

N° 68 · Marzo 1999

# AMBIEN-TICO

Revista mensual del proyecto Relaciones Ambientales en Costa Rica  
 Editor: Eduardo Mora · Montaje: Cecilia Redondo · Circulación: Enrique Arguedas  
 Consejo editor: Omar Arrieta, Jorge Camacho, Rodia Romero y Albert Schram

Escuela de Ciencias Ambientales · Universidad Nacional · Costa Rica

Tfno.: 277-3291 · Apdo. postal: 86-3000 · [ambient@una.ac.cr](mailto:ambient@una.ac.cr)  
<http://www.infoweb.co.cr/redlat/esp/bibliografias/ambientico.html>

## SUMARIO

- Desechos de naranja y poder político. FABIÁN VOLIO 1
- Saber ambiental e interdisciplinariedad. Un balance. HÉCTOR SEJENOVICH 8
- Minería, hidrocarburos y sustentabilidad. Hacia la renovación de la cultura y los espacios locales. SUBCOMISIÓN DE MINERÍA Y PETRÓLEO 13

## Desechos de naranja y poder político

FABIÁN VOLIO

Empiezo este artículo identificándome con la causa ambiental ante la nueva amenaza que significa la práctica de lanzar a cielo abierto los desechos industriales de la naranja. Ninguna otra actividad agroindustrial tiene autorización legal para hacer algo similar. ¿Por qué habría de ser ésta la excepción? Además, porque no creo en falsas neutralidades como las que podrían exhibir algunos funcionarios del Ministerio del Am-

biente (Minae), advierto que soy abogado de la empresa costarricense TicoFruit S.A. Creo que así el lector podrá considerar este artículo como la visión de los que han denunciado el mencionado hecho, dentro de la controversia que se desarrolla en Costa Rica en torno al correcto manejo de los desechos industriales de la naranja.

### El plan de impacto ambiental de Del Oro

La Commonwealth Development Corporation (CDC) es una empresa estatal británica creada por ley con el fin de desarrollar actividades comerciales en todo el mundo y también para prestar dinero a otros gobiernos y a empresas privadas. En Costa Rica, la CDC opera gracias a que la Ley No. 6689 de 1981 le otorgó inmunidades y privilegios propios de los Estados y de las organizaciones internacionales formadas por Estados (ONU, OEA). Estas inmunidades y privilegios diplomáticos han sido cuestionados por TicoFrut ante la Sala Constitucional de Costa Rica por significar un trato discriminatorio contra el resto de las empresas nacionales y extranjeras que operan en el país. La Procuraduría General de la República y el Ministerio de Relaciones Exteriores ya admitieron ante la Sala Constitucional que la Ley 6689 debe ser anulada.

Bajo la protección de esta ley inconstitucional la CDC fundó varias compañías comerciales, como Del Oro S.A., Inversiones Guanaraja S.A., Cítricos de Guanacaste CIGASA S.A., etcétera. Estas compañías se han dedicado al negocio del cultivo de la naranja con el fin de producir jugo y venderlo por una ganancia. Para ello construyeron una planta procesadora en Santa Cecilia, cantón de La Cruz, provincia de Guanacaste, donde han operado desde 1996.

TicoFrut es una empresa costarricense que también procesa el jugo de naranjas provenientes de plantaciones que no son propiedad suya ni de Del Oro, sino de productores independientes. Para poder abrir su planta, Del Oro presentó un Plan de Impacto Ambiental (PIA) ante la Secretaría Técnica Ambiental (SETENA) que dice: "3.2.2 Sólidos. La mayor proporción de desechos que produzca la planta extractora de jugos, corresponderá necesariamente a la cáscara, pulpa y semillas de la naranja. El mecanismo encargado de muestrear en la fase de selección previa de la fruta, también producirá cierta cantidad de sólidos debido a la eliminación de unidades maltratadas o en estado de deterioro. Ese volumen de sólidos tendrá que ser depositado y esparcido en un lugar apropiado, y evitar contaminar cualquier sistema acuoso, ya sea por in-

filtración o por lixiviación de los residuos. *En la sección de mitigación se señalarán algunas normas para evitar que la descomposición bacteriana sobre el pericarpio y la pulpa, produzca malos olores con la atracción de moscos de la fruta u otras pestes asociadas a la descomposición de la fruta.*" (folio 17 del PIA) [Las cursivas son del autor].

