espacio de discusión científica y técnica, y para proponer soluciones respecto a diversas denuncias que el TLA ha recibido en los últimos años con respecto a los daños producidos por este monocultivo.

Con el objetivo de lograr una representación de las diferentes partes, y en busca de una solución real, participaron en este foro autoridades públicas, académicos, tomadores de decisiones, representantes comunitarios y empresarios de la producción piñera.

Debido a la trascendencia y problemática tratada se convocó a Philippe Texier, Alexandre Camanho, y Ariosto Otero como observadores internacionales, por parte del jurado del TLA y del Tribunal Internacional del Agua, con sede en Amsterdam Holanda.

San José, Costa Rica
Apdo. Postal: 101-6000
Teléfono: (506) 2588-0131
Página Web: tragua.com
E-Mail: tragua@racsa.co.cr



Palabras del Director del Tribunal Latinoamericano del Agua

Javier Bogantes

Una Alternativa de justicia

Devenir, globalización, Justicia

“El agua es la cosa más necesaria para la vida, pero es fácil corromperla por ello necesita que la ley venga en su auxilio.

La ley que yo propongo es: aquél que corrompe el agua ajena, agua de manantial, de lluvia o la desvíe de su cauce, además de la reparación del daño, tendrá que limpiar la fuente o depósito conforme a las reglas prescritas por los intérpretes, según las exigencias de los casos y las personas.”

Las denuncias y la expansión Piñera en Costa Rica

Uno de los motivos fundamentales para la realización de este foro es que ya durante algunos años hemos venido recibiendo diversas denuncias de lo que sucede con las plantaciones de piña en Costa Rica. Aunque ya hemos realizado algunas actividades, incluso regionales ; la situación no ha cambiado . Por ello buscamos la forma de lograr una mayor influencia en cuanto a las decisiones que se puedan tomar y se están tomando en Costa Rica con el proceso de siembra de piña, y propiamente a la expansión que se está dando en todo el país.



Se intentara que este foro no sea un foro más, porque ya se han hecho muchos foros, el tema se ha trabajado de diferentes formas, pero es evidente la gran incertidumbre. Existe una gran incertidumbre, y preocupación por parte de las comunidades donde se han establecido las plantaciones, es por esto que en el Tribunal Latinoamericano del Agua (TLA) decidimos hacer un proceso de observación, esto es conocer más profundamente cuál es la situación que se está presentando en Costa Rica y buscar alternativas a partir de investigaciones y trabajos que se van a compartir aquí.

Los jurados que están presentes en este foro vienen cómo observadores y a partir de un proceso que inicia con este foro, el TLA y el Tribunal Internacional del Agua tomarán decisiones con respecto al tema de la piña en Costa Rica, por ejemplo si es necesario realizar una audiencia o no.

Este es un tema delicado, pues es un proceso de producción que implica entradas de dinero para el país, también implica empleo y una serie de situaciones, por eso es necesario conocer más profundamente la situación.

Estrategias Erróneas

Los monocultivos son un fenómeno que se presenta en toda América Latina y lo hemos conocido en algunas audiencias, como por ejemplo en Argentina donde el 50% de la tierra cultivada es soja, la palma africana en Colombia y Guatemala, una tendencia que se empieza a dar también en Colombia, Venezuela, Costa Rica, y Nicaragua.

Estos fenómenos son ejemplo de lo que hemos venido llamando "*las estrategias erróneas*". Este concepto de la *estrategias erróneas* significa la aplicación de políticas de desarrollo que pretenden explotar los territorios con una concepción muy cortoplacista. Se buscan ganancias de forma acelerada , pero sin tomar en cuenta los costos ambientales, sociales, y los graves efectos en el agua. No puedo dejar de pensar que estos son los recursos más valiosos, es decir se está haciendo muy mal negocio ; estas estrategias producen una



gran vulnerabilidad , incertidumbre para las poblaciones, y contaminación. Muchos problemas que ocurren con la salud pública , tensiones sociales , contaminación irreversible del agua son producto de esta concepción errónea de desarrollo; como la producción de agro-combustibles , que son plantaciones que ni siquiera se utilizan para la alimentación de la humanidad.

“El agua es la cosa más necesaria para la vida, pero es fácil corromperla por ello necesita que la ley venga en su auxilio.

La ley que yo propongo es: aquél que corrompe el agua ajena, agua de manantial, de lluvia o la desvíe de su cauce, además de la reparación del daño, tendrá que limpiar la fuente o depósito conforme a las reglas prescritas por los intérpretes, según las exigencias de los casos y las personas.”

En América Latina la pérdida de ecosistemas hídricos y cuerpos de agua es similar en todos los países. Existe situaciones de gran tensión social por procesos productivos como la minería de cielo abierto, soja, monocultivos, donde muchas veces se contaminan fuentes de agua y los culpables no se preocupan por asumir la responsabilidad de la limpieza de estas fuentes o revertir los procesos minimizando los impactos, teniendo mayor cuidado con estos sistemas de producción. Por otro lado no se da la prioridad política presupuestaria que merecen estos casos y las políticas implícitas están basadas en el cuarto plazo.

Según informe de Groundwater Management Advisory Team del Banco Mundial, , (en la guía de protección a la calidad del agua subterránea) señala que los recursos hídricos subterráneos de la región de las Américas han sido abandonados a su suerte, se contaminaron por actividades agrícolas, nitratos, pesticidas, y otros agro-venenos y actividades industriales entre otros factores, todo eso hace pensar que la recuperación de los acuíferos va a resultar muy



difícil si no imposible, Esta situación es uno de los aspectos que considero más preocupantes y algo que todos deberíamos profundizar

¿Qué va a suceder con los acuíferos en donde se han venido estableciendo monocultivos de banano, monocultivos de piña, de palma, de flores, etc.?

Existen dos caminos: ir a una re-armonización y a un proceso de concientización, en cuanto a esa relación entre producción y protección del ambiente o ir a una catástrofe socio ambiental que pareciera ser a lo que dirigimos; no hay que olvidar el fenómeno del calentamiento global y las interrelaciones con todos los sistemas naturales que están siendo destruidos y contaminados .

El trabajo que hacemos (TLA)

“La justicia es la primera virtud de las instituciones sociales como la verdad lo es de los sistemas de pensamiento (...) Leyes e instituciones, por muy eficientes y bien ordenadas que estén, deberán ser reformadas o abolidas si son injustas”.
Rawls John

El trabajo que ha venido realizando el tribunal, se ha dirigido a situaciones de procesos productivos o procesos extractivos y diversos proyectos productivos que puede que legalmente son viables y que se han realizado con criterios de legalidad, pero que intrínsecamente son injustos porque lesionan derechos de poblaciones y pueblos o irrespetan los derechos intergeneracionales al vulnerar recursos vitales para el futuro.

Algunos mega proyectos de explotación pueden ser legales pero inmorales, erróneos, injustos, e ilegítimos. Nos hemos encontrado en el acontecer del trabajo del TLA con multiplicidad de procesos productivos que funcionan con el favor de las instituciones públicas y con criterios positivistas de legalidad , pero en otra perspectiva , en cuanto a lo que acontece a las poblaciones y a



la naturaleza son injustas . Son , por lo tanto , ilegítimas, porque una cosa es la justicia formal pero otra cosa es la legitimidad de la justicia, que solamente es justicia cuando se cumplen todas las expectativas de los ciudadanos y se respetan todas las expectativas posibles de los derechos y las garantías .

Este es un tribunal ético que se fundamenta en pruebas científicas y técnicas

Cuando digo que el TLA es un tribunal ético que basa en pruebas científicas y técnicas, también estoy pensando en la posibilidad que está ética retroalimenta el sentido del derecho y el sentido de lo político. Así como priorizar la gran importancia que adquiere la investigación científica y la fundamentación técnica para la argumentación probatoria , principalmente en estos casos en los que se manejan criterios de contaminación o impactos diversos en sistemas hídricos .

Es importante , para entender de mejor forma el surgimiento de un tribunal como el TLA conocer esta declaración del Tribunal Roussel :

“Aunque nuestra tarea no nos ha sido impuesta por una autoridad constituida, nosotros hemos asumido la responsabilidad de hacerlo en nombre de la especie humana y en defensa de la civilización. ” Es en este sentido de prioritaria importancia pensar en las alternativas y en la creatividad y rebelión necesarias para enfrentar los sistemas que se han anquilosado y entrabado en sus propias normas .No podemos ni debemos permitir que la civilización , por razonamientos erróneos acabe con la naturaleza y con el porvenir de poblaciones que se relacionan y conviven con estos ecosistemas , como los pueblos indígenas . Muy certeramente nos lo plantea Derrida.

“La justicia no es un concepto jurídico o político, es por venir, está por venir, tiene que venir. Hay un porvenir para la justicia y sólo habrá justicia en tanto sean posibles acontecimientos que excedan el cálculo, las reglas, los límites” .

De alguna manera tiene que ver cómo los ciudadanos buscan un devenir para la justicia, es un trabajo que todos tenemos que realizar conjuntamente,

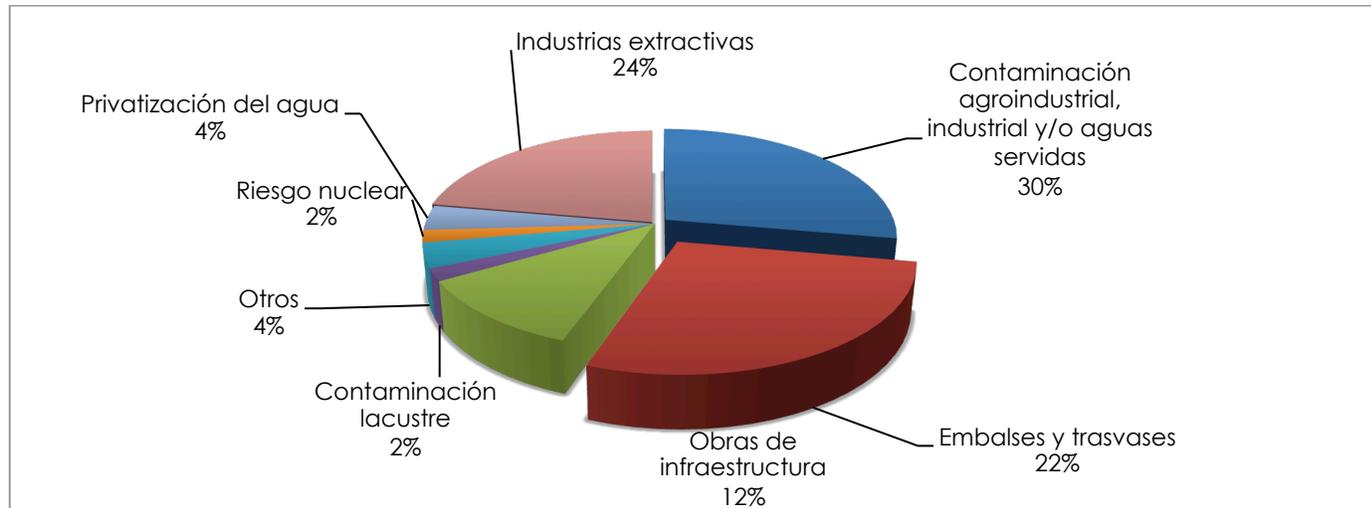


muchas de estas situaciones de problemas ambientales y conflictos en torno al agua producen enfrentamientos entre comunidades, o con la policía, o con ejércitos en donde a veces ocurren enfrentamientos en donde ha habido personas heridas o muertos, cómo ha sucedido por ejemplo en Perú en las explotaciones mineras.

