



República de Costa Rica
Ministerio de Ambiente y Energía
Despacho del Ministro

San José, 30 de enero de 2020
DM-0154-2020

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA SITUACION DE LA EXPLOTACION ILEGAL DE ORO EN CRUCITAS Y LAS AFECTACIONES AMBIENTALES ASOCIADAS

Alcances de este informe.

Como autoridades ambientales de este país, en este informe nos referiremos a los aspectos que competen específicamente al Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), no obstante ser conocedores de que la explotación ilegal de oro en la zona de Crucitas de Cutris de San Carlos tiene alcances que van más allá de este ámbito.

Por no ser competencia del MINAE no nos referiremos a otros temas de dominio público en la región, como la seguridad ciudadana en la zona, la migración ilegal, aspectos sanitarios de la población o disponibilidad de infraestructura en la zona o aspectos de tipo social o económico.

Antecedentes

Como es de conocimiento público, la problemática de explotación ilegal de oro en la zona de Crucitas se inició a partir del año 2017. Ya se ha publicada mucha información, de manera oficial y no oficial, para referirse al tema de la invasión de las fincas en las que en un principio se pretendía instalar la explotación de oro por parte de la empresa Industrias Infinito, además de otras fincas aledañas.

Al iniciar el Gobierno de la Administración Alvarado Quesada, en el año 2018, ya el fenómeno de invasión de estos territorios se venía dando, así como las afectaciones ambientales. Por lo tanto, este informe lo que busca es poner en perspectiva la situación actual, así como señalar cuales son las medidas que se vienen impulsando, desde el punto de vista ambiental.

Por su parte, es importante señalar algunos antecedentes de este proceso, los cuales iniciaron desde el año 2001 y hasta la fecha, de mayor relevancia los siguientes:

- 2001: y mediante Resolución 578-2001-MINAE, se autorizó la explotación de oro y plata, por un período de 10 años a la empresa Industrias Infinito S.A., subsidiaria de la transnacional canadiense Vanessa Ventures Ltd. (conocida como Infinito Gold S.A.) dentro de un área de 305.9 hectáreas.
- 2002: se realizó la audiencia pública y después de la revisión de los estudios, mediante Resolución 272-2003, se niega la viabilidad ambiental para la explotación

minera. Conforme a los procedimientos de la Secretaría Técnica Ambiental (SETENA) referentes a los Estudios de Impacto Ambiental (EIA),

- 2005: mediante Resolución 3638-2005 y posterior a la audiencia pública realizada en julio del 2004 y otros procedimientos derivados, se otorga la viabilidad ambiental.
- 2008, mediante Resolución 170-2008, se aprueba el adendum al EIA, aportado por Industrias Infinito S.A.
- Con base en el Decreto Ejecutivo 34801-MINAET, se emite la Declaratoria de Interés Público y Conveniencia Nacional del Proyecto Minero Crucitas.
- Mediante sentencia del Tribunal Contencioso Administrativo 4399-2010, se anula el Decreto de previa cita. La sentencia fue reafirmada por el Tribunal de Casación, por el Recurso 1469-F-S1-2011.
- 2018 (Julio) Se dio la audiencia del arbitraje internacional del Juicio Crucitas (Este tema le corresponde brindar seguimiento a COMEX)

Directriz MP-108

En respuesta a la problemática de Crucitas el 03 de mayo de 2018 se publicó la Directriz MP-108 “Sobre la atención integral de la zona Fronteriza Norte, en los distritos de Pocosol, Cutris y Pital del cantón de San Carlos, mediante la publicación del Alcance NO 96 en la Gaceta del 11 de mayo de 2018 y el Plan de Desarrollo Integral para el Desarrollo Fronterizo Norte.

En esta se establecen acciones institucionales, y en la dimensión ambiental son encomendadas al Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), esto a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC), la Dirección de Geología y Minas (DGM) y la Dirección de Aguas (DA).

Se definieron en este plan 4 acciones vinculantes correspondiente a un Plan de Monitoreo: Valoración de las áreas intervenidas para la actividad minera (acción 5), un Plan de Monitoreo para evaluar presencia de mercurio en Medio Ambiente: Agua, Biota y Suelo (acción 6), un Plan de capacitación e información sobre efectos del mercurio a la salud y el medio ambiente. Plan de Capacitación sobre el Marco Legal Vigente en cuanto a la Actividad Minera. (acción 7) y tramitación de permisos para el aprovechamiento de agregados en Sector Crucitas en la reparación de caminos públicos (acción 8).

