

ARCO MINERO DEL ORINOCO: TECNOLOGÍA “ECOSOCIALISTA” COMO HIPÉRBOLE DE DESTRUCCION MEDIOAMBIENTAL EN VENEZUELA

¹ Doctor en Arquitectura, profesor del Instituto de Ingeniería Agrícola, Facultad de Agronomía, campus Maracay-UCV. Estudiante de la Especialización en Gestión de Investigación y Desarrollo FACES-UCV. Investigador nivel A-1 del PEII. Correo electrónico: arkitectoniko@gmail.com

Sub tema: Mitos y verdades de la innovación en Venezuela.

Resumen

En una vasta extensión territorial, al sureste del estado Bolívar, el gobierno venezolano desarrolla, a partir de febrero del 2016, un ambicioso proyecto de megaminería a cielo abierto denominado *Arco Minero del Orinoco*. En esta investigación se analizan las razones que, desde una concepción tecnológica “ecosocialista”, conllevaron a trazar este plan, para extraer oro, bauxita, coltán y otros minerales. Se determinan las zonas geográficas afectadas; la repercusión social y cultural en las etnias asentadas en el área de influencia; los compromisos legales adquiridos mediante concesiones otorgadas a consorcios internacionales; y empresas nacionales y los posibles daños a la biodiversidad. Como conclusión se determina que la creación de esta *Zona de Desarrollo Estratégico Nacional*, lejos de coadyuvar a diversificar las actividades económicas del Estado venezolano, mediante un plan de extracción minera ecosustentable, se preveé generará un ecocidio; como consecuencia de condiciones signadas por la alta contaminación de los cuerpos fluviales y por ende el deterioro de los ecosistemas, convirtiéndose esto en una hipérbole de destrucción que no tardará en conllevar a la degradación irreparable del medio ambiental natural; todo lo cual conllevará a que en Venezuela se incremente la vulnerabilidad de los ecosistemas, poniendo en riesgo su diversidad biológica y sociocultural.

Palabras Clave: Arco minero del Orinoco, biodiversidad, concepción tecnológica “ecosocialista”, ecocidio, ecosistemas, Estado venezolano.

Agradecimiento:

El autor de la presente ponencia manifiesta su agradecimiento al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela (CDCH-UCV), por haber financiado esta investigación dentro de los estudios para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos de Investigación y Desarrollo; mediante la Subvención Matrícula (Beca Nacional) N° B-01-49-616-2015.

1. Introducción

El *Arco Minero del Orinoco* es la designación de un plan de megaminería a cielo abierto, que abarca una amplia extensión de 111.843 kilómetros cuadrados, ubicados al sureste del estado Bolívar. Esta cifra es equivalente al 47% del total de 238 mil kilómetros cuadrados que posee esta entidad, un área que equivale a su vez al 12% de 916.445 kilómetros cuadrados que comprende el territorio nacional venezolano. Es una zona que reúne un frágil ecosistema que sirve de asentamiento a un conjunto

de especies biológicas y grupos sociales aborígenes, y que ocupa la cuenca hidrográfica más importante de Venezuela como son las correspondientes a los ríos Caroní-Orinoco y otros; que constituyen el reservorio de agua dulce más importante de Venezuela.

El objetivo general de esta investigación es analizar la concepción “ecosocialista” del Estado venezolano para la explotación de las reservas del Arco Minero del Orinoco.

El Estado venezolano emprendió a partir de 1999 una serie de acciones de tipo legal para expropiar a las empresas transnacionales concesionarias de la explotación de las minas auríferas. Estas corporaciones no tardaron en plantear demandas en instancias internacionales que han obligado a la nación a resarcir las pérdidas ocasionadas a las empresas extranjeras.

El gobierno nacional promulgó el decreto 2.248 publicado en la Gaceta Oficial N° 40.855 de fecha 24 de febrero de 2016, con el cual se crearía esa *Zona de Desarrollo Estratégico Nacional* por su abundancia en los siguientes minerales: hierro, aluminio, bauxita, oro, coltán (“conocido como oro azul”), diamantes y otros.

La megaminería a cielo abierto, asumida por el Estado venezolano, es una de las modalidades extractivas, que junto a la minería ilegal, se constituyen como las más destructivas del medio ambiente natural. Ambas se emplean para generar ganancias a un elevado costo social y colocan en condición de amenaza a la biodiversidad rompiendo el equilibrio de los ecosistemas (Núñez, 2016).

En esta investigación, a partir del título y en lo sucesivo, se aduce la terminología tecnología “ecosocialista”, esta última acepción colocada ex profeso en comillas en virtud de que los procesos productivos que actualmente intenta implantar el aparato gubernamental en Venezuela se alejan cada día más de una pretensión que tenga como eje central los derechos ambientales y sociales; el derecho a la libre asociación, el derecho al trabajo los cuales son vulnerados

No se conocen estudios de factibilidad y de Impacto Ambiental, a su vez tampoco se dan a conocer las técnicas de minería que serán utilizadas para la extracción de estos minerales. Hasta ahora ningún ente gubernamental venezolano se ha hecho responsable del deterioro al medioambiente que ocasionarán las actividades emprendidas para la explotación a cielo abierto de los yacimientos minerales (Provea, 2016), que han sido ofrecidos en concesión a 150 empresas nacionales y extranjeras¹.