Audiencias

Para que tengan una imagen del trabajo del tribunal, y de las diferentes audiencias que se han realizado, la problemática de los casos atendidos del tribunal está vinculado a los diferentes procesos de producción, a la contaminación agroindustrial, monocultivos, industrias extractivas, y minería a cielo abierto.

Casos Atendidos por el TLA:



En la presentación pueden encontrar varios esquemas que resumen los casos que el TLA ha abordado así como las audiencias que ha realizado en América Latina.

Muchas Gracias



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

Palabras de los Jurados Internacionales

“Puesto que habiendo muchas cosas posibles que no son justas, , justo que no sea posible” Giordano Bruno





Ariosto Otero

Breve reseña:

Ariosto Otero es Muralista mexicano de reconocido prestigio y Presidente de la Unión Latinoamericana de Muralistas y Creadores de Arte Monumental, también miembro de la Academia Nacional de Historia y Geografía de México y miembro de la Sociedad Bolivariana en México.



Palabras de Ariosto Otero

Mi papel en el TLA como observador y jurado está basado en lo que yo soy como ser humano y lo que hago como ser humano, que es arte. Me pregunto: **si el arte no sirve para defender la vida ¿Para qué el arte?** Si los artistas del planeta no participan en la defensa de la vida, el arte no sirve para nada.



Reflexionaba hace un momento sobre los miles de millones de millones de litros *meados* que han caído sobre nuestros ríos desde hace 700 años antes de Cristo y es la injusticia del ser humano contra su planeta.

Este (Latinoamérica) es el paraíso terrenal pero también me pregunto si el paraíso terrenal no se estará muriendo?

En México, por ahí pusieron una frase: *un día vamos a comer tacos de etanol*, porque la esperanza del planeta es comer combustibles, ya es mejor beber cerveza que agua, ¡es más barata la cerveza que el agua!; si no tenemos una consciencia real como habitantes del paraíso terrenal y lo cuidamos entre todos y desarrollamos políticas de justicia verdadera para compartir el agua sin afectar los suelos, estaremos en el camino del desastre total; no se ve mucho así, porque las políticas de justicia social de la América Latina han sido procesadas durante 50, 60 o 100 años para llegar a estos puntos de decadencia. El agua no tendríamos que defenderla, el agua está ahí, el agua es de todos, es generosa...

Los monocultivos en América Latina están devastando los recursos como el suelo y el agua, ahora la piña en Costa Rica... Es posible compartir los recursos entre las personas, los países se tienen que desarrollar, tienen que avanzar económicamente, tienen que surgir, pero cuidando la naturaleza. Qué pasaría si las transnacionales se fueran de nuestros países? ¡Nos obligaríamos a cuidarlos!

México es el país que tiene la mayor variedad de maíz del mundo, diez variedades, el único país que produce un maíz especial para las tortillas que no son las que son importadas, sin embargo, está contaminado ya, con estos transgénicos que vienen promoviendo una empresa como Monsanto, que está haciendo pedazos a América Latina.

América Latina se está convirtiendo en conejillo de indias de los grandes desarrollos industriales. Se está buscando el agua en otros lugares ¿Para qué?



Seguramente para despojar a estos planetas y vivir en otro lado mientras que se recupera la Tierra ¿Será que esta Tierra va a desaparecer en manos de nosotros

y en el desarrollismo inculto, en busca de capitales desiertos para hacer tacos de billetes de oro, o de plata? ¿Qué vamos a hacer? Infinidad de preguntas podrían surgir de esto que yo les quiero compartir. ¿Cuál es el destino de los humanos, con esta Tierra nuestra? ¿Cuál es el destino de una Costa Rica, una maravillosa e inmensamente rica, e inmensamente necesaria para el planeta? Este es un territorio necesario para el planeta, si este territorio de sesenta y tantos mil kilómetros cuadrados se desapareciera ¿Qué sería de América Latina? ¿Qué sería del planeta? Cualquier territorio nuestro que se deprede ¿Cómo va a afectar al planeta? ¿Cómo está afectando el cambio climático en el cual participamos, asesinos planetarios?

Que tan grande injusticia, que los países más ricos de la tierra que somos nosotros pareciera que somos los más pobres, que gran injusticia que aún los países que tienen todo, todo, íntegramente todo sean los más perseguidos y los más tendenciosos a la persecución, por sus grandes valores y riquezas naturales.

Se nos ofrece la vida y sin embargo no la queremos, luchamos todos los días a ver como la destruimos e intentamos cada cosa porque resulta que ¡el Rey dinero vale más que la vida misma!

¿Qué es la vida? Vamos a defender la vida, pero, si comemos piña, si no comemos zanahorias y no comemos lechuga, si no comemos jitomates, si no comemos trigo y no comemos maíz, pues todos nos vamos a morir.

Necesitamos una justicia personal, necesitamos justificar nuestra propia vida en una justicia pura para crear un orden; cuando los países no tienen justicia, pierden su orden y cuando pierden su orden, pierden la libertad; cuando la



libertad se pierde y también se pierde la tierra, también se pierde la historia y la identidad, espero que no suceda eso, muchas gracias.

Philippe Texier

Breve reseña:

Philippe Texier es magistrado de la Corte Suprema de Justicia de Francia y miembro redactor del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR) de las Naciones Unidas, quien actualmente también es consejero de la Sala de Asuntos Sociales de la Corte de Casación de París y en las últimas audiencias del TLA ha ocupado la función de presidente del jurado; Philippe Texier posee una vasta experiencia al respecto de derechos humanos y medio ambiente en América Latina.





Palabras de Philippe Texier:

Buenos días a todos. Se preguntará por qué un jurista Francés viene a Costa Rica para hablar del monocultivo de la piña y su posible repercusión en los sistemas hídricos?, yo voy a decir inmediatamente que no voy a hablar de eso, porque no sé nada, o bien, poca cosa; yo vine más que todo a informarme como miembro del Tribunal Latinoamericano del Agua, -bueno, y convencido de que el agua es un bien indispensable- y vine también como antiguo miembro del Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, que ha estudiado mucho este tema del agua y ha recibido

informes de los 160 países que han ratificado este pacto. Entre los que ha ratificado este pacto se encuentra Costa Rica; **es evidente que el sistema de cultivo tiene incidencia sobre muchos derechos humanos, el derecho humano a la salud, a la alimentación y a un mínimo de vida decente y cuando Costa Rica ratificó el pacto, se comprometió a actuar para garantizar esos derechos a toda su población.**

Yo quisiera mencionar un solo artículo del Pacto de Bronce, que es el artículo que reconoce el derecho de toda persona al nivel de vida adecuada y no voy a leerlo sino citar solo tres puntos sobre este artículo: los estados pactos, entre otros Costa Rica, se comprometen reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegido contra el hambre, a adoptar medidas; uno, para mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos y dos, asegurar una distribución equitativa de los alimentos. Digo esto porque la experiencia del Comité ha demostrado que en muchos países el monocultivo trae consecuencias muy negativas, a veces inclusive para los dialectos humanos de la gente y yo citaré un solo ejemplo que es el de Colombia y el cultivo de la palma africana -claro que Colombia es un país que no se puede comparar con Costa Rica porque es un país con conflictos internos, con niveles de violencia y de complicaciones terribles-, pero cuando se inventó artificialmente el cultivo de la palma africana a gran escala, eso trajo como consecuencia expulsiones de campesinos, desplazamientos forzosos



de campesinos y finalmente consecuencias muy negativas para el medio ambiente.

Se está dejando a plazo corto las tierras, porque esta forma de cultivo está poco a poco dañando el terreno.

Me integré al Tribunal Latinoamericano del Agua en el 2006 por esta idea sencilla, de que **el agua es un bien común, pero el agua es cada día menos un bien común**. Como bien común el agua debería ser gratis y cada día es más cara, lo decía mi compañero "*ahora el agua es más caro que la cerveza*", a eso entonces vine, **vine a observar el proceso del monocultivo de la piña aquí en Costa Rica, a oír lo que se va a decir y a partir de eso ver si el Tribunal tendrá necesidad o no de hacer una audiencia pública internacional**.

El proceso del Tribunal, lo ha contado Javier Bogantes en pocas palabras, puede ser muy interesante porque en un primer tiempo se asigna investigación, lo que estamos haciendo actualmente, se emprende un dialogo con las partes concernidas, con el pueblo, con la gente, con los productores, etc., y a partir de eso ver si se puede mejorar la situación y estamos aquí en este espíritu de tratar de mejorar la situación.

Junto a los otros jurados del tribunal vamos a pasar aquí oyendo todo lo que tienen que decir todas las partes concernidas y a partir de eso efectivamente ver qué podemos hacer con el Tribunal Latinoamericano del Agua para mejora a esta situación; gracias.

Alexandre Camanho

Breve reseña:

Alexandre Camanho es magistrado del Ministerio Público y Presidente de la Asociación Nacional de Procuradores de la República de Brasil, se ha destacado como consultor de la República y como Coordinador Criminal de la Procuraduría Regional de la República de la región N° 1 desde 2006 hasta hoy. Como Miembro del Ministerio Público ha participado en múltiples actividades



relacionadas con la protección de la naturaleza, incluso acciones civiles y penales.



Palabras de Alexandre Camanho

Buenos días a todos, es un placer estar aquí, yo estoy en el tribunal (TLA) desde el 2006, soy miembro de la fiscalía de Brasil desde hace 20 años, en Brasil la fiscalía -que llamamos Ministerio Público-, es una magistratura que tiene poderes muy amplios para ser la defensa de todos los intereses y derechos de

la gente, en Brasil también los miembros de la Fiscalía tienen poderes de proponer acciones civiles para defensa de todos los derechos e intereses difusos, con esto tenemos atribuciones sobre, naturaleza, patrimonio cultural, patrimonio histórico, salud, educación pública, o sea, todo, todo lo que no sea estrictamente individual.

La Fiscalía, también se encarga de todo lo vinculado con monocultivos y partimos de que el patrón económico de está agricultura de hoy, que tiene



como características, el monocultivo, la moto mecanización, el uso de agro tóxicos, la exclusión de las comunidades locales, y -no sé si en otros países también, pero en Brasil- también incluye la degradación del medio ambiente y promueve la exclusión social. Por esta razón, en Brasil, tenemos muchas acciones civiles en contra de los monocultivos, o bien contra las formas de

desarrollo económico que están contra el desarrollo de las personas, del bienestar común y del país.

Gracias a que conocemos bien estos modelos de desarrollo adelantamos mucha cosa en Brasil, por ejemplo conseguimos siempre obtener exigencias judiciales porque proponemos esa discusión en el Poder Judicial. Siempre pedimos hacer estudios previos de impacto ambiental por instituciones independientes, la observancia de un saneamiento económico ecológico -que siempre es muy importante-, la observancia de un procedimiento de licencias, que sean respetadas las exigencias anteriores, y muchas veces conseguimos una moratoria de la expansión de los monocultivos.

Que en Brasil la fiscalía tenga estos poderes es una ventaja en comparación con otros países, porque lo que he visto en todos estos años de colaborar con

el tribunal (TLA), desde el 2006, es que casi siempre -no se aquí- la gente no tiene una institución pública para proteger a la gente, o sea a los intereses del estado, sino que las instituciones protegen a los intereses económicos de algunos grupos empresariales. Se mezclan los intereses de empresas y gobierno, no hay una institución pública que diga "esto no se puede hacer", entonces hablamos de instituciones que son legales, pero que son esencialmente injustas, porque en teoría deberían de pertenecerle al pueblo, y defender los bienes



comunes como la naturaleza, el medio ambiente, el agua, el país, etc., que son de todos los habitantes y no del gobierno, quiero decirles para terminar que ¡hay que ejercer la soberanía, la ciudadanía, de la manera más fuerte posible!