De previo a la ejecución de las acciones establecidas en este plan, y de cara a la problemática de las actividades ilícitas de extracción de oro, es que desde el mes de marzo del 2017 se dio inicio con actividades de monitoreo en el sector de Crucitas. Como parte de este proceso, según lo establecido en la Directriz MP-108 los resultados recopilados en los monitoreos se remiten al Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), en las matrices definidas para tal fin.

Por tanto, el presente documento integra las gestiones realizadas desde esta directriz y desde el MINAE desde un enfoque ambiental.

DETERMINACION DE LA ZONA AFECTADA POR LA EXPLOTACION MINERA

Los estudios realizados por los técnicos de la Dirección de Geología y Minas, la Dirección de Agua y el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) del MINAE indican que la zona afectado por la explotación minera y con daños ambientales en la comunidad de Crucitas de Cutris de San Carlos abarca 19 fincas circundantes a la finca Vivoyet, en la cual se pretendía establecer el proyecto minero de Industrias Infinito.

Estas **19 fincas** según los registros oficiales pertenecen a al menos **14 propietarios** distintos, la mayor parte de los cuales no residen en la zona. Las actividades principales a las que se dedicaban las fincas eran la conservación forestal y, en menor medida, la producción ganadera.

EXPLOTACIÓN ILEGAL DE ORO

Estudios recientes, elaborados por los técnicos de la Dirección de Geología y Minas (DGM) del MINAE estiman la extracción de oro, calculada desde el año 2017 hasta diciembre del 2018, en 149.243 onzas troy, con valor de mercado de US\$197.426.237. De ser correctas las estimaciones, se calcula que el Gobierno de Costa Rica habría dejado de percibir ingresos directos por el canon de extracción de oro (2%, según la normativa actual) por aproximadamente US\$4 millones, durante el período en estudio.

Estos valores han sido estimados de forma aproximada, ya que no se cuenta con datos de campo sobre parámetros que permitan hacer cálculos reales de la extracción del metal. Por ejemplo, se estima que la proporción de oro en el material mineral (la llamada “ley”¹, en inglés “ore grade”) oscila entre uno (1) y doce (12) gramos de oro por tonelada de mineral. Para efectos de comparación, se puede señalar que el proyecto de Industrias Infinito estimaba esta ley en un gramo por tonelada. Es menester considerar al respecto, que los datos consignados en el párrafo anterior que cuantifican el valor económico de las onzas que se presume se extrajeron, no utiliza una única “ley”, sino que hace uso de diferentes valores dentro de esta escala (1 a 12), estableciendo potenciales variaciones de mucha importancia en las cifras mencionadas.

Sin lugar a dudas, a futuro, el MINAE establecerá esfuerzos para lograr precisión en estas estimaciones preliminares.

Los informes técnicos señalan las distintas estrategias que los oreros vienen aplicando para la extracción de oro. Se indica que en un principio estos se concentraron en explotar los cauces de los ríos y quebradas de la zona, donde encontraron el llamado “oro de placer”²; es decir partículas del metal precioso que fueron arrastradas por las aguas en el correr de los años. Posteriormente se empezaron a dar excavaciones superficiales, en las cercanías de cuerpos de agua. Más recientemente se detectó la excavación de túneles más profundos, con galerías.

También se reportan cambios a través del tiempo en la forma cómo se obtiene o separa el material aurífero. En un principio, se observó que el metal se amalgamaba con el uso de mercurio en los alrededores de las excavaciones o sitios de extracción. Actualmente, se ha detectado que los oreros están sacando el mineral fuera de la zona de extracción, para ser procesado ya sea en las comunidades aledañas y posiblemente también en el territorio nicaragüense., aunque se detectó por parte de las fuerzas de policía costarricense un vehículo que cargaba mineral en dirección a Guanacaste. Los cambios de estrategia para la extracción del oro se cree que son formas de adaptación de los oreros ilegales a las medidas de presión de parte de nuestras autoridades policiales. Por lo tanto, es importante conocerlas para adaptar y aplicar nuevas medidas para contrarrestar este flagelo.

¹ **Ley de mineral:** se refiere a la concentración de **oro**, plata, cobre, estaño, etc. presente en las rocas y en el material mineralizado de un yacimiento.