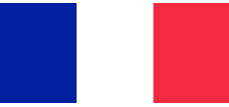




Ante la vertiginosa caída de los precios del petróleo, en los mercados mundiales, el Estado venezolano se encontró en la necesidad de orientar las actividades económicas hacia otros rubros que permitieran captar ingentes cantidades de dólares para paliar la deuda externa; continuar realizando inversiones en programas sociales y nada presentaba una mejor oportunidad que la industria minera de extracción a cielo abierto.

¹ Ver <http://www.industriasdiana.gob.ve/Diana/index.php/home/202-zona-de-desarrollo-estrategico-nacional-impulsara-el-sector-minero-en-venezuela>

2. Antecedentes del Arco Minero del Orinoco

El 17 de agosto de 2011² el gobierno venezolano, presidido por Hugo Chávez, decidió devolver al país 211.35 toneladas de las reservas de oro venezolano que se hallaban repartidas, a partir del año 1988, en depósitos de instituciones financieras privadas del extranjero (ver cuadro No 1). Lo que al principio fue un acto de soberanía, con el transcurrir del tiempo, se ha convertido en uno de los factores de mayor incertidumbre de la economía venezolana.

El 16 de septiembre de 2011, fue promulgado el Decreto N° 8.413 que introdujo un nuevo marco jurídico para la minería y reservó de forma exclusiva las actividades de extracción y explotación de oro al Estado venezolano.

Cuadro No 1				
Reservas de oro venezolano en instituciones financieras del extranjero				
	País	Institución	Cantidades depositadas	
Inglaterra			17.90 %	37.83 t
				
Estados Unidos			11.31%	23.9 t
Francia			6.48%	13.7 t
Suiza		 Bank for International Settlements	59.17%	125.06 t
Alemania		 Deutsche Bank	0.68%	1.44 t
Totales			95.54	201.92 t

Cuadro de elaboración propia

Fuentes: Montilla (2011),

<http://www.eluniversal.com/economia/111126/banco-central-recibe-primer-cargamento-de-reservas-de-oro>
<http://www.elmundo.com.ve/firmas/blagdimir-labrador/nuestra-soberana-reserva.aspx>

En los datos totales, de este cuadro la diferencia de 9.43 toneladas equivalente a 4.46% corresponde a "colocaciones "en otros países" no especificados (Labrador, 2016).




² <http://www.noticias24.com/actualidad/noticia/300464/chavez-a-giordani-esta-manana-amaneci-estudiando-sobre-la-economia/#comments>

3. Discusión y resultados

En la presente investigación se analizan las razones que, desde una concepción tecnológica “ecosocialista”, conllevaron al Estado venezolano, a partir del año 2016, a trazar un plan denominado Arco Minero del Orinoco, que crea la *Zona de Desarrollo Estratégico Nacional* para extraer oro, bauxita, coltán y otros minerales. Se determinan las áreas geográficas afectadas; su incidencia en el grado de vulnerabilidad en las Cuencas Hidrográficas y el sistema eléctrico nacional, la repercusión social y cultural en las etnias aborígenes asentadas en el área de influencia; los compromisos legales adquiridos mediante concesiones otorgadas a consorcios internacionales; y empresas nacionales y los posibles daños a la biodiversidad.

3.1. Arco minero del Orinoco, expropiación, demandas y concesiones

Venezuela presenta más de veinte demandas en el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas e Inversiones (CIADI); un ente que funge como tribunal y que depende del Banco Mundial. Hasta ahora el resultado de estos arbitrajes ha sido contrario a los intereses del país.³ Para las empresas de extracción minera aurífera con las que se mantienen demandas abiertas, como consecuencias de las expropiaciones emprendidas a partir de 2011, por el gobierno venezolano, dirimirlas en el CIADI ha representado un negocio muy lucrativo y para el país cuantiosas pérdidas financieras (ver cuadro N° 2).

Cuadro No 2 Empresas auríferas expropiadas con demandas abiertas ante el CIADI contra el Estado venezolano				
Empresas transnacionales	Minas que explotaban/ ubicación	Fecha de inicio de la demanda	Monto demandado	Monto final a cancelar
			(millones de dls USA)	
	Chocló 10 Isidora Munic. El Callao	17/julio/2012	3.000	1.200
	Las Cristinas	Mayo/2011	3.100	1.386
	Chocló 5 Las Brisas Las Cristinas	Mayo, 2009	2.100	769

Cuadro de elaboración propia

Fuentes:

Datos de Rusoro Mining Inc.: <http://www.rusoro.com/s/Home.asp>
<http://efectococuyo.com/economia/minera-rusoro-gana-demanda-contra-venezuela-y-recibira-1-200-millones-de-indemnizacion>

Datos de Crystallex: <http://www.finanzasdigital.com/2016/04/ciadi-venezuela-debe-pagar-1-386-millones-de-dolares-a-canadiense-crystallex/>

Datos de Gold Reserve: http://www.eluniversal.com/noticias/economia/gold-reserve-afirma-que-venezuela-pagara-deuda_430833

³ <http://www.elimpulso.com/noticias/economia/20-demandas-multimillonarias-enfrenta-venezuela-en-ciadi>

Adicional a las actividades extractivas a cielo abierto, las transnacionales Crystallex, Gold Reserve y Rusoro Mining vieron en las condiciones actuales de desequilibrio jurídico que presenta el Estado venezolano, sobre todo en el ámbito internacional, una posibilidad de aumentar sus ganancias mediante el lucrativo juego de las demandas jurídico-financieras.