Lo que he visto siempre son comunidades que acuden al Tribunal del Agua (TLA) denunciando casos muy graves, se presentan con gratitud porque dicen “bueno muchas gracias por la oportunidad, es que en otro sitios no tenemos voz”, eso es muy grave, que las instituciones públicas no sean imparciales o no defiendan a su propia gente. Yo espero que cada país cumpla su destino de país, en el sentido de proteger a su gente, esto es un resumen de lo que podría decir y agradezco a todos por esta experiencia, de estar aquí.

Muchas gracias.



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

Mesa 1

Fenómenos ambientales, sociales y económicos asociados a la producción de piña en Costa Rica.

Moderador: Sr. Francisco Javier Solano Mata, Escuela de Geografía de la UCR

Participan en esta mesa:

- Erick Quirós, Director Superior de Operaciones Regionales, del Ministerio de Agricultura y Ganadería
- Clemens Ruepert, Químico, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, UNA.
- Nicolás Boeglin, Profesor de la Facultad de Derechos de la UCR.



El cultivo de la piña: fenómenos ambientales, sociales y económicos

Ing. Erick Quirós, Director Superior de Operaciones Regionales, Ministerio de Agricultura y Ganadería





Reflexiones Iniciales:

- Toda acción del hombre, actividad productiva y sistema de producción, tiene impacto sobre el ambiente y los recursos (suelo, agua, aire, etc.)
- Hay un gran reto mundial: producir alimentos, fibras y energía de forma amigable con el ambiente.
- ¿Qué hacer con las necesidades de alimentos, con las inversiones, los activos, la generación de empleo, riqueza y divisas, que provienen de la zona rural?
- El agua y la agricultura están indisolublemente unidas (Agenda Ministros IICA 2013).
- Los impactos no deseados de la agricultura se han manifestado en la pérdida de suelos y en la contaminación del agua, sobre esto hay una preocupación generalizada.
- Las fincas son aliadas del ambiente:
Por medio de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), la siembra de árboles, las barreras verdes y cercas vivas, las áreas de protección de las fuentes de agua, el control de la erosión de los suelos y la protección de la biodiversidad.
- Dejar de producir un alimento no es la solución al problema ambiental, la alternativa es utilizar prácticas de producción más amigables con la naturaleza, con el fin de que puedan convivir la producción y el desarrollo de las comunidades.
La alternativa es poder utilizar prácticas de producción más amigables para la naturaleza, o lo que nosotros hemos llamado buenas prácticas agrícolas (básicamente un conjunto de principios y recomendaciones técnicas, que están básicamente orientadas a la protección de la higiene de la salud humana y del medio ambiente), la producción de piña es un ejemplo.

En este foro se está planteando el tema del monocultivo de piña y se habla de la expansión piñera, sin embargo, del total de hectáreas (1.753.000 hectáreas aproximadamente disponibles para la producción de alimentos a nivel nacional), el sector piñero representa el 2.6% del total del área agropecuaria, el 9% del área agrícola, y el 40% el total del área cultivada de frutas frescas. En total el área cultivada de piña es aproximadamente 45.000 hectáreas. La



distribución de las hectáreas de cultivo de piña es más o menos la siguiente: un 28% en la zona atlántica, un 21% en la zona pacífica y el 51% en la zona norte del país.



Como pueden ver, la cantidad de hectáreas ocupadas por la piña no es tanta en comparación con los otros productos y sin embargo las exportaciones casi alcanza los \$800 millones, representa el 18% del total de las exportaciones y el 32% de las exportaciones agrícolas, de las cuales el 48% va al mercado de los Estados Unidos, y un 52% al mercado europeo, donde las regulaciones de estos dos mercados son bastante exigentes en materia de controles de calidad y normalmente cumplen con las regulaciones internacionales.

La piña genera 25 mil empleos directos y 60 mil empleos indirectos, tenemos 72 empresas empacadoras y 170 empresas exportadoras a cargo de esta actividad y adicionalmente también hay otros usos adicionales, no solo la



producción de fruta fresca, sino también de otros productos con valor agregado.

La piña es la tercera fruta tropical más consumida en el mundo, nosotros estamos colocando 172 millones de cajas en el mercado internacional, con cerca de 1.350 productores, los cuales el 95% son pequeños y medianos.



El sector productor de piña ha enfrentado desde el año 2008 una serie de crisis asociados a los efectos del cambio climático, muchos de ellos tiene que ver con las diferencias de las temperaturas diurnas y nocturnas que ha provocado pérdidas de hasta un 80% de la fruta exportable en algunas zonas del país, por



efecto de lo que se conoce cómo piña natural, esto genera deficiencias en materia de calidad, adicionalmente hemos tenido que enfrentar bajos precios en el mercado, una política monetaria nacional que lo que ha venido es a restringir la capacidad competitiva de todas las empresas agro exportadoras, porque tenemos el tipo de cambio con una revalorización del colón con respecto al dólar, tenemos poca liquidez y capacidad de pago, especialmente los que son pequeños y medianos productores (un porcentaje muy elevado de ellos estaban dedicados a la producción de piña orgánica), hay altos precios también en los insumos. Además la poca capacidad de atención del cultivo producido por poca capacidad económica de algunos pequeños y medianos productores, que genera problemas ambientales de otra índole del cual vamos a ver más adelante...

Sin embargo es importante resaltar que la piña es una actividad que se caracteriza por los altos niveles de productividad, evidentemente esto demanda una gran cantidad de prácticas agrícolas que están asociadas con el tema de los nutrientes, el control de plagas y enfermedades. Efectivamente la producción de este cultivo genera riesgos, hay riesgos cómo en todas las actividades productivas, riesgos a nivel ambiental, a nivel social, a nivel económico. A nivel ambiental podríamos señalar el uso de pesticidas de diferente naturaleza, como herbicidas, fertilizantes químicos, incluso orgánicos, la contaminación del suelo, pérdida de la biodiversidad. De los riesgos ambientales, tal vez uno de los que mayor preocupación ha generado, tiene que ver con un producto que se llama bromacil que es un herbicida que se usa para el control de malezas en diferentes actividades agrícolas, de las cuales piña no es la única que lo utiliza, dentro de sus características más preocupantes están los altos niveles de solubilidad que tiene en el agua, también en California se ha detectado durante algún tiempo residuos de este producto en muestras de agua, en Holanda también se han determinado problemas de esta naturaleza, esto indica que no es un problema exclusivo del cultivo a nivel nacional.



Sin embargo, ya estamos haciendo un marco regulatorio para regular la utilización de bromacil especialmente con lo que tiene que ver con el uso de este producto en zonas de recarga acuífera. Aquí se ha detectado a nivel superficial en algunas quebradas y ríos, en aguas subterráneas, nacientes y pozos en las zonas piñeras con niveles por debajo de los límites máximos permitidos.

Es importante indicar que no solamente los cultivos o el sector agropecuario es responsable de los niveles de la contaminación del agua, creo que para nosotros es muy evidente que los mayores niveles de contaminación que se pueden generar en nuestro país no están asociados en el tema de producción agropecuaria, por ejemplo, los principales ríos pasan por el valle central, son utilizados como basureros y prácticamente como drenaje de aguas negras y eso es lo que evidentemente a generado un problema muy importante.

A nivel social los problemas son de la tenencia de la tierra, y de mitigación del impacto a nivel de las comunidades. Y a nivel económico, pues bajos niveles de rentabilidad en los últimos años y problemas operacionales a nivel de crédito de los pequeños y medianos productores.

Existe legislación que debe de ser utilizada para el desarrollo de nuevas áreas de piña, de manera que esto no es un cultivo que está por la libre, como casi ningún otro cultivo, hay una serie de disposiciones legales que hay que cumplir, además existen otras leyes que aplican para el caso de proyectos que ya están en operación, son bastantes las regulaciones o el marco legal que existe para cada una de las diferentes instituciones que trabajamos en este campo.

¿Que tenemos en el campo?

1. Fincas que incorporan o derriban los rastrojos frescos

- I. Uso de microorganismos descomponedores.
- II. Uso de equipo agrícola (rastra, trituradora, chapeadora) en forma intensiva.



III. Recolección de biomasa: proyecto de producción de pellets para producción de bio-energía en calderas.

2. Fincas que utilizan herbicida para secar el rastrojo y luego lo queman.

3. Fincas con problemas de manejo de rastrojo y producción de Stomoxis.

¿Que tenemos en el BPA?

El BPA son las siglas de Buenas Prácticas Agrícolas, y son un sistema de gestión integrada de la finca para cumplir con los requisitos ambientales, sociales y de calidad, que exigen la legislación a nivel nacional e internacional, para la venta y exportación de piña fresca. Las recomendaciones que hacemos desde el BPA son:

- Las zonas no aptas para la agricultura o zonas de amortiguamiento de la finca (cercanas a fuentes de agua, planta empacadora, cultivos vecinos, áreas habitacionales) deben ser reforestadas.
- La finca deben dedicar de 20-25% del área para la conservación y delimitar corredores para la interacción entre zonas protegidas.
- En las áreas de amortiguamiento el control de malezas debe realizarse con cortadora de zacate o machete, en ningún momento se puede utilizar un herbicida.
- Ejercer adecuadas medidas de control de erosión en áreas con pendientes pronunciadas o propensas a la erosión como cultivos de cobertura, estabilización de canales de drenajes, uso de barreras en los canales, construcción de terrazas de base ancha, entre otras.
- Se debe dar un manejo adecuado de aguas residuales y desechos sólidos provenientes de la unidad de producción, según lo establece el decreto de Vertido y re uso de aguas No. 33061.
- Los canales donde circula agua regularmente deben permanecer con cobertura de plantas para evitar la deriva de agroquímicos y la erosión.
- En las orillas de las carreteras se deben sembrar barreras vegetales de porte bajo para que sirva de barreras de protección.
- BP de higiene al trabajador.
- BP de higiene en la fruta.
- BP para el control de riesgos laborales.
- BPA en el manejo de agroquímicos.



- BPA en la elección de agroquímicos.
- BPA en la aplicación de agroquímicos.
- BPA en almacenamiento de agroquímicos.
- BPA para el transporte de agroquímicos y desecho de envases.
- BPA en el proceso del cultivo de piña.
- Selección de áreas de producción.
- Preparación de suelo.
- Cosecha, selección y tratamiento de la semilla .
- Semillero .
- Siembra.
Utilización de cobertura plástica en la producción de piña.
- Desarrollo de plantación (fertilización química u orgánica, control de malezas, manejo integrado de plagas, forzamiento de la floración, manejo de fruta y cosecha).
- BPA para el muestreo de pre-maduración.
- BP para el transporte de piñas hasta la planta de empaque .
- BP: Clasificación, empaque y despacho de la fruta .

Las Regulaciones:

Requisitos legales y certificaciones para exportar:

- EUREPGAP o ISO 14000.
- Certificado fitosanitario SFE – MAG.
- Ley de Bioterrorismo USA.
- EUREPGAP:
Obliga al productor llevar un registro de las aplicaciones de agroquímicos y el uso de pesticidas aprobados.
- Permiso de funcionamiento .
- Plan de tratamiento de desechos sólidos y líquidos .

- Respuesta a emergencias y plan de salud ocupacional .
- Afiliación a la CCSS y al INS .
- Equipo de protección a sus empleados.
- Zonas de amortiguamiento .

Objetivo país:

Atender el cultivo de la piña con BPA, que garantice que la producción cumpla con los siguientes requisitos:



- En armonía con el ambiente y que cumpla con la legislación nacional.
- Adecuado manejo del rastrojo y control de la Stomosix.
- Cultivo sostenible ambiental, económica y socialmente.

Acciones MAG:

- Directriz ministerial de coordinación y atención prioritaria .
- Equipo técnico de campo atendiendo denuncias, expediente por productor y empresa (cierre de fincas) .
- Reuniones semanales de coordinación, revisión y planificación de las acciones.
- Capacitación y reuniones con productores.
- Plan de control y autorización de derribas .