Lo anterior significa que los propios representantes de Del Oro reconocieron que no se puede lanzar al aire libre los desechos de la naranja.

Luego, en el punto 5.8 del PIA dicen: "5.8. Hidrología. ... Sin embargo es importante destacar que uno de los posibles impactos del proyecto, podría ser la alteración de la calidad de las aguas superficiales, inducido específicamente por el lavado y procesamiento de la fruta. Al respecto, si no se aplican las medidas sanitarias requeridas en todas y cada una de las etapas técnicas del proceso agroindustrial, particularmente en el manejo de los residuos orgánicos (pulpa, semillas y cáscara de la naranja), las aguas de esas quebradas inmediatas y del río Mena, podrían ser alcanzadas por líquidos (aguas residuales) con alta concentración de materia orgánica disuelta, humus contenido en el pericarpio de la naranja y por altos niveles de sólidos en suspensión." (folio 82 del PIA).

Pero, sin haberse modificado este Plan de Impacto Ambiental, la empresa Del Oro lanzó, sin tratamiento, entre 17 y 22 mil toneladas de sus desechos industriales al Parque Nacional Guanacaste. El resto lo lanzó en sus propias fincas o lo entregó a otras personas como "alimento fresco para ganado". Ello incumple el PIA porque la empresa Del Oro no podía modificar unilateralmente sus obligaciones, se lo pida o no el Gobierno de Costa Rica. Como consecuencia de esto, se ha producido una grave contaminación ambiental en perjuicio del Parque Nacional Guanacaste y se ha puesto en riesgo la citricultura ante la amenaza de diseminación de plagas y enfermedades.

Cuando los ambientalistas y vecinos de la zona denunciaron el hecho, TicoFrut decidió plantear una acción de inconstitucionalidad ante la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia (expediente 98-7117) para anularle a la CDC y a Del Oro las inmunidades y privilegios, y decidió

también presentar un recurso de amparo (expediente 98-8330) ante la misma Sala Constitucional con el objeto de proteger a la industria de los cítricos de las enfermedades y plagas que podrían diseminarse si los desechos industriales de la naranja no son tratados conforme a la ley, así como para proteger el ambiente de esta fuente gigantesca de contaminación ambiental.

A la fecha, el PIA aprobado por SETENA para Del Oro no ha sido modificado y ni se ha cumplido ni SETENA ha iniciado un procedimiento para sancionar a la empresa.

### **Del Oro y el Gobierno ante denuncias**

Ante la denuncia de los vecinos y expertos en el ambiente, y ante la amenaza del recurso de amparo, la empresa Del Oro y el Minae respondieron que la autorización de lanzar a cielo abierto los desechos industriales de la naranja dentro del Parque Nacional Guanacaste fue el permiso a un "experimento" cuyos propósitos fueron dos: eliminar el pasto jaragua que causa incendios y retarda la regeneración del bosque, y reconstituir o fertilizar los suelos que fueron degradados por el sobrepastoreo y ahora son parte del Parque.

Con fundamento en estos argumentos, el viceministro del Ambiente, Carlos Manuel Rodríguez, quien fue abogado de Del Oro, en agosto de 1998 firmó con esa empresa un Convenio de Intercambio de Servicios Ambientales que le permitiría lanzar en el Parque Nacional Guanacaste 1.000 camiones de desechos industriales de la naranja cada año, por un plazo de 20 años. Este Convenio o contrato también fue atacado por TicoFrut ante la Sala Constitucional.