² Los **placeres** son depósitos de partículas minerales mezcladas con arena o grava. Las minas de placer suelen estar situadas en los lechos de los ríos o en sus proximidades, puesto que la mayoría de los placeres son graveras de ríos actuales o graveras fósiles de ríos desaparecidos (Figura 1).

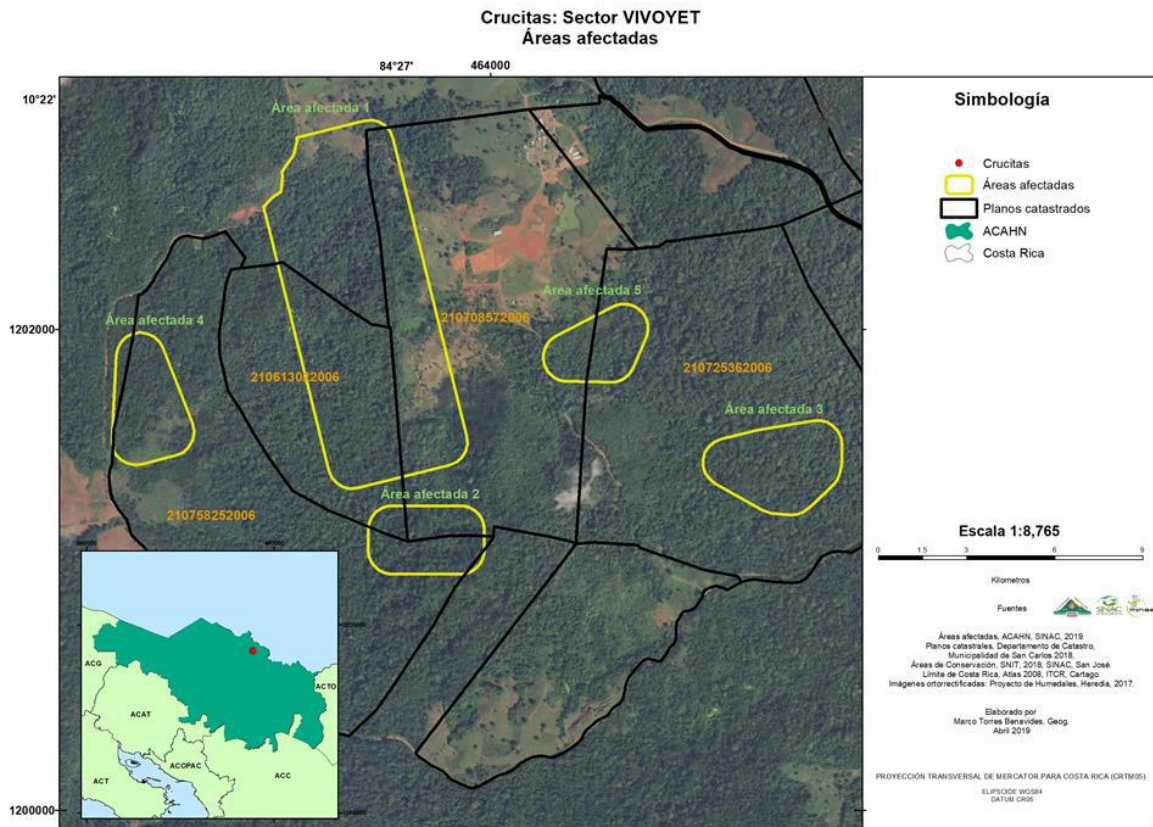


Fig. 2. Zona de estudio detallado de la afectación por minería. Fuente: SINAC.

Resulta más clara la relación de la minería con las zonas estudiadas por SINAC en la figura 3. Dicha imagen permite tener una idea más general sobre los alcances que podría tener la minería en la zona de Crucitas, así como las afectaciones ambientales que estaría provocando, especialmente sobre el bosque y cuerpos de agua.