La Plataforma:

Existe una plataforma nacional para la producción y comercio responsable de la piña en Costa Rica donde participan no solo el gobierno de la república si no también las instituciones del sector público agropecuario, el Ministerio de Ambiente y Energía y otras instituciones también reconocidas a nivel internacional que han venido a apoyar está estrategia en la cual se busca básicamente Generar un modelo de producción y comercio responsable de la piña en Costa Rica, gestionando y sustentando la plataforma en la que participen activamente todos los sectores involucrados en el encadenamiento de ese producto a nivel nacional e internacional; y reducir los impactos ambientales y sociales asociados a la producción de piña en Costa Rica y enmarcar esta actividad económica en el modelo de desarrollo sostenible del país.

Muchas gracias.



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

Fenómenos ambientales asociados a la producción de piña

Clemens Ruepert, Químico, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas,
UNA





Buenos días, para mí es un placer estar aquí.

Tenemos dentro del Instituto Regional de Sustancias Tóxicas (IRET), ya más o menos 10 años trabajando, entre otros, lo relativo al impacto que genera el cultivo de piña, es un instituto meramente de investigación científica, inició por cierto muy vinculada con la problemática de la expansión bananera de los

años 80, e inicios de los 90, en la cual participamos con el Tribunal Latinoamericano del Agua.

Voy a hablar un poco sobre nuestras experiencias con la piña a nivel nacional, lo primero que quiero apuntar es que falta información y conocimiento, sin embargo explicaré lo que hemos encontrado hasta el momento.

Nos dedicamos al diagnóstico del uso de plaguicidas, el instituto nació de la problemática de plaguicidas en Costa Rica en el año 85 más o menos, y nos enfocamos en la presencia ambiental de ese tipo de contaminantes y más que todo a los efectos que puede generar sobre el ambiente y sobre la gente.

En estas partes del mundo en general contamos con muy pocos conocimientos científicos, aquí estamos en el trópico un país como Costa Rica que tiene zonas altas, tiene zonas bajas, con una gran diferencia de temperaturas, y no conocemos previamente el comportamiento de las sustancias en tan distintos medios, en muchos casos no contemplamos las condiciones de cómo vive la gente, no es comparable con estudios que se han hecho en Estados Unidos o que se han hecho en Europa.

Como ya fue dicho claramente la expansión piñera nació hace como 8 o 9 años. Tradicionalmente había piña en la zona sur, actualmente hay, según don Eric Quirós, entre 45 -50 mil hectáreas. En mi opinión, creo que parte de la problemática surgió por el *bum*, la gente compró tierras y empezaron a sembrar piña, esto generó una serie de problemas.



Un problema que es recurrente en las zonas rurales en Costa Rica es la cercanía de las poblaciones (las viviendas de las personas, sobre todo trabajadores de fincas) a las actividades agrícolas expansivas e intensivas como la piña y el banano. Por ejemplo en las bananeras, donde la escuela las casa, las clínicas, etc., estaban adentro de la zona bananera en unas 200 o 250 hectáreas.



Costa Rica por ser un país muy estrecho con muchas lluvias el agua viaja desde las montañas, pasando por las actividades agrícolas y drena finalmente en áreas que muchas veces son protegidas. Por ejemplo en la zona atlántica las aguas drenan por los Canales de Tortuguero.



Las plantaciones intensivas de piña (y del arroz, caña de azúcar, y banano) requieren un alto uso de insumos químicos y cubren grandes territorios cercanos a ríos, poblaciones y zonas costeras.



Sobre el uso de plaguicidas en general Costa Rica, es uno de los países con el uso más elevado, tiene que ver en parte con las actividades agrícolas, y con las condiciones tropicales, como alta humedad, por lo cual, para controlar hongos hay que aplicar fungicidas. Pueden ver en la presentación la cantidad de plaguicidas por kilogramo, por hectárea y por año, utilizados en los diferentes cultivos.

Para la piña se utiliza aproximadamente entre 30-40 kilos por hectárea por año, es cierto que los productos están autorizados, pero en muchos países el uso de algunos de estos químicos está restringido, por ejemplo el bromacil, que hace más de 20-30 años se descubrió en Europa lo dañino que es para la salud y prohibieron su uso.



Uno de los mayores problemas de la aplicación de estos químicos es que si bien el producto tiene que llegar a la planta o a la plaga, también, gracias a condiciones climáticas como viento, temperatura, tipo de suelos, escorrentías, lluvias, etc., se distribuye por el aire, por los canales, ríos, zonas costeras, se infiltra por el suelo, y entra a las áreas de protección ambiental. Esto es muy peligroso para la salud de las personas y la biodiversidad en general.

Aguas superficiales
Plaguicidas frecuentes encontrados ($\mu\text{g/L}$)

Plaguicida	Canal/quebrada	Rio	Laguna	EQS*
Ametrina (H)	2,8	0,5	0,15	0,01
Bromacil (H)	6,7	1,3		
Diazinon (I)	1,9	0,09	0,17	0,037
Diuron (H)	9,5	2	2,6	0,043
Etoprofos (I)	0,14	0,38	0,9	0,063
Hexazinona (H)	30	0,2		

* EQS: limite máximo que proteja la vida acuática (Holanda)

En Costa Rica casi un 25% del área está protegida como reserva, sin embargo muchas de estas reservas se encuentran en una altitud más baja que estas actividades agrícolas, y en general todas las zonas de actividades agrícolas están a mayor altitud que las zonas costeras, razón por la cual, gracias a la infiltración y escorrentía, las aguas contaminadas con venenos van a dar a ríos y mares produciendo gran daño a los organismos acuáticos. Y también se da una contaminación de zonas bajas a zonas altas (bosques nubosos en muchos casos) por el viento y los fenómenos atmosféricos.



Nosotros hemos hecho muchos análisis, el AyA ha hecho más de cien y otros laboratorios también, y la situación de presencia de agro venenos en las aguas

cerca y lejos de las plantaciones se confirma una y otra vez. Yo me pregunto ¿dónde está el dilema para tratar de eliminar ese tipo de sustancias, si ya sabemos que esas sustancias generan problemas?

Hemos puesto mostradores pasivos a la par de las fincas piñeras para captar la contaminación en el aire, y de nuevo encontramos presencia de agroquímicos.

Investigamos también el polvo en escuelas, iglesias y casas, y encontramos bromacil hasta en los colchones.



En estos momentos estamos investigando la relación entre plaguicidas y la declinación de anfibios, al respecto solo quiero decir que si encontramos que estamos perdiendo la biodiversidad por culpa de plaguicidas (entre otros



factores relevantes) debemos tener más claro ¿dónde están esas sustancias?, y ¿quiénes están expuestos?, no solamente tomando en cuenta el ser humano, sino también todo el recurso acuático y la vida silvestre en general.

Plaguicidas mas importados (2008-2010)

Fungicidas	%	Insecticidas	%	Herbicidas	%
Mancozeb	35.9	Diazinon	2.8	Glifosato	10.2
Tridemorf	2.9	Etoprofos	2.0	2,4-D	8.0
Clorotalonil	2.2	Terbufos	1.8	Paraquat	3.2
Fosetil	1.4	Oxamil	1.0	Diuron	1.7
Fenpropimorf	1.0	Carbaril	0.8	Ametrina	1.3
Azufre	0.8	Clorpirifos	0.7	Pendimetalin	1.2

Es una lástima ver como en un país tropical se torna difícil bañarse y refrescarse en un río. Como en la foto de la exposición, donde vemos unos niños nadando en un río que tenía drenajes que provenían de una piñera, (en este lugar

algunos niños tenían picazón en la piel) probablemente contaminada con ese tipo de residuos, muchas gracias.



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

La Piña en Costa Rica entre semi-verdades y claro oscuros

Nicolás Boeglin. Profesor, Facultad de Derecho de la UCR.





Muchas gracias al Tribunal Latinoamericano del Agua por invitarnos a esta actividad.

Ustedes ven aquí una cantidad de representantes de las comunidades, pero hay muchas personas, comunidades enteras que desearían poder hablar con ustedes, y desesperadas darles su testimonio, porque, como les voy a mostrar, lo que está pasando con la piña en este país es muy diferente de lo que nos está pintando el señor Erick Quirós del MAG, pareciera que no hay ningún problema, ¡todo es pura vida! cómo decimos en este país, incluso yo me pregunto ¿por qué ahora en la tarde vamos a escuchar a un representante de CANAPEP si ya hicieron la presentación de CANAPEP?, vean digamos la total falta de instancia que tiene el estado en relación al sector productivo, es exactamente el mismo discurso: minimizar el impacto y generalizar que la piña es una actividad humana más, cómo el ganado, cómo muchas otras más actividades agrícolas, vean la clase de confusiones a las que se llega escuchando al señor Eric Quirós!

La MD2

Hay que saber que la piña que está dando problema en estos momentos es un espécimen que inventó una empresa transnacional, se llama MD2 o la Sweet Gold, se inventó en el 2006 en Hawái, y vino a Costa Rica y se ha metido en todos los mercados a nivel internacional, es de gran interés económico porque desde el momento en que es cortada hasta que se pone en un estante en Ginebra o en París -puede pasar un mes- y no pierde sus características como textura, sabor, color y gusto, es muy azucarada y es muy gustada por los mercados internacionales. No es la hawaiana ni la cayena que fueron desplazadas hace muchos años, tampoco es la piña criolla (esa piña blanca que todavía conseguimos que es muy blanca, muy ácida, muy rica también), esas piñas no tiene problema, el problema es la MD2, que ¡incluso tiene un nombre de arma!



¿Cuál es el problema con la MD2?

Esta piña necesita un paquete tecnológico muy dañino, tanto, que Hawái le dijo a la Golden "señores aquí ustedes no van a sembrar eso, busquen otro lugar porque nosotros creemos en el turismo". ¿Quién fue el país que la acogió (a la MD2), que dio su territorio, sus aguas, su biodiversidad a las empresas transnacionales para producir MD2? A partir del 2007 Costa Rica es el primer exportador mundial de piña, no es el primer productor, el primer productor es Brasil, pero el abacaxiri que se come en Brasil es para el mercado local, no necesita ese paquete tecnológico, el paquete tecnológico es para la exportación hasta los mercados internacionales, entonces uno se puede preguntar ¿cómo es posible que un país que se dice tan verde, con una sala constitucional exquisita en materia ambiental, y que promueve el eco-turismo se haya convertido en menos de dos años en el primer productor-exportador de una fruta, que repito, requiere de un paquete tecnológico que es sumamente dañino para las aguas y para los suelos?

Datos

En el 2005 habían 18 mil hectáreas, en el 2008 nos dicen que hay 38.200, vean que interesante: Sergio Porras que era el encargado del MAG, en una entrevista en San Carlos, nos dice que en el 2009 existen más de 54 mil, unos meses después le hacen la misma pregunta el señor Sergio Porras, y da otra cifra. Ahí hay un intento por parte de las autoridades de no dar a conocer el alcance real de la piña, es vergonzoso, es indignante realmente.



a) **DATOS DUROS: Montos de la producción piñera de Costa Rica: (datos PROCOMER/CANAPEP):**

2005	325
2006	435
2007	485
2008	567
2009	610
2010	685 millones de dólares.

b) **DATOS DUROS: Toneladas anuales de piña producidas por Costa Rica (datos oficiales SEPSA, 2011):**

2007	1,566,152
2008	1,678,125
2009	3,600,000
2010	4,116,600 toneladas de piña exportada por CR

c) **DATOS MUY DUDOSOS: Área de siembra total de piña sembrada en Costa Rica (SEPSA)**

2007	40.000
2008	43.500 (EdN)



2009 39.153 ??????