Finalmente Venezuela se retira del CIADI en el año 2012 sin que el gobierno “socialista” proporcione a la opinión pública información de la forma en que serán cancelados los compromisos financieros como consecuencia de haber perdido las apelaciones en distintas instancias legales internacionales.

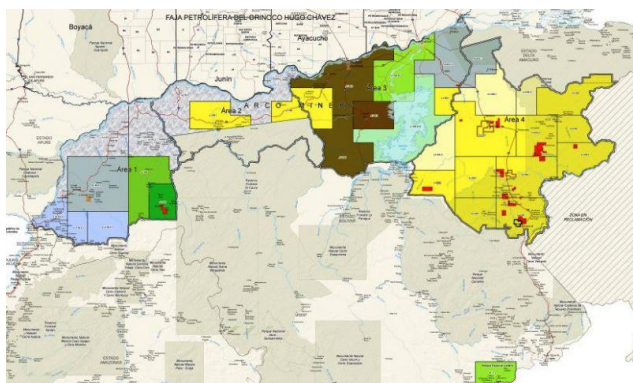


Figura 1. Arco Minero del Orinoco.

Fuente:

<http://venezuelaoriginaria.blogspot.com/2016/03/video-orpia-v-lideres-indigenas.html>



Figura 2. Áreas que comprende el Arco Minero del Orinoco.

Fuente:

<http://periodicoellibertario.blogspot.com/2016/06/opinion-arco-minero-del-orinoco.html>

El 2do plan socialista de desarrollo económico y social de la nación, 2013-2019 (Plan de la Patria), establece dentro del objetivo nacional de “Consolidar el papel de Venezuela como potencia energética Mundial.” Lo que podría ser la premisa fundamental que conlleva a plantear la creación del Arco Minero del Orinoco, lo cual recoge los siguientes aspectos:

3.4.1.8. Promover el desarrollo sustentable del Arco Minero, con el control soberano y hegemónico del Estado en la cadena productiva del sector y sus actividades conexas, promoviendo el desarrollo de tecnologías propias que permitan una explotación racional, y con base en la definición de unidades de gestión territorial para la coordinación de políticas públicas, preservando el acervo histórico y socio-cultural. (Plan de la Patria, 2013:121)

Las áreas que comprende el Arco Minero del Orinoco (figuras 1 y 2), su extensión y los minerales a explotar están referidas en el cuadro N° 3; en el cual se especifican únicamente ocho minerales diferentes por extraer en este plan de desarrollo minero, incluyendo las tierras raras. No obstante, se conoce de la existencia en la ribera sur del Orinoco de otros minerales con un alto valor en los mercados mundiales. Ruiz, en 1992 menciona un listado de los recursos minerales de todo el país y específicamente para el estado Bolívar atribuye que entre los metálicos se hallan en abundancia aluminio (Al), titanio (Ti), wolframio (W), estaño (Sn), bario (Ba), plomo (Pb), magnesio (Mg), manganeso (Mn) y zinc (Zn); y entre los no metálicos están el feldespato y el talco. (Ruiz, 1992:43).

Cuadro No 3 Áreas que comprende el Arco Minero del Orinoco, su extensión, localización y minerales existentes			
Zonas	Área (Kilómetros cuadrados)	Localización	Minerales existentes
I	24.680,11 Km ²	área más occidental hasta el Río Cuchivero	Bauxita, Coltán, tierras raras ⁴ y diamantes.
II	17.264,16 Km ²	Entre el río Cuchivero y el río Aro	Hierro y Oro
III	29.730,37 Km ²	Entre el río Aro y el límite entre Venezuela y el Territorio Esequibo	Bauxita, Hierro y Oro
IV	40.149,69 Km ²	Extensión de la Sierra de Imataca	Oro, Bauxita, Cobre, Caolín y Dolomita

Cuadro de elaboración propia.

Fuente: Gaceta Oficial No 40.885 del 26/febrero/2016 Extraída con fines didácticos de: http://www.mp.gob.ve/c/document_library/get_file?uuid=2f65f31f-78ff-4881-979e-6fe17dfe9f0&groupId=10136

3.2. Vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas y del sistema eléctrico nacional

El Orinoco es el tercer río más grande del mundo. La puesta en marcha del Arco Minero del Orinoco se cierne como una amenaza a las cuencas hidrográficas de los ríos Caroní y Orinoco (figuras 3 y 4), que son los reservorios de agua dulce más importantes de Venezuela y uno de los más extensos del mundo. Este plan afectará zonas acuíferas continentales y podría llevar al colapso al sistema hidroeléctrico que hoy día abastece el 76% de la energía eléctrica que el país requiere y que está conformado por el Complejo Hidroeléctrico del Bajo Caroní (ver cuadro N° 3 represas de Guri, Tocoma, Caruachi y Macagua)

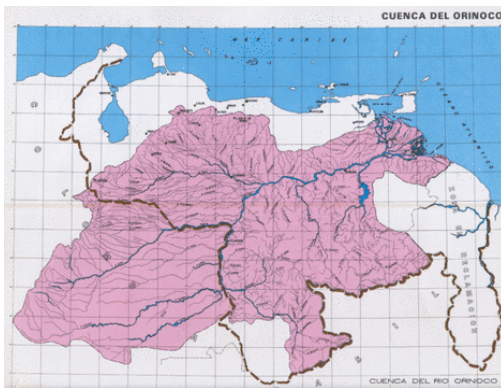


Figura 3. Mapa de la Cuenca del Orinoco.
Fuente: De León, A. & Rodríguez, A. (1976)

