

CADENA DE SUMINISTRO DEL CARBÓN TÉRMICO: Gobernanza de los recursos naturales, impactos territoriales y capacidades locales en la transición energética de La Guajira, Colombia







El proyecto: Minerales estratégicos en los países andinos: cadenas de suministro y desafíos de gobernanza.

Elaborado por: Pensamiento y Acción Social (PAS)
Diagonal 42 N°. 19-17 - Oficina 201 - Bogotá, Colombia
(57+1) 7518776 - 3200117
www.pas.org.co

Equipo Línea de Territorios y Derechos Humanos: Valeria Maldonado, Wilson Pinilla, Paula Álvarez, Christian Mantilla

Autor: Wilson Pinilla Guerrero

Bogotá, Colombia

Noviembre 2020



Contenido

Gobernanza de los recursos naturales, impactos territoriales y capacidades locales en la transición energética de La Guajira, Colombia.....	5
1.1. Transición energética, gobernanza y capacidades locales.....	10
1.2. Cadena de suministro, metabolismo social y economía circular.....	12
2. La Guajira, territorio diverso e intercultural en transición.....	16
2.1. Antecedentes históricos e institucionales.....	21
2.2. Transición energética en Colombia y La Guajira.....	25
3. Cadena de suministro del carbón térmico en La Guajira.....	32
3.1. Flujos comerciales del carbón en el mundo.....	35
3.2. Distribución de la renta minera del carbón.....	38
3.3. Eslabones de la cadena de suministro del carbón térmico de La Guajira.....	43
Exploración y apropiación del carbón térmico.....	43
Explotación o producción.....	46
Beneficio sin transformación.....	48
Comercialización y transporte.....	49
Consumo en plantas o centrales termoeléctricas.....	50
Tratamiento y reaprovechamiento de desechos.....	51
3.4. Impactos territoriales en la cadena de suministro.....	52
4. Escenarios del carbón térmico y capacidades locales para una transición.....	61
4.1. Preparación frente al cierre de mina.....	65
4.2. Alternativas organizativas y laborales.....	69
4.3. Alternativas productivas departamentales.....	75
Agricultura, ganadería, forestería y piscicultura.....	79
Modalidades de turismo regional.....	84
Generación eléctrica con fuentes renovables.....	85
5. Conclusiones: Gobernanza de la cadena de suministro del carbón.....	90



CADENA DE SUMINISTRO DEL CARBÓN TÉRMICO:

Gobernanza de los recursos naturales, impactos territoriales y capacidades locales en la transición energética de La Guajira, Colombia.

1. Introducción

En la actualidad, se ha puesto en marcha una nueva conducción del sector minero-energético en todas las escalas territoriales, en la que no parece que las actividades extractivas en América Latina tiendan a desaparecer, sino más bien a reorientar inversiones y capacidades tecnológicas hacia minerales estratégicos en la era de la información y la conversión de fuentes de energía. Colombia se ha propuesto diversificar la canasta minera, incrementando la producción aurífera y promoviendo el licenciamiento de proyectos de cobre y oro. No obstante, en el caso del carbón térmico, se muestra un esfuerzo contracorriente del Gobierno para mantener la centralidad del mineral en el desempeño macroeconómico.

Durante los últimos años, el consumo de carbón ha sido jalonado por países asiáticos con desarrollos industriales crecientes, a medida que potencias económicas como Estados Unidos o Europa disminuyen paulatinamente el uso del mineral. Esto ha resultado en la caída interanual de 80 millones de toneladas en la demanda mundial de carbón térmico¹ que lleva a precios bajos y que explica que en Europa el principal mercado del carbón de La Guajira, “las fuentes de energía renovables se hicieron cargo por primera vez en 2020, generando el 40% de la electricidad de la

Unión Europea, mientras que los combustibles fósiles generaron el 34%”², en una apuesta marcada por abandonar el uso intensivo del carbón en industrias y hogares, impactando a un sistema de producción altamente financiarizado y cuya propiedad, funcionamiento y beneficio son dominadas por empresas transnacionales, interesadas en mantener los ritmos de explotación aun en períodos de precios bajos, trasladando los costos de las pérdidas operacionales a las finanzas públicas subnacionales, la clase trabajadora, las comunidades afectadas y la naturaleza.