2010 45.740 ??????? (SEPSA, 2011)

Si habían **43.500 hectáreas** de piña para producir **\$485 millones** en el **2008**, no puede ser, ¡no me da la calculadora!, que con **45 mil hectáreas** se produzcan

\$791 millones, cómo acaba de decir el señor representante del MAG, o sea, (refiriéndose al representante del MAG) por favor vengan aquí un poquito más respetuosos de la inteligencia que tenemos todos. (En este momento se retira de la mesa y de la sala el Señor Erick Quirós, Representante del MAG. En base a esta situación días después la Sra. Gloria Abraham Peralta, Ministra de Agricultura y Ganadería, dirige una carta al presidente del TLA manifestando su descontento y criterio, de igual manera el sr. Javier Bogantes, presidente del TLA , responde a ésta. Ver anexo 1 y anexo 2 respectivamente).

Vean la clase de actitud del estado, ¡es el único representante estatal que vamos a tener!, no creo que el MINAET venga está tarde, ellos no vienen a estos foros, tuvimos un foro con el MINAET y la UCR y no vinieron, tuvimos un foro la UCR con el Ministerio de Salud del tema del agua en Siquirres y no vinieron, el estado rehúye, porque rehúye? Bueno pregúntele al estado porque rehúye y por qué semejante actitud de un señor que se supone que es educado!?

Lo que pasa allá afuera:

En el 2008, una ONG llamada Oxfam, realiza una campaña contra la comercialización de la piña de Costa Rica en Alemania:

Cinco cadenas de supermercados, Edeka, Rewe, Aldi, Lidl y Metro, que concentran más del 70% de la venta minorista en Alemania, potencian



"catastróficas condiciones de trabajo" en América Latina pues reducen los precios de la piña o el plátano para mejorar su competitividad, denunció la ONG, que tiene su sede en Oxford.

"En las plantaciones de piña en Costa Rica, las jornadas de más de 12 horas son la norma. El sueldo ronda los nueve euros al día, 75 céntimos por hora", apunta la autora de ese estudio Marita Wiggerthale.

Aquí hay integrantes del Tribunal Ambiental que no me van a dejar mentir, cuando llegan (el Tribunal Ambiental) a hacer una inspección, los peones agrícolas de las piñeras salen corriendo pensando que son migración, ¡salen corriendo pensando que son carros de migración!, vean el negocio redondo - no digo que aplica a todas las piñeras-, una gran cantidad de piñeras en la zona norte estableció un sistema de explotación laboral de personas en situación irregular (inmigrantes ilegales) que por supuesto nunca van a ir a la

Caja del Seguro Social, nunca van a presentar una queja ante el Ministerio de Salud, ni al ministerio de trabajo, porque están en situación irregular, y cualquiera de estas acciones significaría que les van a preguntar por los papeles.

Hubo documentales en Suiza, en Austria, en Canadá, en Francia, artículos en España, en Estados Unidos, en Reino Unido, alrededor de este tema, de la explotación laboral que se da alrededor de la producción de piña (Ver diapositivas con los links correspondientes). Sin embargo, no tocaron el tema ambiental, ¿Por qué? Porque Costa Rica goza de un aparato estatal que gasta \$14 millones anuales para promover la idea de un país verde. Esto es muy peligroso para el turismo europeo que viene a visitar un país ambientalmente sano, y con políticas ecológicas, pues no le gustaría darse cuenta que le mienten y esto puede provocar que menos turistas busquen a Costa Rica como destino.



Las Naciones Unidas advierten gravemente sobre el Bromacil y Diorón usados en los cultivos de piña:

La relatora de las Naciones Unidas sobre Agua, Derechos Humanos y Saneamiento visitó Costa Rica en el 2009, (Documento A/HRC/12/24/Add.1 - 23 de junio de 2009), y presentó un informe que establece medidas urgentes que tiene que tomar el estado costarricense, he incluye dos recomendaciones en relación al bromacil:

“71. La Experta independiente desea expresar su preocupación respecto del empleo de Bromacil, Diurón y otros plaguicidas en las explotaciones agrícolas, en especial en las plantaciones de piña tropical, habida cuenta de que esos productos han sido relacionados con diversas formas de cáncer en caso de ser consumidos en grandes cantidades durante un período prolongado”.

“85. La Experta independiente recomienda que Costa Rica apruebe, como medida prioritaria, los proyectos de decreto ejecutivo destinados a reglamentar el uso de Bromacil y Diurón en las explotaciones agrícolas.”

Sin embargo vean lo que acaba de decirnos el señor del MAG, hasta ahora estamos pensando en un protocolo con SENARA para el tema del bromacil, la señora vino en el 2009 o sea más de 10 años de negligencia, de insidia, de negación del estado. Hasta el día de hoy no hemos visto ningún decreto ejecutivo en relación al bromacil.

SETENA que es la Secretaría Técnica Nacional del Ambiente, que es el ente encargado de aprobar o rechazar los estudios de impacto ambiental decide en el 2009 que se eximirá a las piñeras de un estudio de impacto ambiental, y sustituir el estudio de impacto ambiental por una cosa que se llama “el estudio de diagnóstico ambiental”, que es voluntario, o sea “si ustedes quieren contaminar, contaminen, y si nos quiere contar cómo lo hacen perfecto”.



El gobierno de Costa Rica después del informe de la experta de Naciones Unidas, manda una nota verbal a Naciones Unidas que es una verdadera vergüenza, primero intentando desacreditar la experta, cómo si no fuera el primer país que ella visita y hacen la siguiente pregunta: “¿Usted cómo sustituiría el bromacil y el dirón?” esa es la pregunta que incluye el gobierno costarricense en la nota verbal que busca desacreditar las conclusiones de la representante de Naciones Unidas.

Los muestreos del Tribunal ambiental no coinciden con los de los ministerios (las visitas a las fincas de piñas para hacer muestreos son anunciados por los ministerios):

Otra cosa muy lamentable es que cuando el Tribunal Ambiental realiza una barrida -una barrida es llegar sorpresivamente- se demuestran que hay 8 veces más bromacil que en los estudios del Ministerio de Salud. La Defensoría le pide al Ministerio de Salud que explique esta extrañeza técnica, y al día de hoy no

hay respuesta. Todos sabemos que cuando alguien viene a nuestra casa, limpiamos la casa, es humano y todos lo hacemos. ¿Qué significa?, que todos los muestreos que está haciendo el Ministerio de Salud, el MAG, y SENARA son anunciados y por lo tanto las empresas se toman el tiempo de limpiar la casa, ¡así de simple!

El Cairo, ¡8 años sin agua!

Invito a los Observadores Internacionales a visitar el Cairo, Milano, y Siquirres, para hablar con Xinia Briceño, es desgarrador ver que después de ocho años no se ha hecho absolutamente nada, **hay 6 mil personas que toman agua de cisternas desde el 2007**, al día de hoy el estado costarricense no ha presentado ninguna acción legal contra las empresas contaminadoras. Si escucharon la



emisión de desayunos de Radio Universidad el pasado martes Xinia Briceño desesperada dice: necesitamos ¢6 millones para comprar un área donde hay agua que podamos utilizar cómo fuente de abastecimiento. ¿De los \$791 millones que generó la piña en el 2010, CANAPEP no ha pensado en que puede destinar \$100 mil y un poquito más para que la gente del Cairo y Siquirres de alguna manera vuelvan a creer en la esperanza de la vida?

-A veces el camión del agua viene, a veces no viene, o viene con agua sucia que huele cómo a aceite.

En esta zona además los finqueros nos dice que:

-A los chanchos no se les dan agua de cisterna, se les dan agua de aquí, entonces una cerda que antes daba entre 12 y 14 lechones, ahora lo que da es 3 lechones con vida y 9 momias, le dicen momia porque el animalito sale totalmente sin posibilidad de vivir, esto porque en este caso el chancho está tomando el agua que se recoge ahí, ustedes creen que al día de hoy el MAG hizo alguna averiguación, para saber porque en Siquirres las chanchas está pariendo 9 momias?, ustedes entienden ahora porque este señor salió corriendo (el del MAG), ¡no han hecho absolutamente nada!

Circuito cerrado de información negativa sobre la piña generada en el exterior:

En algún momento salió un reportaje en Francia, entonces yo le mandé al cónsul de Costa Rica en Francia una solicitud formal diciendo “me gustaría que usted me mande copia de lo que acaba de salir de la piña costarricense en Francia”, y la respuesta del señor cónsul fue: “Nicolás esa solicitud tendrías que hacérsela a PROCOMER porque nosotros mandamos copia documental a PROCOMER”, PROCOMER es la Promotora de Comercio Exterior y ellos son los que en Costa Rica lo pueden divulgar, es decir, que hay un circuito cerrado en cuanto a la información negativa de la piña que se genera en el exterior ¡vean a donde hemos llegado! Estoy seguro que esto va a interesar mucho al Tribunal Latinoamericano del Agua.



Expansión de la piña:

Lo peor de todo es que la piña se ha desplazado a la zona norte del país. Cuando le preguntamos a las autoridades ¿Ustedes que han hecho para evitar que se repita la tragedia del Cairo y Milano de Siquirres, donde está el protocolo MAG, MINAET, revisión de aguas y SENARA? La respuesta es que ¡NO han hecho absolutamente nada!

Yo creo que hay gente que está tomando agua con bromacil en las fincas, sin darse cuenta porque no hay estudios. El estado tiene que hacer estudios cuando sabe que hay un problema con ciertas sustancias químicas que se usan y se riegan en el país, pero no los hace, ¿Por qué tiene que ser una universidad que lo haga?, ¿**Donde está el estado costarricense?** Creo que está cómo aquí, en esta mesa de discusión, ¡ausente!

Hay muchas otras cosas que quisiera decir. Para terminar, quiero que sepan señores del Tribunal Internacional del Agua, que Costa Rica se está convirtiendo en una visita obligada de los relatores especiales de Naciones Unidas ya tuvimos a Catarina de Albuquerque, y en el 2009 a James Anaya, en el tema de pueblos indígenas, nuevamente en el 2010 y 2011 y 2013, lo que

quiere decir que tuvimos 3 visitas en 3 años consecutivos, tuvimos también hace poco al señor John H. Knox, que es el relator sobre empresa derechos humanos y ambiente y ahora están ustedes, este país se ha convertido en un punto de visita obligatorio cada vez que están en discusión el ambiente y los derechos humanos, yo creo que Costa Rica no se lo merecía, pero esa es la realidad.

Muchas gracias



Mesa 2

Situación ecológica con énfasis en los sistemas hídricos y la salud en las regiones de producción piñera



Moderación de la mesa: Jorine Muiser - Investigadora Asociada Universidad de Costa Rica/CCP

Participan en esta Mesa:

- Moisés Bermúdez, Director de cuencas hidrográficas, Acueductos y Alcantarillados (AyA)
- Esmeralda Vargas Madrigal, Dirección de agua – MINAET.



- Jose Luis Caal, Instituto de Estudios Agrarios y Rurales, Guatemala

Estudio hidrogeológico para la caracterización y delimitación de las zonas de recarga de las fuentes Milano y el Cairo

Moisés Bermúdez, Director de cuencas hidrográficas, Acueductos y Alcantarillados (AyA)

El dilema es... “ Hay que tomar una decisión sobre si se toma agua, o si se siembra piña, y si ambas cosas van a existir ¿de qué forma lo van a hacer?, ¿de qué forma puede existir compatibilidad entre una cosa y otra? ” ese es el dilema.

La exposición que voy a hacer versa sobre una investigación que desarrollamos en Acueductos y Alcantarillados, a solicitud de una comisión internacional que investigaba la contaminación por agroquímicos de las fuentes que abastecen los acueductos del Cairo, la Francia y Milano.