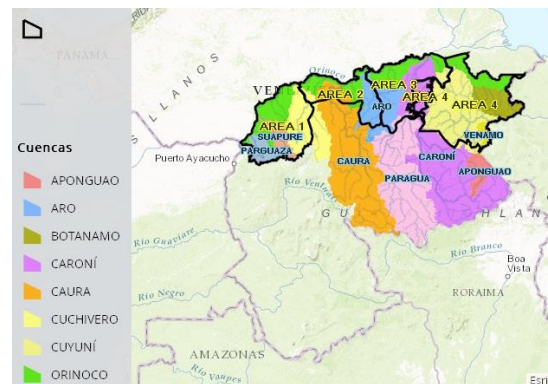






Figura 4. Cuencas hidrográficas que serán afectadas por la explotación del Arco Minero del Orinoco.

Fuente: <http://periodicoellibertario.blogspot.com/2016/08/mapas-para-entender-al-arco-minero-del.html>

⁴ Tierras raras se refiere a los 30 elementos de la tabla periódica Lantánidos (15 elementos) y los Actínidos (15 elementos) Referencia: https://www.ecured.cu/Tierras_raras

De acuerdo con Terán en 2016, “La actividad minera y toda la devastación que conlleva, ha afectado y afectará aún más el caudal del río Caroní y por ende, tendrá un impacto en el funcionamiento del Guri.” (Terán, 2016). Y, en ese orden de ideas, una de las mayores fuentes generadoras de energía y de equilibrio ecológico sustentable lo conforman los cuerpos de agua, que por décadas han sido colocadas en peligro por las actividades de minería ilegal y la deforestación (Núñez, 2016).

Cuadro No 3 Complejos hidroeléctricos del estado Bolívar que se verán afectados por las actividades extractivas del Arco Minero del Orinoco		
Complejo Hidroeléctrico	Ubicación Geográfica	Capacidad
Central Hidroeléctrica Simón Bolívar (Represa del Guri) 	Cañón de Necuima, 100 kilómetros aguas arriba de la desembocadura del río Caroní en el Orinoco	8.850 megavatios
Caruachi 	A 59 kilómetros aguas abajo del Guri y 25 kilómetros aguas arriba de Macagua. Municipio Caroní.	2.196 megavatios
Represa Antonio José de Sucre (Macagua I, II y III) 	Parque La Llovizna y Cachamay. 10 kilómetros aguas arriba de la confluencia del Caroní y el Orinoco	3.152 megavatios
Represa Manuel Piar (Tocoma) 	Bajo Caroní.	2.160 megavatios

Cuadro de elaboración propia.

Fuentes:

Datos de Guri: <http://ahorrovzla.blogspot.com/2015/11/centrales-hidroelectricas-y.html>

Datos de Caruachi: <http://edeguri.tripod.com/id13.html>

Datos de Macagua: https://es.wikipedia.org/wiki/Represa_de_Las_Macagua

Datos de Tocoma: <http://www.corpoelec.gob.ve/proyectos/central-hidroel%C3%A9ctrica-manuel-piar-en-tocoma>

3.3. Incidencia del Arco Minero del Orinoco sobre el modo de vida y organización social de grupos étnicos aborígenes

La determinación de la zona geográfica del Arco Minero del Orinoco en toda su extensión afectará el modo de vida de los siguientes grupos sociales aborígenes: mapoyo (yahuana), piaroa, hiwi, eñepa, ye'kwana, sanema, hoti, kariña, akawaio, pemón, piapoco, entre otras. Ninguno de estos grupos ha desarrollado la minería como modo de sustento.

Con el desarrollo tecnológico “ecosocialista” del Arco Minero del Orinoco se está violentando lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (en lo sucesivo: CRBV):

Artículo 120. El aprovechamiento de los recursos naturales en los hábitats indígenas por parte del Estado se hará sin lesionar la integridad cultural, social y económica de los mismos e,

igualmente, está sujeto a previa información y consulta a las comunidades indígenas respectivas.

3.4. La Faja petrolífera del Orinoco y el Arco Minero del Orinoco la hipérbole de destrucción del ecosistema

Al norte del Orinoco se ubica otro Plan “ecosocialista” de desarrollo nacional, denominado la Faja Petrolífera del Orinoco (ver figura 5) en un área de 55.694 kilómetros cuadrados (área petrolera: 24.260 kilómetros cuadrados) que abarca 14 municipios y 709 centros poblados correspondientes a los estados Apure, Anzoátegui, Bolívar, Guárico y Monagas⁵

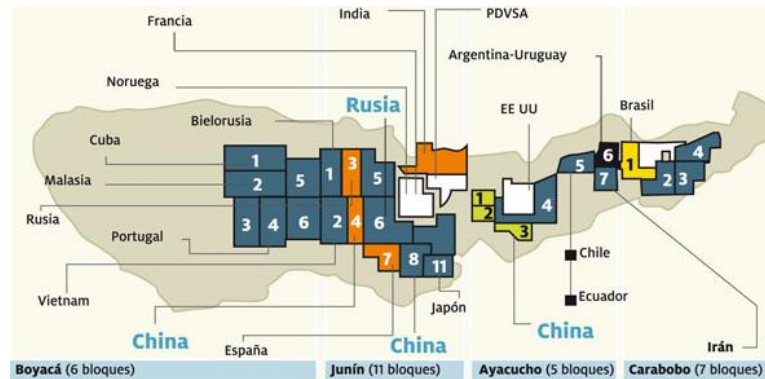


Figura 5. Concesiones otorgadas en la Faja Petrolífera del Orinoco.