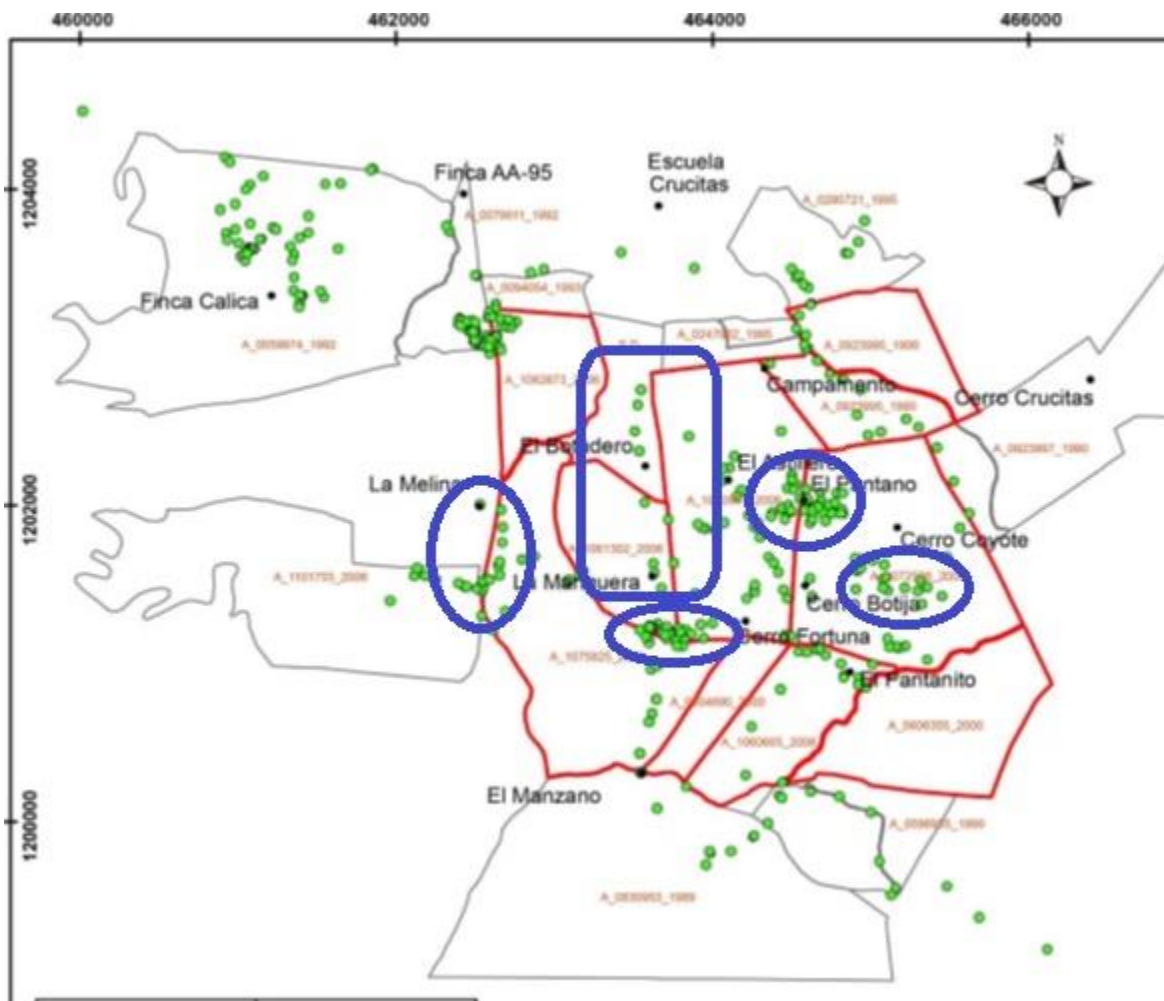


Fig. 3. Comparación de la zona reportada con minería por la DGM vs la zona de estudio de SINAC. Elaboración propia.

AFECTACION DE CUERPOS DE AGUA EN LA ZONA

Los técnicos de la Dirección de Agua (DA) del MINAE vienen dando seguimiento a las afectaciones a los cuerpos de agua existentes en la zona en estudio. Cabe señalar que una de las limitaciones existentes para tener una mejor visión de las posibles afectaciones ambientales causadas por los oreros consiste en la inexistencia de mapas originales de los cuerpos de agua en la zona, algo que se repite en muchas regiones del país. Por lo tanto, se puede ver que hay excavaciones en las zonas donde hay cuerpos de agua; pero no se conocen los límites originales de dichos cuerpos, por falta de estudios y registros previos. Se han **identificado 35 cuerpos de agua con afectación por minería**, cauces de dominio público en el sitio de estudio

Estas afectaciones pueden consistir tanto en excavaciones de lechos, ampliaciones de los cursos de agua, así como en contaminación por sedimentos provenientes de las zonas de excavación aledañas. Se estima que algunos cuerpos de agua pueden estar contaminados por residuos de mercurio utilizados para la amalgamación del oro. Sobre ese tema nos referiremos por aparte.