Para dar un contexto de esta investigación mostraré primeramente los antecedentes:

- En 1995 se inician las plantaciones de piña en la zona de estudio.
- En 1996 el AyA, mediante notas dirigidas a la Municipalidad de Siquirres y dirigentes de las ASADAS, advierte sobre el riesgo para las nacientes de la zona como resultado del cambio de uso del suelo en zonas de alta vulnerabilidad, sin embargo esta consideración no se tuvo en cuenta para tomar decisiones sobre el uso de la tierra y se substituyó en las



- plantaciones de macadamia que no representaba un problema para el agua que era lo que se plantaba en esos territorios por piña.
- En 2003 el IRET identifica la presencia de plaguicidas en las fuentes del Cairo-Luisiana y Milano, detectándose trazas de Bromacil y otros compuestos, en el marco de una investigación regional sobre contaminación de aguas subterráneas en el Caribe costarricense.
- Acueductos y Alcantarillados se da a la tarea de investigar de forma paralela y establecer un monitoreo de la calidad de las aguas de estas fuentes y otras más, identifica efectivamente que hay una persistencia de la presencia de agroquímicos en el agua y se toma la decisión de advertir a la población que no se debe consumir esta agua por riesgo a la contaminación por la presencia fundamentalmente de bromacil, y paralelo a esta decisión, en el 2007 se inicia el suministro de agua para consumo de la población mediante camiones cisterna por parte del AyA.
- En 2007 se constituye una Comisión Interinstitucional (MS, MAG, SETENA, SENARA, AyA, MINAET, UCR), coordinada por el Ministerio de Salud, para la atención de la emergencia por contaminación.
- En el seno de la comisión se identifica la necesidad de desarrollar el estudio hidrogeológico para caracterizar y delimitar la zona contaminada.
- El AyA asume la responsabilidad de financiar dicho estudio mediante la contratación de una consultoría privada y, a la vez, constituirse en la contraparte técnica del mismo.

Este es un estudio de vulnerabilidad, sabíamos que el agua estaba contaminada, que se desarrollaba una actividad piñera intensa, pero no sabíamos ¿cuál era el mecanismo, cómo era que se daba, cuáles eran las cantidades de veneno que se estaban utilizando, por qué el agua se contaminaba???



En resumen los objetivos técnicos de la investigación eran:

- Definir *zonas de recarga* para nacientes y pozos de ASADAS.
- Definir *zonas de protección* de nacientes y pozos de ASADAS.

Lo anterior para el área de las cuencas del Río Destierro y el Río Peje por debajo de la cota 300 msnm.

- Listar de uso de suelo y actividades admitidas y no admitidas dentro de las zonas de recarga de los manantiales

Metodología de la Investigación:

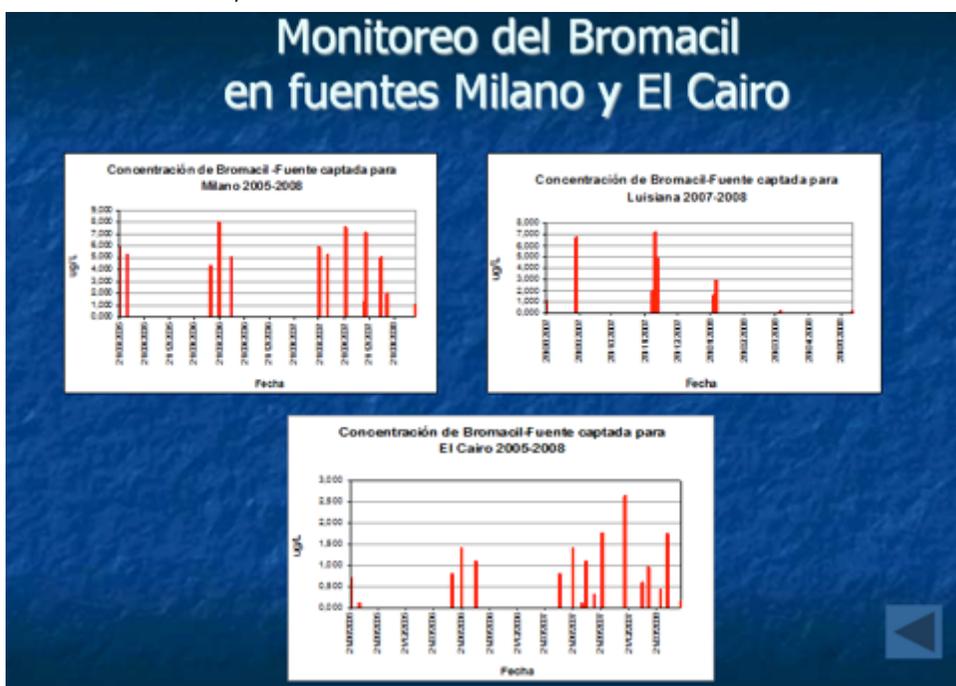
- Elaboración del balance hídrico superficial y subterráneo.
- Caracterización geológica e hidrogeológica.
- Elaboración del modelo hidrogeológico conceptual.
- Caracterización hidro-geoquímica.
- Evaluación del riesgo a partir de las variables anteriores.

- Determinación de los tiempos de tránsito de los contaminantes para las nacientes contaminadas.
- Determinación de las zonas de protección para las nacientes.
- Determinación de la vulnerabilidad mediante la aplicación del Método GOD (Grado de confinamiento hidráulico, Ocurrencia del sustrato supra yacente, Distancia del nivel del agua subterránea).
- Determinación del uso actual del suelo.
- Determinación de los usos divergentes del suelo.
- Determinación de los usos de suelo recomendados.



Conclusiones de la Investigación:

- Fundamentalmente el bromacil aparecía en las muestras de agua, la peligrosidad tiene una exposición intensa o continua, podría causar incapacidad temporal, posibles lesiones residuales al menos que se proporcione un rápido tratamiento médico, esta peligrosidad se trata de contacto físico, no se habla de consumo.



- La zona ocupada por el cultivo es el área en donde se da la mayor recarga; esto conduce a que al someter un terreno de este tipo a la siembra de piña se induce a que aumente su capacidad de infiltración y por lo tanto, la velocidad de tránsito de los contaminantes hacia el acuífero.
- La presencia de bromacil en las fuentes se debe a que en una zona de recarga de éstas se ha aplicado este producto, y su llegada al acuífero puede haberse dado por transporte superficial, sub-superficial o una mezcla de ambos.



- La agrotécnica aplicada al cultivo de la piña modificó el patrón de drenaje natural de los territorios estudiados, mediante la construcción de una serie de canales artificiales y cambios en algunos cursos de agua. Esta situación ha alterado la dinámica del flujo de aguas en algunos sectores de la zona, provocando que aumente el riesgo de contaminación del acuífero y de las nacientes en la zona. La existencia de canales en las zonas de cultivo hace más vulnerable el acuífero, ya que lo pone en contacto casi directo con cualquier agroquímico que se aplique a nivel superficial.
- Los acuíferos de las cuencas de los ríos Peje y Destierro tienen una vulnerabilidad entre extrema y alta, según el método GOD.
- En El Peje, el **91% del área está ubicada en zonas de vulnerabilidad extrema** y el 9% en zonas de vulnerabilidad alta, mientras que en el Destierro el 88% del áreas ubica en zonas de vulnerabilidad extrema y el 12% en zonas de vulnerabilidad alta.
- Es difícil a nivel de país y a nivel de todo el territorio, definir una estrategia para la actividad piñera, nosotros apostamos, y en eso hemos estado trabajando fuertemente en los últimos años, es en los criterios de ordenamiento territorial a partir de la ubicación de las fuentes de abastecimiento y la vulnerabilidad de los territorios de donde estas aguas se recargan, teniendo esto cómo un criterio base, podemos generar criterios fuertes para ordenar o proponer ordenamiento territorial a través de los planes reguladores, esto es una necesidad, está es la forma en que nosotros lo hemos visto,
- PROPIEDADES DEL BROMACIL-Persistencia:
 1. Se une ligeramente a las partículas de suelo, por ello presenta una movilidad de moderada a muy alta en este medio. En suelos de zonas lluviosas o bajo riego intensos e lixivia rápidamente y puede contaminar las aguas subterráneas.



2. Puede sufrir una biodegradación lenta. En general la volatilización, hidrólisis y fotólisis son destinos ambientales importantes para este plaguicida.
3. El bromacil sólo se adsorbe ligeramente a las partículas del suelo, es soluble en agua y su vida media en el suelo es relativamente prolongada. Por estas razones, se prevé que el bromacil se desplace (lixivie) con bastante rapidez a través del suelo y pueda contaminar el agua subterránea

Recomendaciones de la investigación:

- En zonas de vulnerabilidad extrema y alta: recuperación o mantenimiento del bosque.
- En zonas urbanas ya desarrolladas en zonas de vulnerabilidad alta o extrema: minimizar el riesgo de contaminación mediante sistemas de alcantarillados sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales.
- En la zona de la carretera cerca de las nacientes de El Cairo, reducir la velocidad permitida, no permitir el adelantamiento y tomar las medidas

para evitar el posible choque o vuelco de camiones que transporten combustible o agroquímicos, para evitar derrames accidentales.

- Que se garantice el establecimiento y cumplimiento de las medidas de protección en las zonas de protección determinadas por este estudio.

Muchas gracias.



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

Piña, Agua y Derechos Humanos

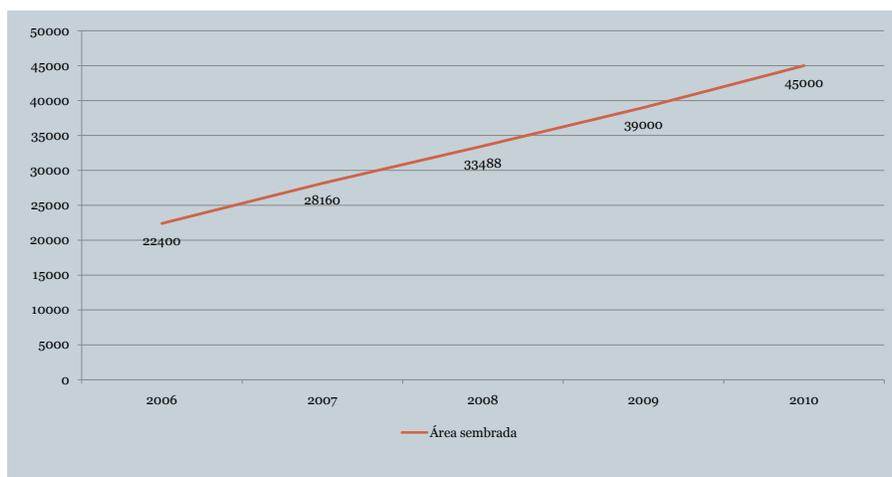
Mario Peña Chacón, Consultor Derecho Ambiental–Miembro Comisión
Derecho Ambiental UICN

Ver anexo 3 (derecho humano al agua)