Fuente: <http://www.venelogia.com/archivos/9934/>

3.5. Principales concesiones del Estado venezolano respecto al Arco Minero del Orinoco a empresas mixtas y empresas nacionales⁶

El Arco Minero del Orinoco cuenta con la participación de 150 grupos empresariales nacionales y extranjeros de 35 países. Seguidamente se realiza un análisis de los países y casos de empresas más relevantes que han sido consultados para esta investigación:



Empresas transnacionales de origen chino.- Los derechos laborales en la República Popular de China son prácticamente inexistentes, los trabajos de minería a cielo abierto se realizan bajo condiciones de poca remuneración donde el Estado se reserva todos los beneficios de la extracción y comercialización.

Existen dos grupos empresariales de origen chino que tienen participación en el negocio del Arco Minero del Orinoco



Empresa Yankuang Group.- Es una empresa que no está registrada en el RNC de Venezuela. Su experticia está relacionada con el carbón.

⁵ Los datos de la Faja petrolífera del Orinoco son extraídos con fines didácticos del Punto de Cuenta MPPIBM N° 031/11 Y MPPEP N° 090-11 al Presidente Hugo Chávez del año 2011 que contiene el *Plan de acción estratégico de la Faja Petrolífera y el Arco Minero del Orinoco*.

⁶ Una semblanza donde se analizan mayor cantidad de empresas con irregularidades que han entrado al negocio del arco minero se puede encontrar en Reyes (2016).



Empresa CAMC Engineering Co. Ltd.- Esta empresa no está al día en el Registro Nacional de Contratistas (RNC), por lo que no posee autorización para establecer contratos de trabajo ni comercialización con las empresas del Estado venezolano.



Empresa transnacional de origen congolés.- La República Democrática del Congo (RDC), encabeza la lista de los siete países con las mayores reservas de coltán en el ámbito mundial. Sin embargo, las labores de extracción a cielo abierto se realizan bajo condiciones inhumanas, con la participación de mano de obra infantil y juvenil.

Empresa Afridiam, es una empresa que no está inscrita en el RNC se desconoce su tren directivo, accionistas y personal con el cual desarrollarán sus actividades mineras en el país.



Empresa transnacional de origen barbadense.- Barbados se constituye como un paraíso fiscal para empresas mineras debido al secreto bancario y tasas impositivas preferenciales.

Empresa GR Mining (Barbados) Inc. Conforman junto a la Corporación Venezolana de Minería S.A. la empresa Mixta Ecosocialista Siembra Minera, S.A. de acuerdo con el decreto No 2.465 de fecha 29 de septiembre de 2016. Posteriormente la Gaceta Oficial No 41.022 del 02 de noviembre de 2016, establece la resolución que delimita el área geográfica en concesión a este grupo empresarial en 18. 951 hectáreas ubicadas en la Jurisdicción del municipio Sifontes del estado Bolívar; por un período de veinte años (prorrogables).



Empresas de origen venezolano.- Se analizan los siguientes casos de empresas de capital netamente venezolano que conforman una empresa mixta y un caso empresarial inédito como lo es la creación de una empresa militar para operar las fases de extracción y administración minera en Venezuela.



Corporación Faoz, C.A. Empresa ecosocialista Parguaza, Luisa Herminia Alcalá Otero, quien es venezolana, preside esta empresa que no posee experiencia alguna en la explotación minera del estado Bolívar⁷. La Gaceta Oficial N° 41.078 del 19/enero/2017 determina el derecho a explotar coltán, ilmenita, casiterita, estaño, circón, cuarzo, granito, diamantes y oro, en un área previamente delimitada de 10.201 hectáreas (municipio Cedeño-estado Bolívar)⁸.

Camimpeg. Compañía Anónima Militar de Industrias Mineras, Petrolíferas y de Gas.- Es una empresa operada por militares venezolanos fue creada de acuerdo con el Decreto No 2.231 publicado en la Gaceta oficial N° 40.845 del 10 de febrero de 2016. Las FFAA venezolanas, con nula experiencia en las labores de

⁷ <http://efectococuyo.com/economia/tia-y-sobrino-firmaron-contratos-millonarios-con-el-gobierno-para-explotar-arco-minero>

⁸ <http://www.cuentasclarasdigital.org/2017/01/arco-minero-autorizan-a-empresa-de-maletin-para-explotar-coltan-en-parguaza/>

explotación y administración de la industria extractiva de minerales a cielo abierto entran por vez primera en el negocio de la minería, con un carácter empresarial.

3.6. Corrupción política y administrativa: una amenaza latente que dirige sus redes hacia la explotación minera venezolana

Es difícil mencionar alguna actividad económica del Estado venezolano que no esté interferida por las redes de la corrupción administrativa. De hecho, no sería difícil admitir que, en el siglo XX y lo transcurrido del presente siglo, la historia del control y manejo del poder político y económico en Venezuela está signada por vicios de corrupción, enriquecimiento ilícito de muchos altos funcionarios y sus familiares. Estas condiciones según Duque Corredor, et al, en 2015, “adquieren características de suprema gravedad, por la forma como suceden, por los personeros gubernamentales envueltos; las sumas y recursos aprovechados o dilapidados ilícitamente...” (Duque, 2015:17). Ciertamente, Venezuela es el país más corrupto de Iberoamérica. Según Schwab y Sala-i-Martin en 2016, en una puntuación del 1 el más corrupto y 7 el menos, Venezuela encabeza el ranking con una puntuación de 1,7⁹

De acuerdo con Schwab y Sala-i-Martin, en 2016, Venezuela es un país ubicado en el puesto No 130/138 en el ranking de medición de los factores que impulsan la productividad y la prosperidad, quedando ubicado por encima de ocho países del continente africano: Liberia, Sierra Leona, Mozambique, Malawi, Burundi, Chad, Mauritania y Yemen (Schwab y Sala-i-Martin, 2016:XV).