Los argumentos de Del Oro y del Minae, y los propósitos del Convenio o contrato, son absurdos por varias razones:

Según han reconocido por escrito los funcionarios del Área de Conservación de Guanacaste (ACG), dentro de la que está el Parque, existen 60.000 hectáreas del Parque afectadas por el pasto jaragua. Luego de 20 años, y de lanzar 400.000 de desperdicios industriales de la naranja, se habrían logrado fertilizar y regenerar sólo 60 hectáreas del Parque. Entonces ¿que pasará con las restantes 59.940 hectáreas del Parque?, ¿quién garantiza que el pasto jaragua no renacerá luego de uno o dos años? Por otra

parte, el Ing. Guillermo Jiménez, funcionario del ACG, reconoció por escrito que el suelo del Parque es de tipo III, apto para toda clase de actividad productiva ("Además -dice- el estudio sobre la capacidad de uso del suelo lo coloca en la clase III, subclase III sc y la Unidad de manejo III §123 c 124. Dicha situación lo califica desde el punto de vista agrícola en un terreno donde se puede realizar cualquier tipo de actividad productiva"<sup>1</sup>), entonces ¿por qué tenía que regenerarse con cáscaras de naranja? Además, dado que casi todos los suelos del mundo se fertilizan si se les agrega materia orgánica: ¿están inventando algo los funcionarios del ACG o más bien ayudando a Del Oro a solucionar su problema de desechos industriales? Y, finalmente, siendo que en el momento de elaborar el "proyecto" para la segunda etapa ya se había lanzado el 65 % del volumen estimado (dice Guillermo Jiménez en el folio 15: "En este momento en el módulo 2 se encuentra en un 65% de avance ... y esperamos que esté completado en un mes y medio más"), ¿cómo se inició la ejecución del experimento si no se había redactado el proyecto? Con estos simples contra argumentos quedan refutadas las tesis de Del Oro y del Minae sobre el experimento.

### **El convenio de servicios ambientales es ilegal**

El "experimento" ideado por el ACG para fertilizar suelos que no lo necesitaban, y para eliminar pasto jaragua de 60.000 hectáreas del Parque Nacional Guanacaste (PNG), fue transformado en un contrato o Convenio de Servicios Ambientales que firmó el ministro *a.i.* con Del Oro. El Convenio dice que será retroactivo un año porque así cubre lo ejecutado en 1996 y en 1998. Entonces, concluimos que las miles de toneladas de desperdicios industriales de la naranja fueron lanzadas al Parque sin autorización legal alguna. Fue ejecutado un borrador de Convenio sin haber sido firmado por nadie y sin haber sido aprobado por la Contraloría General de la República. Sobre esto la Defensoría de los Habitantes dijo: "Que el borrador de convenio elaborado por el Área de Conservación Guanacaste que

<sup>1</sup> Guillermo Jiménez. 1998. *Proyecto: Manejo y tratamiento Natural de cáscaras de naranja*. ACG del MINAE, folio 16.

eventualmente habilitaría el depósito de desechos de naranja provenientes de la compañía Del Oro, dentro de un área del Parque Nacional Guanacaste, nunca fue suscrito por el ministro del Ambiente y Energía, ni por el representante de la Fundación de Parques Nacionales, ni el representante legal de la compañía Del Oro y por lo tanto no tuvo eficacia jurídica" (Conclusiones, punto 1, folio 15).

La Defensoría había recomendado al ACG no firmar el Convenio, porque no tenía autoridad legal para ello. Por eso fue firmado por el ministro *a.i.*, Carlos Manuel Rodríguez.