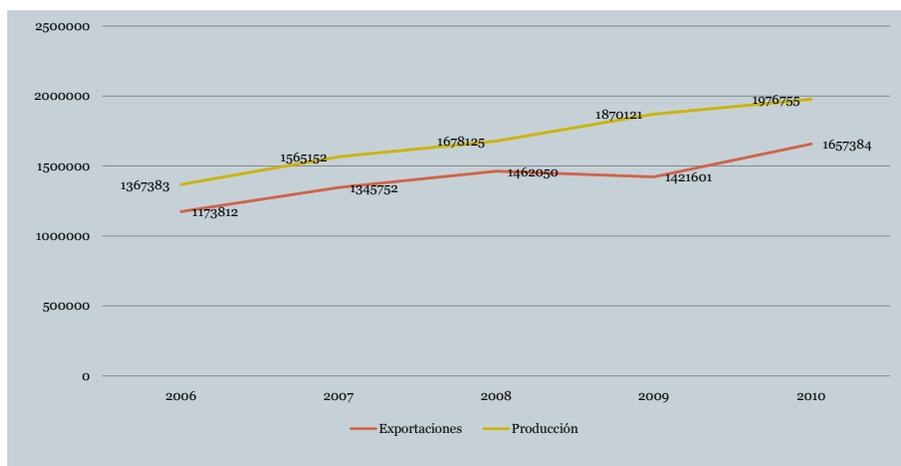




El sector Piñero ha ido abarcando un área sembrada en hectáreas, que va en creciente aumento como se puede ver iniciando en el 2006 hasta los siguientes próximos años

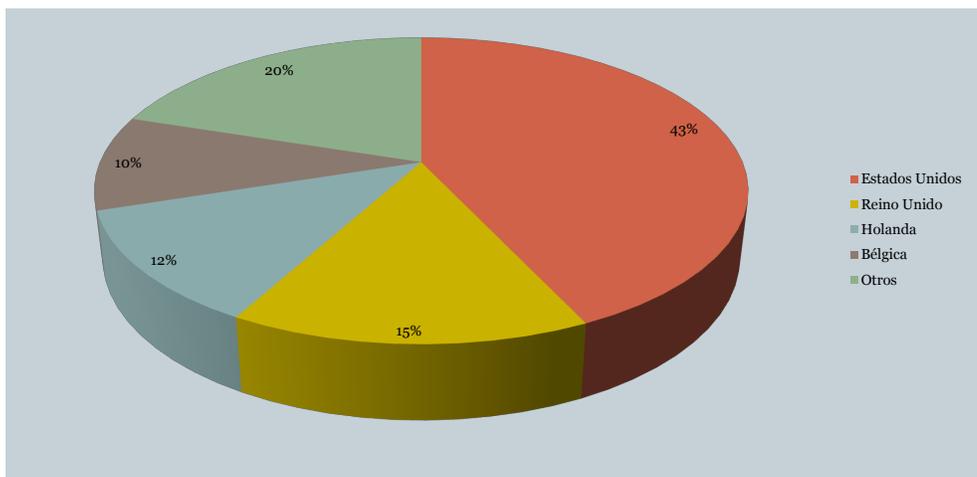


Por ende también la producción y exportación en toneladas :





Porcentajes de exportaciones de piña según país de destino:



Áreas ambientales en Costa Rica que se ven reguladas por ciertas autoridades.

Permisos y autoridades que los regulan o/y autorizan:

- Evaluación Impacto ambiental –**SETENA.**
- Permiso sanitario funcionamiento– **Ministerio de Salud.**
- Visado de planos constructivos–**CFIA.**
- Visado de planos constructivos–**Ministerio de Salud.**
- Uso de suelo/visado de planos/permiso de construcción/movimiento de tierras/ apertura de caminos/ alineamiento vial/patente comercial – **Municipalidad**
- Permiso vertido– **DRH.**
- Certificación descarga del Ente administrador del Alcantarillado Sanitario–**EAAS (ICAA,ASADA,ESPH,JASEC, Municipalidad , etc.**
- Canon Ambiental Vertidos –**DRH.**
- Aprobación y Operación de sistemas de Tratamiento de aguas residuales– **Ministerio de Salud.**
- Concesiones aprovechamiento aguas–**DRH.**
- Perforación del subsuelo para la exploración y aprovechamiento de aguas .subterráneas –**DRH.**



- Canon para aprovechamiento de aguas–**DRH**.
- Desvió de aguas superficiales–**DRH**.
- Alineamiento hídrico–**INVU**.
- Cambio uso de suelo–**MAG**.
- Corta y aprovechamiento forestal–**SINAC**.
- Quemadas agrícolas–**MAG/MINAET/SALUD**.

Existen una serie de normativas:

- Ley orgánica del ambiente.
- Ley general de salud.
- Ley de conservación de vida silvestre.
- Ley gestión integral de residuos.
- Ley de agua.
- Ley forestal.
- Ley de protección fitosanitarias.
- Ley uso, manejo y conservación de suelo.
- Ley de biodiversidad.
- Código pena.

Derecho humano agua y saneamiento según la Asamblea general del as naciones unidas: En la resolución sobre derecho humano al agua y el saneamiento A/64/L63/Rev (agosto 2010):

1. Declara “el derecho al agua potable y el saneamiento como un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos; 2. Exhorta a los Estados y las organizaciones internacionales a que proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua potable y el saneamiento”...



Con el reconocimiento Internacional: de la Asamblea General OEA, ag/res. 2760 (xlii-o/12) el derecho humano al agua potable y al saneamiento (aprobada en la cuarta sesión plenaria, celebrada el 5 de junio de 2012) resuelve:

1. Invitar a los Estados Miembros a que, de conformidad con sus realidades nacionales, sigan trabajando para asegurar el acceso al agua potable y a servicios de saneamiento para las generaciones presentes y futuras.
2. Reafirmar el derecho soberano de todo Estado a establecer normas y reglamentos sobre el uso del agua y los servicios de agua en su territorio.
3. Invitar a los Estados Miembros a compartir sus prácticas de políticas públicas en la gestión de los recursos hídricos, así como sus planes y acciones para mejorar sus servicios de agua potable y saneamiento, y alentar la transferencia de tecnologías sobre la base de términos mutuamente acordados en esta área.
4. Encomendar al Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral (CIDI), que informe sobre el seguimiento de la presente resolución a la Asamblea General, en su Cuadragésimo tercer período ordinario de sesiones.

Reconocimiento Internacional :

- La convención sobre la eliminación de toda forma de discriminación contra las mujeres.
- Convención de los derechos del niño.
- Protocolo adicional al Convenio de Ginebra relativo a las víctimas de conflictos armados internacionales
- Artículo 11 Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

Se da una conceptualización el derecho de todos al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente,



salubre, aceptable y asequible.

Por lo que la accesibilidad física debe de:

- Estar al alcance de todos los usuarios en sus hogares, lugares de trabajo, instituciones educativas, o en sus cercanías inmediatas.
- Posibilidad de todos de poder conectarse a un acueducto y un sistema saneamiento.
- Tener acceso a una fuente de agua y sistemas de saneamiento
- Seguridad e integridad física de los usuarios no debe verse amenazada durante el acceso al recurso.

En relación se encuentra el concepto de accesibilidad económica:

- No implica que el servicio deba ser gratuito.
- La estructura tarifaria debe contemplar la recuperación de costos económicos y castigar el desperdicio
- Que debe tener un precio asequible que no ponga en peligro el ejercicio de otros derechos y necesidades humanas como educación o alimentación(5% del presupuesto familiar).
- deber estatal de proveer el servicio a las poblaciones menos desfavorecidas en condiciones especiales (tarifas diferenciadas)
- imposibilidad de interrumpir hospitales, centros salud, escuelas, orfanatos, anciano, centros penitenciarios, estaciones de bomberos y mercados populares.

Mientras que la cantidad y calidad:

- debe ser salubre sin microorganismos o sustancias químicas o radioactivas que pongan peligro salud.
- color, olor y sabor aceptables dependiendo del uso doméstico o persona.
- Agua para la ingesta humana debe ser potable, pero no necesariamente para los otros usos.
- De 50 a 100 litros diarios por persona son suficientes para cubrir necesidades básicas.



Mientras que el uso personal y domestico:

Son solo aquellos usos esenciales para el hombre y para el núcleo familiar lo que quiere decir, alimentación, higiene, lavado, saneamiento y agricultura subsistencia, donde quedan por fuera usos comerciales, industriales, agricultura extensiva, energía eléctrica.

Obligaciones estatales:

El derecho al agua implica obligaciones estatales para con sus propios nacionales, extranjeros y para con otros Estados entre ellos esta:

- Garantizar el acceso físico y económico.
- Velar por la distribución equitativa.
- Adoptar estrategias y planes de acción que aseguren el abastecimiento y saneamiento.
- Proteger a los grupos vulnerables y marginados.
- Prevenir, tratar y controlar las enfermedades asociadas al agua.
- Proveer de sistemas de saneamiento.
- Proveer a los usuarios recursos judiciales y administrativos efectivos para la defensa del derecho humano al agua.
- Prohibición de tomar medidas que obstaculicen el ejercicio del derecho en otros países.
- El agua no debe utilizarse como instrumento de presión política y económica.

Derecho humano al agua Costa Rica:

Decreto ejecutivo 30480-MINAE del 05 de junio de 2002:

“El acceso al agua potable constituye un derecho humano inalienable y debe garantizarse constitucionalmente”

Proyecto Ley Recurso Hídrico:

- *“El acceso al agua en condiciones de calidad y cantidad adecuadas es un derecho humano, indispensable para satisfacer las necesidades básicas del ser humano”*



Reconocimiento jurisprudencial:

“La Sala reconoce, como parte del Derecho de la Constitución, un derecho fundamental al agua potable, derivado de los derechos fundamentales a la salud, la vida, al medio ambiente sano, a la alimentación y la vivienda digna, tal y como ha sido reconocido también en instrumentos internacionales sobre Derechos Humanos aplicables en Costa Rica...”

Sentencia 4654-2003 de la Sala Constitucional

Una serie de prensa de nuestro país con temas en relación con la expansión Piñera y como esta ha afectado el derecho al agua potable, como a afectado a las comunidades aledañas y como esta sigue contaminando el agua para consumo humano.

Donde sus principales infracciones ambientales son:

- Inicio de actividades sin contar con viabilidad ambiental y demás permisos ambientales.
- Invasión áreas de protección del recurso hídrico.
- Contaminación de aguas superficiales, acuíferos, fuentes de agua comunales y acueductos por uso excesivo de agroquímicos (bromacil, diuron, tradimefón, paraquat y otros) o por mal manejo de desechos líquidos, sólidos o gaseosos (afectaciones salud pública).
- Perforación de pozos y aprovechamiento de aguas sin concesión.
- Aprovechamiento irregular de aguas concesionadas.
- Desvío u obstrucción de cauces.
- Drenaje, relleno o eliminación de humedales.
- Cambio uso de suelo, deforestación, eliminación de bosque y aislamiento de la fauna Silvestre.
- Aprovechamiento ilegal del recurso forestal (tala ilegal).
- corta o eliminación de árboles y/o extracción o destrucción sin autorización plantas o sus productos en áreas de protección del recurso hídrico.
- Afectación paisaje.
- Invasión Áreas Silvestres Protegidas.

- Incumplimiento de obligación de tratar, procesar o destruir los rastrojos, desechos y residuos de acuerdo con la técnicas del SFE.



- degradación de suelos fértiles (lixiviación y erosión) debido a la no implementación de prácticas efectivas de uso, manejo y conservación.
- Empleo de sustancias para uso agrícola no registradas ante el MAG.