Las negociaciones para echar a andar el Arco Minero del Orinoco, como fuente generadora de empleo y de ingresos para el país, se han realizado a espaldas de los organismos que tiene por mandato constitucional la potestad de legislar, controlar y verificar estas contrataciones.

3.7. La minería a cielo abierto –legal e ilegal– como una modalidad de violación de los derechos humanos fundamentales

Entre los aspectos legales más resaltantes con la implantación del Arco Minero del Orinoco se podrían enumerar violaciones a los derechos consagrados en la Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, que establece lo siguiente:

Capítulo IX De los Derechos Ambientales

Artículo 127. (...) El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, los recursos genéticos, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica. (subrayado del autor de esta investigación)

A su vez la CRBV en el Artículo. 129 exige el requisito de un estudio de impacto ambiental para la realización de “Todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas.” Y este es un aspecto importante ya que hasta donde se ha

⁹ Ver ranking en <http://conapri.org/al-dia/venezuela-pais-mas-corrupto-segun-foro-economico-mundial/>

indagado no existe un ente que se haya abocado al estudio de impacto ambiental ante un proyecto minero que afectará al 12% del territorio nacional.

3.8. Amenazas a la biodiversidad

La tecnología minera “ecosocialista” no ha tomado medidas preventivas para proteger el medio ambiente. El uso de agua fluvial y la ocupación de mercurio y cianuro en la lixiviación aurífera, históricamente han causado daños irreversibles (Logsdon, Hagelstein y Mudder, 2001:7) y es muy probable que esta vez no sea la excepción. Sánchez, mencionado por Egaña en 2016, señala que “la actividad minera consume grandes cantidades de agua, bien sea para el transporte del mineral, en los procesos químicos de separación, para la supresión de nubes de polvo y en el lavado de equipos.” (Egaña, 2016).

Venezuela es un país megadiverso. Esta condición podría estar también en peligro debido a que la zona de influencia del Arco Minero del Orinoco adyacente a la Faja Petrolífera del Orinoco están ubicadas ambas en un ecosistema frágil donde aún subsisten especies animales y vegetales que se hallan en peligro de extinción.

Con la puesta en marcha del Arco Minero del Orinoco se completa la amenaza al hábitat de algunas especies de la flora y fauna que ya estaban en peligro de extinción. Existen allí especies animales que no tienen posibilidades de emigrar con facilidad a otros hábitats debido a las actividades de minería; entre otros: danta o tapir (*Tapirus terrestres*); oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*), mono tití (*Callicebus*), Jaguar (*Panthera onca*), y el caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*). (Ruíz, 1992:235 y 236).

3.9. El derecho laboral en el Arco Minero del Orinoco

Los derechos a la libre asociación y organización o afiliarse libremente en agrupaciones de tipo laboral, de licito ejercicio o sindicatos, están coartados en las condiciones actuales que prevalecen en el arco Minero del Orinoco.

En los países que encabezan las listas de mayores reservas comprobadas de coltán los métodos más eficaces para la extracción minera son también los más rudimentarios. Esto ha generado condiciones laborales de semi esclavitud. Montilla en 2011 señala como ejemplo el caso de la República del Congo donde es empleada la mano de obra infantil, sin ningún tipo de beneficio; traspasando los límites en cuanto a lo que es la explotación laboral.

Venezuela no se aleja de tener malas praxis en cuanto a los beneficios que podrían obtener los trabajadores de las minas del estado Bolívar. Hasta ahora la minería que se ha practicado en el país ha sido en su mayor proporción la extractiva, a cielo abierto pero ilegal, sin control por parte de las autoridades y desarrollada por garimpeiros, que ingresan al territorio nacional sin cumplir controles migratorios y sanitarios.

3.10. Las voces a favor del arco minero

Pocos son los que han manifestado públicamente aspectos positivos respecto al Plan del Arco Minero del Orinoco. Entre ellos, Aruspón en 2016 que establece que

“Los que apoyamos e impulsamos este desarrollo lo hacemos tomando como premisa varios aspectos contenidos en el plan de la Patria que nos encomendó Hugo Chávez, para convertir a la república Bolivariana de Venezuela en un País potencia...” (Aruspón, 2016).

Sin embargo, quienes defienden esta iniciativa tecnológica “ecosocialista” pasan por alto lo establecido en la CRBV que dicta lo siguiente:

Artículo 12. Los yacimientos mineros (...) pertenecen a la República, son bienes del dominio público y, por tanto, inalienables e imprescriptibles. (...). (subrayados del autor de esta investigación)

4. Conclusiones y recomendaciones

La metodología empleada en la presente investigación permitió analizar la concepción “ecosocialista” del Estado venezolano para la explotación de las reservas del Arco Minero del Orinoco. La creación, a partir de 2016, de esta *Zona de Desarrollo Estratégico Nacional*, se sustenta en los lineamientos estratégicos recogidos en el Plan de la Patria.