En cuanto al contenido del Convenio vemos que se trata de un intercambio de servicios diseñado así: el Estado aporta: (1) servicios de control biológico -valorados en un dólar por hectárea por año, por 20 años, por 1.685 hectáreas- facilitado por la acción de las avispas y moscas parásitas del ACG, que indirectamente sirven a las plantaciones de naranja de Del Oro; (2) provisión de agua de la cuenca del Río Mena y otros ríos y quebradas menores del ACG a las fincas de Del Oro, la cual es valorada en cinco dólares por hectárea; (3) biodegradación de la carga de 1.000 camiones grandes con las cáscaras de naranja producidas por la planta procesadora de Del Oro depositadas en 20 hectáreas del Parque Nacional Guanacaste, valorado en \$11,93 la camionada o \$11.930 por año, y (4) alquiler de una hectárea dentro del ACG para vivero de cítricos, a \$1.000 por año. Por tales servicios Del Oro se compromete a donar 1.200 hectáreas de bosque a la Fundación de Parques Nacionales.

Lo curioso de este arreglo es que si eliminamos la "biodegradación" de las cáscaras de naranja prácticamente no queda nada del Convenio, puesto que el control biológico de las plagas de la naranja lo harán los insectos de los bosques cercanos haya o no convenios. Por el agua deben pagar todos los costarricenses y extranjeros, de manera que sin una concesión para el aprovechamiento del agua ni Del Oro ni el Minae pueden extraerla. Cualquier pobre campesino sería denunciado si desviara las aguas del Estado sin obtener una concesión. El vivero de una hectárea dentro del Parque es un hecho insignificante, aun siendo ilegal por ser una actividad comercial desarrollada en una área silvestre protegida. Así,

los dos únicos componentes del Convenio verdaderamente importantes son la solución del grave problema de manejo de los desechos sólidos que tiene Del Oro y la donación de 1.200 hectáreas de bosque.

Veamos estos dos componentes por separado. Como se dijo al inicio, la empresa Del Oro no puede disponer a cielo abierto de sus desechos sólidos industriales porque se lo prohíbe la ley, y por eso se lo prohíbe el Plan de Impacto Ambiental que le aprobó SETENA. Aun cuando los funcionarios del ACG quisieran hacer "experimentos" dentro de los Parques Nacionales, Del Oro no podría complacerlos echando sus desechos sólidos en el ACG, porque necesitaría un permiso especial de SETENA para apartarse del PIA, y esto nunca se solicitó.

Como se explicó, el punto 1 del Convenio permite que el Parque Nacional Guanacaste reciba 1.000 camiones de desperdicios por año a cambio de que la empresa Del Oro done 1.200 hectáreas a la Fundación de Parques Nacionales. Las tierras que Del Oro pretende donar a la Fundación de Parques Nacionales no le pertenecen. Conforme al Registro Público de la propiedad, las 1.200 hectáreas pertenecían en ese momento a la empresa Inversiones Guanaraja S.A. Nos preguntamos, entonces, ¿cómo puede Del Oro donar tierra que no le pertenece? Si se presenta un reclamo, Del Oro se defendería alegando que no tiene tierra que entregar. Por su parte, Inversiones Guanaraja alegaría que su representante legal no firmó ninguna donación y que por esto el Convenio no la obliga a entregar la tierra a nadie. Aparte de esto, la donación no sería hecha al Estado sino a la Fundación de Parques Nacionales (FPN), la cual es una entidad privada. En otras palabras, el Estado costarricense recibe los desperdicios y una fundación privada recibe las tierras. No hubo intercambio de servicios entre el Estado y Del Oro. La Fundación tampoco firmó el convenio.

El Departamento Legal de la Contraloría General de la República resolvió que el Convenio era ilegal por su contenido y porque nunca fue enviado a esa institución para su aprobación.

Si vemos que no había necesidad de fertilizar suelos aptos para cualquier actividad agrícola; que, además, no es posible eliminar el pasto

jaragua de unas 60.000 hectáreas de antiguas fincas hoy incorporadas al PNG lanzándoles cáscaras de naranja; que, por añadidura, las tierras que Del Oro promete donar no le pertenecen, y que, finalmente, la donación no beneficia al Estado de Costa Rica sino a una entidad privada, podemos entonces concluir que el "experimento" y el Convenio son actos irresponsables cometidos por los propios funcionarios que deberían resguardar nuestro patrimonio ambiental.