Judicialización

Porcentajes de la Sala Constitucional:

MINAET: 15,9%

MINSA: 13,1%

ICAA: 16,4%

ICE: 21,1%

MAG: 25%

INCOPECA: 0%

Con una serie de casos ambientales presentados:

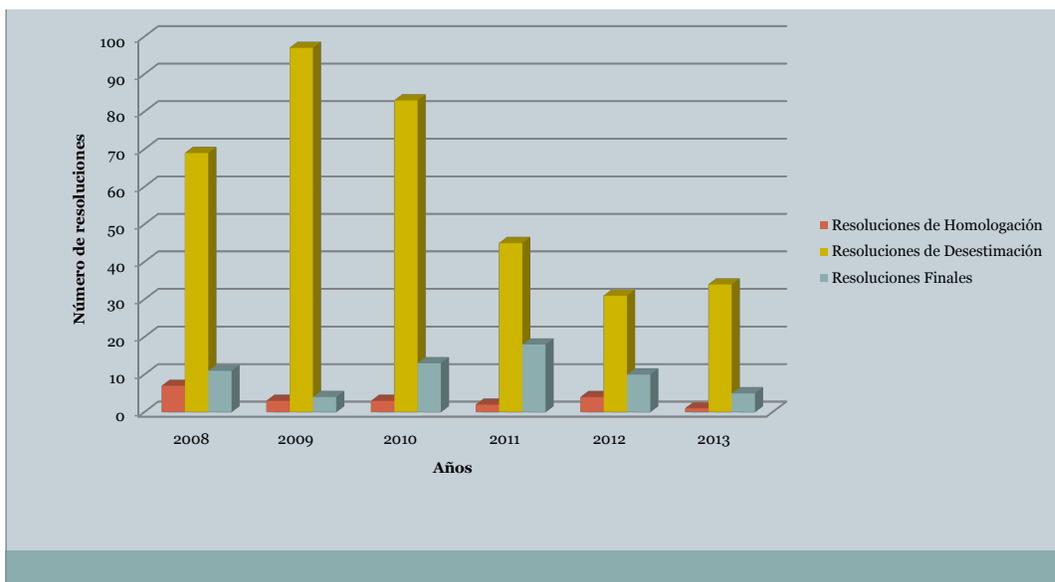
INSTITUCIONES	Año					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TAA	303	451	462	549	469	439
MINISTERIO PÚBLICO	2266	2479	2501	2396	2078	1763
TOTAL	2569	2930	2963	2945	2547	2202

Casos presentados Al Tribunal Ambiental Administrativo:



Año	Resoluciones de Homologación	Resoluciones de Desestimación	Resoluciones Finales
2008	7	69	11
2009	3	97	4
2010	3	83	13
2011	2	45	18
2012	4	31	10

y con las siguientes resoluciones por parte del TAA:





personas sentenciadas por los Tribunales Penales según delito y tipo de resolución durante el 2012:

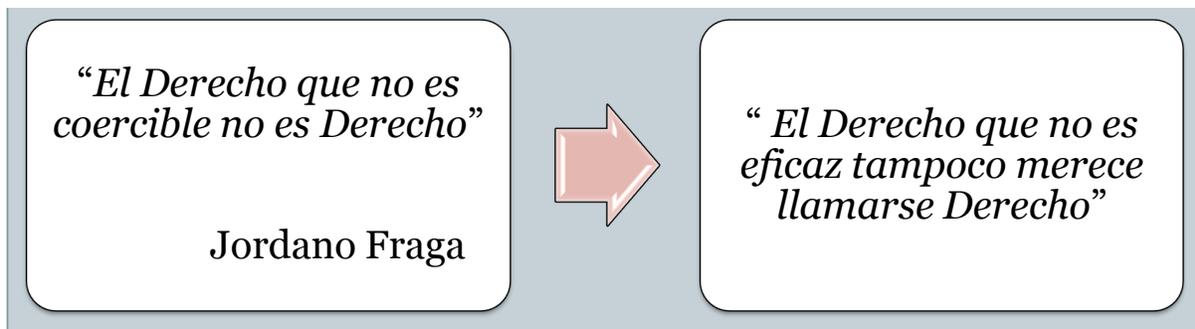
delito Infracción Ley Forestal

Tipo de Sentencia	Relación por cada
Condenatori Absolutoria	100 sentencias
26 56	

el problema de los derechos fundamentales, ya no consiste en su reconocimiento, sino en la posibilidad de hacerlo efectivo” Norberto Bobbio

DDHH/Derechos Fundamentales:

El mayor problema actual de los DDHH es la falta de efectividad, ya que no es suficiente su reconocimiento a nivel de DDHH por parte ONU (soft law), constitucional, decretos y jurisprudencia, hoy, más que nunca, la implementación se transforma en un elemento esencial/imprescindible de la tutela jurídica del medio ambiente.





Informe relatora independiente ONU 2009

Hay motivos de preocupación La Experta independiente desea expresar su preocupación respecto del empleo de Bromacil, Diurón y otros plaguicidas en las explotaciones agrícolas, en especial en las plantaciones de piña tropical, habida cuenta de que esos productos han sido relacionados con diversas formas de cáncer en caso de ser consumidos en grandes cantidades durante un período prolongado.

Recomendación, La Experta independiente recomienda que Costa Rica apruebe, como medida prioritaria, los proyectos de decreto ejecutivo destinados a reglamentar el uso de Bromacil y Diurón en las explotaciones agrícolas.

“La palabra clave de nuestro tiempo es la de la efectividad de los derechos. Si a través de su ejercicio no se materializan de nada valen. De allí la importancia de las garantías y de su operatividad real. Es hora de lograr la eficacia de la tutela ambiental”. Ricardo Luis Lorenzetti.

Muchas gracias!



TRIBUNAL
LATINOAMERICANO
DEL AGUA

Esmeralda Vargas Madrigal, Dirección de agua – MINAET.





Ministerio de Ambiente y Energía

En Costa Rica, las aguas superficiales y subterráneas son del dominio público, el estado debe realizar su protección y administración. El MINAE es el órgano rector de los recursos hídricos del país. Le corresponde disponer y resolver sobre su aprovechamiento, utilización, gobierno y vigilancia.

(Ley de Aguas (artículos 1 y 2), Código de Minería (artículo 4) y la Ley Orgánica del Ambiente (artículo 50).

Dirección de Agua

La rectoría es ejercida a través de la Dirección de Aguas, dependencia del MINAE. Entre las principales funciones de esta Dirección, se encuentran:

- Otorgar concesiones de uso y vertido de Aguas.
- Realizar dictámenes sobre los cuerpos de agua del país.
- Regular las obras en los cauces.
- Otorgar los permisos de drenaje agrícola.
- Atender quejas, denuncias, controversias relacionadas a las concesiones de agua y permisos en materia de cuerpos de agua, cauces y permisos de vertidos.

Situación de Costa Rica con respecto a Aguas y Piña:

La oferta hídrica en Costa Rica es 25.571 m³ al año por habitante (3 veces el promedio mundial), Sin embargo, este recurso ha sido manejado de manera desintegrada, se valora el agua como insumo, pero sin preocupaciones por la forma en cómo se devuelve al ambiente. Además existe una cultura de abundancia del agua, las personas creen que hay mucha agua y eso tiene como consecuencias, el poco tratamiento del agua residual y falta de infraestructura, controles estatales débiles (permisos de vertido, 995 expedientes -2% empresas piñeras- y concesiones 14.588 expedientes); el uso ilegal del



recurso hídrico; y la falta de mecanismos de control y medición de la contaminación.

La contaminación del Agua

La contaminación del agua implica la incorporación de materias extrañas a esta, tales como microorganismos, productos químicos como jabones, fertilizantes y pesticidas; metales pesados, como cromo, plomo, y mercurio), o materia orgánica proveniente de los suelos a través de la escorrentía superficial.

Esto tiene como consecuencias la afectación de ecosistemas, además se reducen los diferentes usos de los cuerpos de agua y la disponibilidad de agua para el consumo humano.

El Cultivo de la Piña en Costa Rica es de 45.000 hectáreas sembradas (2011). La exportación de piña es de 30 a 172 millones de cajas del 2011 al 2012.

El 16% del total del uso de agua en actividades productivas (2006) es dedicado a la agricultura y un 67% del total de usos consultivos del agua (2006) es dedicado a riego.

Existe afectación al recurso hídrico

Hay denuncias y consultas recibidas por la Dirección de Agua, el SITADA, y el Tribunal Ambiental Administrativo. La Dirección de Agua atiende denuncias remitidas por el Tribunal Ambiental, la fiscalía, el SINAC, y la Sala Constitucional. Los principales temas atendidos por la Dirección de Aguas, son:

- Afectación o invasión a la zona de protección
- Contaminación de fuentes (como los acueductos de El Cairo, La Francia, y Luisiana de Siquirres, con Bromacil).
- Uso ilegal del recurso hídrico
- Obras ilegales en cauces.



Por otro lado, el Tribunal Ambiental Administrativo ha atendido casos de infracciones de fincas piñeras denunciadas.

Del total de las denuncias recibidas, un 35% son por Invasión a Áreas de protección, y un 30% son de contaminación de aguas. En un total de 52 empresas denunciadas, se cuentan 71 infracciones.

El Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (SITADA), es el sitio oficial de Costa Rica, en donde se puede ingresar y consultar las denuncias o quejas ambientales de la ciudadanía.

Proyectos Institucionales y acciones conjuntas con productores

El Plan Nacional de Gestión integrada de los Recursos Hídricos

Se plantea la necesidad de abordar la problemática hídrica, promoviendo una gestión estatal en respuesta a los problemas asociados al recurso hídrico, que son Disponibilidad (uso racional en toso lo usuarios, y Gestión, que es el sector agrícola donde existe el mayor potencial para mejorar la eficiencia del uso del agua; y representa el mayor porcentaje de las exportaciones a nivel nacional.

Proyecto: Reduciendo el escurrimiento de plaguicidas al Mar Caribe (REPCar)

Dentro del convenio de Cartagena para la protección y desarrollo del medio marino de la Región del Gran Caribe, se realizó un estudio general en cuanto a los plaguicidas agrícolas en piña, además de una capacitación y concienciación en Buenas Prácticas Agrícolas, y finalmente una Certificación BPA para productos agrícolas de consumo nacional.



La Agenda del Agua 2013

Plantea una hoja de ruta que guía los pasos de la sociedad costarricense hacia una visión de largo plazo, donde se logre un equilibrio entre uso eficiente, la protección y la sostenibilidad del recurso, entre diversas áreas geográficas del

país. Esta Agenda contempla acciones coordinadas en el ejercicio de la función pública, servicios de calidad para los usuarios, y el propósito es que las actuales y nuevas generaciones avancen hacia una nueva cultura del agua en Costa Rica.

Plataforma Nacional de Producción y Comercio Responsable de Piña en Costa Rica

El MINAE es co-director de esta plataforma y participa la Dirección de Agua del MINAE para la elaboración de las acciones de esta plataforma.

Vacíos a Nivel de País

Existe una contaminación difusa: según el Informe final del Balance Hídrico por cuenca hidrográfica (2008), las cuencas con mayor volumen de escurrimiento Natural por lluvias son Sarapiquí-Chirripo (con 8.947 hm³/año y coeficiente de escurrimiento del 49%) y Reventazón (con 4,727 hm³/año y Ce 45%).

Es importante recordar que los manuales de buenas prácticas agrícolas no son de cumplimiento obligatorio.

Resumen y Resultados del proyecto REPCar

El área de cultivo de piña se ha incrementado fuertemente en los últimos años.

El Caribe es una zona lluviosa en la que caen 3500mm al año y predomina la topografía plana.



Un inadecuado uso de plaguicidas en las fincas puede ocasionar el escurrimiento de residuos agroquímicos, esto provocaría la afectación de la biota acuática y pondría en peligro la vida de las personas, además podría llegar al mar, afectando también a los ecosistemas marinos como lo arrecifes de coral, manglares, etc.

Qué está haciendo la Dirección de Agua?

Se le ha asignado a esta Dirección la misión de obtener una propuesta de mecanismo de control como parte de un trabajo de Licenciatura de un estudiante de Ingeniería Ambiental del TEC.

Además dentro de la estructura organizacional de esta Dirección, se creó el Departamento de Desarrollo.

El PNGIRH, cuyo tema es *La contaminación difusa de sectores productivos*, y su objetivo es disminuir los vertidos difusos provenientes de las actividades productivas.

Muchas Gracias

Continuación (II parte de la Memoria)