Se han otorgado concesiones y creado empresas mixtas con emporios mineros extranjeros, alguno de los cuales ya fueron expropiados en el pasado; y, como consecuencia, presentaron querellas financieras contra el Estado venezolano, que al ganarlas han generado nuevos endeudamientos al país. No se han dado a conocer las modalidades de pago para resarcir los daños o si en las nuevas negociaciones, que establecen el reingreso al país de los grupos expropiados, están incluidas tales cancelaciones.

La corrupción administrativa está latente en las negociaciones para la asignación de concesiones contempladas para el Arco Minero del Orinoco. En la investigación realizada se detectan empresas de reciente creación, conformadas por actores que poco o nada han tenido que ver con el negocio minero y empresas internacionales que registran demandas por malas praxis en contrataciones con el Estado venezolano (Reyes, 2016).

Es factible determinar que se pone en riesgo el desarrollo ecológico y autosustentable de la nación venezolana y la vida de las futuras generaciones; que dependerán cada vez más de un medio ambiente deteriorado irremediablemente por la implantación de políticas erróneas que llevarán a la porción territorial más vulnerable del país hacia el deterioro de los ecosistemas, convirtiéndose esto en una hipérbole de destrucción que no tardará en conllevar a la degradación irreparable del medio ambiental natural (Núñez, 2016, Provea, 2016)

El Arco Minero del Orinoco es un plan creado con la finalidad de diversificar las actividades económicas del Estado venezolano y generar nuevos ingresos mediante un plan de extracción minera que no podrá ser ecosustentable. Las consecuencias destructivas e irreversibles de su implantación se dejarán ver en un corto plazo en los ecosistemas del estado Bolívar. Las cuencas hidrográficas del Orinoco, Caroní y por ende su aprovechamiento en la Red Hidroeléctrica Nacional pronto mostrarán signos

de colapso y se requerirán mayores inversiones en mantenimiento correctivo de equipos e infraestructura (Sánchez, mencionado por Egaña, 2016).

Entre los objetivos de esta investigación se ha plantado la necesidad de que el Arco Minero del Orinoco, un plan que abarca un área geográfica tan extensa del territorio nacional; donde permanecen más de una decena de grupos aborígenes autóctonos, que no han desarrollado un modo de sustento basado en la minería, estos no se vean desplazados por la actividad minera o conllevados a modificar sus costumbres incorporándolos a actividades industrializadas cuyas ganancias no se verán reflejadas en mejoras en sus niveles socioeconómicos.

Venezuela posee una abundancia que la naturaleza ha brindado, a un país geográficamente pequeño, que no ha sido aprovechada para paliar las necesidades humanas (de elemental subsistencia) de la población y fomentar un progreso como nación privilegiada. Quienes han tenido y mantienen en sus manos la administración de esos recursos, que están esparcidos en todo el territorio nacional, y aplicar un reparto de los ingresos que ellas generan; lejos de emplear su sabiduría para hacerlo con equidad lo que han logrado es generar mayores índices de pobreza social.

Bibliografía

- Aruspón, J. (2016). Un apoyo al desarrollo del Arco Minero. Recuperado el 21/febrero/2017 de <http://tuiterosdlafaja.org/ve/sitio/2016/08/un-apoyo-al-desarrollo-del-arco-minero-por-jesus-aruspon/>
- Duque, R. et al. (2015). Sobre corrupción, ética y desarrollo en Venezuela. Academias Nacionales de Venezuela. Caracas.
- Egaña, C. (2016). El Arco Minero del Orinoco: ambiente, rentismo y violencia al sur de Venezuela. Recuperado de <http://prodavinci.com/2016/08/23/actualidad/el-arco-minero-del-orinoco-ambiente-rentismo-y-violencia-al-sur-de-venezuela-por-carlos-egana/>
- Labrador, B. (2016). Nuestra soberana reserva. *El Mundo, Economía y Negocios*. Recuperado de <http://www.elmundo.com.ve/firmas/blagdimir-labrador/nuestra-soberana-reserva.aspx>
- Logsdon, M, Hagelstein, K y Mudder, T. (2001). El manejo del cianuro en la extracción de oro. Consejo Internacional de Metales y Medio Ambiente (ICMME). Ontario. Recuperado el 26/marzo/2016 de <http://www.panoramaminero.com.ar/ICMME.pdf>
- Montilla, O. (2011) ¿Dónde se encuentran depositadas las 15 reservas de oro más grandes del mundo? Recuperado el 16/febrero/2017 de <https://www.aporrea.org/actualidad/a128925.html>
- Núñez, M. (2016). La otra riqueza que arrasará el arco minero: *El Nacional* 30/abril/2016. Caracas. Recuperado el 23/marzo/2016 de http://www.el-nacional.com/noticias/sociedad/otra-riqueza-que-arrasara-arco-minero_83149
- PROVEA. (2016). Derechos humanos en el contexto del proyecto “Arco Minero Del Orinoco” en Venezuela. Audiencia ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), noviembre 2016. Recuperado el 20/marzo/2017

de <https://www.derechos.org.ve/web/wp-content/uploads/DDHH-en-el-contexto-del-AMO-en-Venezuela.pdf>

Reyes, N. (2016). Quién es quién en la repartidera del botín a expensas del “arco minero”. Recuperado el 24/febrero/2017 de <https://www.aporrea.org/actualidad/a235039.html>

Ruíz, G. (1992). Imagen de Venezuela. Una visión espacial. Instituto de Ingeniería. PDVSA. Caracas.