### **El informe de la Universidad Nacional**

#### **El error de objetivos**

Como parte de la defensa del Minae ante la Sala Constitucional, y a instancia de Del Oro, la ministra del Ambiente, Elizabeth Odio, pidió a la Universidad Nacional (UNA) que integrara una comisión que analizara el "experimento" de fertilizar los ya fértiles suelos del Parque Nacional Guanacaste con desperdicios de la naranja. El informe fue elaborado por seis profesores, ninguno de los cuales es experto en cítricos, y ni siquiera fue consultada la Escuela de Ciencias Ambientales de esa universidad. El denominado "Informe Técnico. Deposición en Suelos de Cáscara de Naranja en Terrenos del Área de Conservación de Guanacaste" fue presentado a la ministra el 4 de febrero de 1999.

Además de los graves problemas metodológicos que no comentaremos aquí, la Comisión avaló la práctica de Del Oro y del ACG de lanzar toneladas de desechos sólidos de la naranja en el Parque Nacional Guanacaste, y dijo que el riesgo para la citricultura depende del estado fitosanitario de las plantaciones, por lo que actualmente no hay riesgo de diseminación de las plagas y enfermedades que no han llegado a Costa Rica. En lugar de prevenir ellos recomiendan reforzar nuestras aduanas para que las enfermedades no lleguen.

No era objetivo del estudio la determinación del riesgo que para la citricultura y otras actividades agrícolas significa lanzar los desechos de la naranja dentro de los naranjales propios de Del Oro, en fincas ajenas o en el Parque Nacional Guanacaste. Sobre esto, que sí fue el objeto de la denuncia, la Comisión opinó marginalmente.

Pero era innecesario probar que el suelo se fertiliza con materia orgánica: la misma Comisión

así lo reconoce (folio 6, pf. 3). Si para todos es de sobra conocido esto, ¿qué objeto tiene el "experimento" del Minae en un Parque Nacional -recuérdese que el suelo es de clase III, apto para todo propósito agrícola, y que el suelo se fertiliza con cualquier materia orgánica-? ¿Qué iban entonces a descubrir o probar los funcionarios del Parque Nacional Guanacaste o de la Comisión de la UNA?

Como la pretensión procesal del recurso de amparo presentado por TicoFrut no es discutir si la materia orgánica fertiliza el suelo, ninguna importancia tiene toda esta discusión, como tampoco la defensa del Minae, ni la de Del Oro, ni la de la comisión de la UNA. Pero, en cambio, sí es importante discutir lo que significa para Del Oro ese "experimento". Cuando en 1996 se presentaron denuncias contra TicoFrut por el incorrecto manejo de sus desechos sólidos, esta empresa se comprometió a construir una planta recicladora y las lagunas de oxidación necesarias para proteger el ambiente, lo cual costó unos \$14.000.000. Por esto es claro que no tratar sus desechos le ahorra al Gobierno de Inglaterra, dueño de Del Oro, alrededor de \$7.000.000 que TicoFrut estima sería el costo de un buen sistema de tratamiento de residuos. Se ahorra, además, dependiendo del volumen de fruta que procesen, unos \$2.000.000 anuales que costaría operar el sistema. Debemos apuntar que Del Oro estima producir en 1999 unas 50.000 toneladas de desechos. Este sí es un tema central que el Minae y Del Oro evaden constantemente y esto sí justifica el "experimento".

#### **Los desechos provienen de todo el país**

La Comisión de la UNA se equivocó al considerar que los desechos provienen exclusivamente de las propias plantaciones de Del Oro, dado que la misma empresa ha dicho que ellos procesan la fruta de muchos naranjales. Y se equivocó también al creer que los desechos consisten únicamente en pulpa y cáscara, siendo que además consisten en pedazos de ramas, hojas, suelo, frutas completas y sobros triturados de la fruta procesada. Estos desechos contienen también los hongos, bacterias y larvas de insectos presentes en la fruta, porque no se desinfectan durante el proceso.