ACCIONES LEGALES PLANTEADAS POR PARTE DE LAS AUTORIDADES AMBIENTALES

En el marco de gestión del MINAE y los trabajos de monitoreo que se llevan en sitio, se ha procedido con 5 denuncias. Los siguientes corresponden a los números de causa:

Finca	Causa
Vivoyet	17-000570-0306-PE
Vivoyet, Finca Calica	19-000945-0306-PE SINAC-ACAHN-AL-031-2019 26 de abril 2019 SINAC-ACAHN-SCH-035-2019 04 de febrero 2019
Compañía Zetargu 2-175783	18-001736-306-PE SINAC-ACAHN-SCH-680-2018 06/07/2018
Distribuidora Yesvion 2-173125-000 Distribuidora Vivoyet 2-293866-000 2-175419-000	19-003050-0306-PE SINAC-ACAHN-SCH-777-2018 25/11/2019
Distribuidora Vivoyet Sector Pantano	19-002765-0306-PE SINAC-ACAHN-OTAH-001-2019

ACCIONES DE SEGUIMIENTO

En seguimiento a lo establecido en la directriz 108-MP y como parte del seguimiento al tema Crucitas, se definió para ejecutar en el año 2020 las siguientes acciones:

- Continuación de estudios por parte del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas IRET de la Universidad Nacional de Costa Rica.
- Capacitación y coordinación entre funcionarios de SINAC y fiscales del Ministerio Público para la presentación y tramitación de denuncias en sede judicial.
- Nombramiento de Comisión Especial: En diciembre del año 2019, el señor Ministro del MINAE nombra una Comisión Especial que tiene como principales objetivos levantar y recabar la información que corresponda a fin de proceder a su análisis y conclusiones que serán plasmadas en este informe final de evaluación técnica ambiental del Área conocida como Crucitas en la Zona Norte de CR. La Comisión Especial también, debe preparar los informes sobre las denuncias que el MINAE ha presentado a la fecha ante la Fiscalía en el tema de los delitos ambientales en el Área de Crucitas y alrededores y generar capacitaciones ambientales a la Fuerza Pública en manejo de sustancias peligrosas, altamente contaminantes (cianuro y mercurio).

Por otra parte, se conforma una Comisión Técnica, Legal y Política, quienes darán soporte en todo lo referente a Crucitas.
- En la acción No 7 se continuará brindando capacitación con una programación cada 3 meses, según las necesidades institucionales.

- Continuar con los monitoreo en sitio; para el primer semestre del año 2020 se estarán realizando seis monitoreos.

MINERIA Y PAGO DE SERVICIOS AMBIENTAL EN CUTRIS

Las acciones de control ambiental realizadas por el MINAE en la zona arrojaron información relevante en cuanto a fincas que siendo receptoras del reconocimiento por Pago de Servicios Ambientales, presentan afectaciones de diferente tipo, en cuerpos de agua, en actividades económicas relacionadas con la minería, alto tránsito de personas.

Al respecto se ha determinado que:

- Existe una finca que alberga personas ligadas a actividades mineras ilegales y si bien no realizan minería ilegal en la misma simplemente las utilizan de refugio (o centro de operaciones) para trasladarse a los diferentes sitios de aprovechamiento minero
- Existe una finca donde la afectación es de 0,1 Ha, recibiendo pago por 234 Has.
- Hay afectación en un pequeño sector (160 metros de quebrada (1.167,8 m²)) en una de las fincas con contratos

En estos momentos se están determinando los procesos administrativos y jurídicos a cumplir con cada uno de estos casos.

Fuentes de información

- Evaluación Ecológica de las áreas afectadas por actividades mineras en Crucitas, Pocosol, San Carlos, Alajuela. (noviembre, 2019).
- Evaluación Técnica Ambiental (enero, 2020).
- INFORME ADELANTO FINCAS PSA CON AFECTACIONES RVSM- CRUCITAS_OFR SAN CARLOS_(14-01-2020).

M.Sc Carlos Manuel Rodríguez
Ministro