Schwab, K. & Sala-i-Martin, X. (2016). The Global Competitiveness Report 2015–2016. Insight report. Génova. World Economic Forum. Recuperado el 13/febrero/2017 de http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf

Terán, E. (2016). Los peligros del Arco Minero del Orinoco: un breve análisis desde la economía ecológica. Recuperado el 18/febrero/2017 de <http://www.humanidadenred.org.ve/?p=4075>
_____.² (24/4/ 2016). El Arco Minero del Orinoco en la encrucijada de la revolución bolivariana. Recuperado el 22/marzo/2017 de <https://www.aporrea.org/actualidad/a226785.html>

Páginas web consultadas (sin autor)

<http://www.industriasdiana.gob.ve/Diana/index.php/home/202-zona-de-desarrollo-estrategico-nacional-impulsara-el-sector-minero-en-venezuela>

<http://www.noticias24.com/actualidad/noticia/300464/chavez-a-giordani-esta-manana-amaneci-estudiando-sobre-la-economia/#comments>

<http://www.eluniversal.com/economia/111126/banco-central-recibe-primer-cargamento-de-reservas-de-oro>

<http://www.elimpulso.com/noticias/economia/20-demandas-multimillonarias-enfrenta-venezuela-en-ciadi>

<https://www.aporrea.org/actualidad/a128925.html>

<http://www.rusoro.com/s/Home.asp>

<http://www.finanzasdigital.com/2016/04/ciadi-venezuela-debe-pagar-1-386-millones-de-dolares-a-canadiense-crystallex/>

http://www.eluniversal.com/noticias/economia/gold-reserve-afirma-que-venezuela-pagara-deuda_430833

https://www.ecured.cu/Tierras_raras

<http://ahorrozvla.blogspot.com/2015/11/centrales-hidroelectricas-y.html>

<http://edeguri.tripod.com/id13.html>

https://es.wikipedia.org/wiki/Represa_de_Las_Macagua

<http://www.corpoelec.gob.ve/proyectos/central-hidroel%C3%A9ctrica-manuel-piar-en-tocoma>

<http://efectococuyo.com/economia/tia-y-sobrino-firmaron-contratos-millonarios-con-el-gobierno-para-explotar-arco-minero>

<http://www.cuentasclarasdigital.org/2017/01/arco-minero-autorizan-a-empresa-de-maletin-para-explotar-coltan-en-parguaza/>

<http://conapri.org/al-dia/venezuela-pais-mas-corrupto-segun-foro-economico-mundial/>
<http://elcaimandelorinocoenextincion.blogspot.com/>

Planes y Programas del sector gobierno venezolano

Plan de la patria 2do plan socialista de desarrollo económico y social de la nación, 2013-2019. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 6.118 Extraordinario, 4 de diciembre de 2013. Recuperado el 29/enero/2017 de

http://www.opsu.gob.ve/portal/vistas/descargas/banners/arc_Plan_de_la_Patria_Programa_de.pdf

Plan de acción estratégico de la faja petrolífera y el arco minero del Orinoco.

Recuperado el 29/enero/2017 de

<https://jfernandar.files.wordpress.com/2013/03/punto-de-cuenta-del-arco-minero-del-orinoco-aprobado-x-hchf-sept11.pdf>

Normas, leyes y reglamentos

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Publicada en la Gaceta Oficial No 5.908 del 19 de febrero de 1999. Recuperada el 19/febrero/2017 de <http://cauneg.uneg.edu.ve/Portal/marcolegal/CONSTITUCION.pdf>

Banco Central de Venezuela. (2009). Normas sobre el régimen de comercialización de oro y sus aleaciones. Resolución No 09-06-03, publicada en la Gaceta oficial No 39.201 del 16 de junio de 2009. Recuperada de <http://www.bcv.org.ve/ley/reso090603.pdf>

Publicaciones oficiales periódicas

Gaceta oficial N° 39.759 del 16 de septiembre de 2011. Recuperada de http://www.mp.gob.ve/c/document_library/get_file?p_l_id=29942&folderId=511959&name=DLFE-2817.pdf (Decreto N° 2.231)

Gaceta oficial N° 40.845 del 10 de febrero de 2016. Recuperada de http://www.mp.gob.ve/c/document_library/get_file?uuid=2f65f31f-78ff-4881-979e-6fe17fdfe9f0&groupId=10136 (Decreto N° 2.231)

Gaceta oficial N° 41.022 del 2 de noviembre de 2016. Recuperada de http://www.mp.gob.ve/c/document_library/get_file?p_l_id=29950&folderId=14340600&name=DLFE-14389.pdf

Gaceta oficial N° 41.078 del 19 de enero de 2017. Recuperada de <http://correodelcaroni.com/images/stories/dia270117/GacetaOficial1912017-4806.pdf> (Decreto N° 2.683)

Gaceta oficial N° 41.000 del 29 de septiembre de 2016. Recuperada de http://www.mp.gob.ve/c/document_library/get_file?p_l_id=29942&folderId=13676433&name=DLFE-14343.pdf (Decreto No 2.465)

Gaceta oficial N° 41.026 del 8 de noviembre de 2016. Recuperada de <http://www.finanzasdigital.com/wp-content/uploads/2016/11/Gaceta-Oficial-41026-Decreto-CPT.pdf>