Estos errores son de fundamental importancia, puesto que es más grave el riesgo fitosanitario que se corre al no desinfectar o tratar los desechos, y botarlos dentro de un naranjal o a su lado, cuando la fruta proviene de naranjales de todo el país. Es obvio que si alguno de estos naranjales estuviera enfermo los desechos serían llevados a otras plantaciones sanas y se diseminan las enfermedades.

### Se confirma la contaminación y el riesgo

#### *La mosca del mediterráneo*

La Comisión de la UNA, aunque no con claridad, dice que es un riesgo menor el de que se desarrollen las moscas del mediterráneo en un botadero, porque las larvas completan su metamorfosis en el suelo y el proceso de descomposición las afecta (folio 8, prf. 6). Pero no resuelven el punto central: ¿qué sucede con las larvas que están en las naranjas enteras de rechazo y que están a punto de salir del fruto?

Tampoco analizó qué sucede con las naranjas de rechazo o enteras, o con la pulpa lanzada dentro de los naranjales propios de Del Oro. Aquí no habría un caldo en proceso de descomposición como en el botadero. Es una hipótesis completamente diferente, no analizada porque este no era el objetivo de la Comisión.

#### *La diseminación de las enfermedades*

La Comisión de la UNA reconoce que el *cancro cítrico*, una enfermedad que devasta sin remedio las plantaciones, se disemina en distancias cortas, pero arguyen que como no existe en Costa Rica no es un peligro actual: "Se conoce -dice el informe- que el cancro de los cítricos se disemina a distancias cortas, cuando ya existe en las plantaciones, principalmente por el viento y la lluvia. A distancias largas su diseminación ocurre por el traslado de material vivo infectado, tales como material para injertos, plántulas, etc." (folio 9, prf. 5). Esto es lo que se ha denunciado. Si Del Oro lanza los desechos del proceso industrial en sus propias plantaciones, puede llevar la enfermedad a unos pocos metros de los árboles, cumpliéndose así la condición de las "distancias cortas". Como las ramas, hojas, suelo, pulpa, cáscaras y naranjas enteras vienen de todo el país, Del Oro ha creado las condiciones ideales para una catástrofe agrícola.

Para las "distancias largas" la Comisión reconoce que la diseminación de esta enfermedad ocurre por acción de las personas (folio 9, prf. 5). Esto es lo que se ha denunciado. Si llegara esta enfermedad a Costa Rica, el traslado de los desperdicios de la naranja (que contienen material vivo como hojas y ramas) a las plantaciones de Del Oro, o de terceros, sería el medio de diseminación de esta enfermedad a "distancias largas".

#### *Los lixiviados en una quebrada*

La Comisión de la UNA confirmó que los lixiviados producidos por el botadero clandestino llegaron a la quebrada cercana y continúan hoy contaminando el Parque. Ellos restan importancia al hecho y dicen que se trata de un efecto temporal: "Aunque hay pocos datos disponibles la disminución de los valores tanto en el tiempo como espacial parecen indicar un impacto temporal y localizado." (folio 11). Conforme a este criterio todos los casos de contaminación del agua de quebradas y ríos sería temporal, porque el agua fluye y tarde o temprano se agota la fuente de contaminación. El informe es verdaderamente suave pese a reconocer lo que ocurrió y continúa ocurriendo en el Parque. No hubiese sido tan suave de haber consultado a la Escuela de Ciencias Ambientales.

### La prevención ante enfermedades

La denuncia hecha contra Del Oro exige la aplicación del principio precautorio precisamente porque no debemos esperar que las enfermedades lleguen a Costa Rica y destruyan todo el esfuerzo de crear una agroindustria de cítricos. Si las enfermedades estuviesen en Costa Rica estaríamos *combatiéndolas, no previniéndolas*.

Por último, la Comisión dice: "Consideramos, por lo tanto, que la propagación de insectos y enfermedades nocivas, por medio de los desechos del procesamiento de los frutos de la naranja, no constituye en la actualidad una seria amenaza para la industria citrícola nacional. *La posible amenaza de los desechos, más bien sería un reflejo de las condiciones fitosanitarias preexistentes en las plantaciones de donde procedan las frutas.* Mayor énfasis debería darse a las medidas legales y de control para impedir la entrada de los patógenos al país y al control

fitosanitario de las plantaciones" [Las cursivas son del autor].

Si no pudimos detener en nuestras fronteras la roya del café, la moqilia del cacao, la sigatoka negra del banano, el dengue, la malaria, el sida ni las drogas, ¿por qué debemos descuidar el principio precautorio y confiar exclusivamente en las fronteras?

### Conclusiones

1. La denuncia de los vecinos, de los ambientalistas y de TicoFrut se centran en la contaminación ambiental dentro de un Parque Nacional y en el riesgo de diseminación de plagas y enfermedades de los cítricos. Ninguna relación guardan estos temas con la fertilización de los suelos con materia orgánica.

2. Los suelos del Parque Nacional Guanacaste, sobre los que se lanzaron entre 17 y 22 mil toneladas de desperdicios de la naranja, son aptos para cualquier actividad agrícola. No necesitan fertilización.

3. El Convenio firmado en agosto de 1998 por el ministro *a.i.* del Ambiente con la empresa Del Oro es ilegal porque permite contaminar un área silvestre protegida a cambio de nada. Del Oro promete donar tierra que no le pertenece y, en todo caso, no se la donaría al Estado sino a la Fundación de Parques Nacionales.

4. La ministra del Ambiente ha pedido una opinión a la UNA sobre suelos con el objeto de defenderse del recurso de amparo planteado por TicoFrut. La Comisión designada no está integrada por expertos en citricultura ni consultaron a la Escuela de Ciencias Ambientales de la UNA. Entonces ésta es una opinión solicitada por la parte demandada.

5. La Comisión se limitó a investigar si los suelos se mejoran con la adición de materia orgánica. Esto ya lo sabe la humanidad desde hace milenios. Además, como lo dice Del Oro, después de lanzar 400.000 toneladas de desechos se habrán fertilizado únicamente 60 hectáreas del Parque Nacional Guanacaste. Por un plazo de 20 años se correrá el riesgo de contaminación ambiental y de diseminación de plagas. Con estos datos concluimos que "recuperar" los suelos de todo el Parque tomaría 20.000 años.

6. Sobre el riesgo de diseminación de plagas, que no era el objeto de la investigación, la Comisión habló de sólo dos enfermedades. Pero existen por lo menos 14 enfermedades y dos moscas que atacan los cítricos. La Comisión reconoce que algunas enfermedades no existen en Costa Rica y que cuando lleguen el efecto sobre la citricultura dependerá de las condiciones fitosanitarias de cada plantación. Esto es un grave error, porque no debieran existir en Costa Rica condiciones propicias para que esas enfermedades causen un desastre el día que lleguen. Las malas condiciones fitosanitarias de una plantación serían la mejor fuente de diseminación de la enfermedad hacia todo el país, porque sus hojas, tallos y frutos infectados serían llevados a las plantas procesadoras y allí serían contaminados los camiones, la maquinaria y las personas que regresarían a las plantaciones sanas.

7. Es irracional la recomendación de la Comisión de la UNA de abandonar las prácticas de prevención interna sólo porque ciertas enfermedades no existen hoy en Costa Rica, y en su lugar reforzar las aduanas para evitar que las enfermedades lleguen al país. El principio precautorio (artículo 11 de la Ley sobre Biodiversidad) exige que las enfermedades se combatan dentro o fuera del país antes de que aparezcan. Las aduanas no detendrán las enfermedades.

8. La Comisión confirmó la contaminación ambiental y confirmó que ninguna precaución tomaron el Minae y el ACG para evitarla.

---

FABIÁN VOLIO, abogado, es exministro de Justicia.