Si bien esta tendencia se había definido con anterioridad al inicio de la pandemia de la Covid-19, las autoridades europeas, pasada la peor situación epidemiológica, han mostrado un interés por avanzar “hacia una economía sin combustibles fósiles [elevando] el objetivo de reducción de gases de efecto invernadero en al menos un 55% para 2030 respecto a los niveles de 1990”³, por lo que se avizora una reactivación económica fundamentada en la agenda verde y la digitalización. Por el lado del mercado asiático, impulsado por China, se estima que el consumo de carbón tendrá una tendencia a la baja del 18% a 2025 y del 39% a 2050⁴. En medio de la pandemia, el llamado de las autoridades chinas va en una dirección similar a la comunidad europea,

¹ Global Coal Surplus Supply May Reach 17 Million Tons in 2020, World Energy, 7 de agosto de 2020, acceso el 10 agosto de 2020, <https://www.world-energy.org/article/11338.html>.

² Europe Steams Towards Coal Exit, World Energy, 22 de julio de 2020, acceso el 10 agosto de 2020, <https://www.world-energy.org/article/10848.html>.

³ Lluís Pellicer. Von der Leyen redobla su apuesta por la ‘agenda verde’ para la reconstrucción económica y social de la UE, El País,

septiembre 16 de 2020, acceso septiembre 20 de 2020, <https://elpais.com/internacional/2020-09-16/von-der-leyen-fija-ante-la-eurocamara-las-prioridades-de-un-nuevo-curso-marcado-por-la-pandemia.html>.

⁴ Asian Power. China's Total Coal Consumption Will Drop 18% from 2018 to 2035 World Energy, septiembre 3 de 2019, acceso en julio de 2020, <https://www.world-energy.org/article/1575.html>.





cediendo a la presión internacional y local, e indicando su intención de llegar a la neutralidad de carbono en 2060⁵.

La tendencia de decrecimiento en el mediano y largo plazo del consumo del carbón, observada por los centros de investigación económica, se sustenta en la suscripción de acuerdos climáticos para la reducción de emisiones de carbono, que motivan el cierre de minas y plantas termoeléctricas a base de carbón, y la influencia creciente de la organización y la protesta social frente a los efectos de la actividad minera y el cambio ambiental en el mundo.

La pandemia supuso inicialmente una caída aun mayor de la demanda del mineral, con un repunte hacia mayo de 2020, cuya consistencia en el corto plazo depende de las decisiones de importación de China, que puedan estar llegando a 3.200 mill/ton⁶. De manera que, en una situación de crisis económica dinamizada por guerras comerciales, la disputa geopolítica de territorios y recursos naturales, y el creciente autoritarismo de los gobiernos frente a ciudadanías aisladas, existe un importante margen para que el consumo del carbón en países como China, Turquía o India pueda mantenerse, llevando al aumento parcial del precio internacional en los próximos años. Esto podría conducir a países como Colombia a una reactivación económica anclada en el modelo fósil, a pesar de que la tendencia comercial no seguirá esa dirección en el mediano y largo plazo y la existencia de ventajas competitivas con las que

cuentan centros de producción más próximos como Australia, Sudáfrica e Indonesia⁷.

De otro lado, la redirección de inversiones mineras por exigencias de transparencia en la trazabilidad del carbón y la proliferación de denuncias de la perpetuación de daños ambientales y violaciones sistemáticas de derechos humanos, han motivado que las empresas mineras más importantes del mundo como BHP Billiton busquen deshacerse de activos de carbón en territorios como La Guajira, ya que la nueva dinámica social y ambiental empieza a reflejarse en el desempeño financiero e industrial de las empresas transnacionales.

A lo anterior, se suma la eliminación de obstáculos técnicos y económicos para inserción de las energías renovables, como por ejemplo, los costos por unidad de energía producida respecto a las energías convencionales y las condiciones de integración en mercados internacionales, marca una tendencia de abaratamiento de tecnologías limpias de generación, y se enfrenta a tensiones políticas por la resistencia de empresas de extracción de carbón, gas e hidrocarburos para mantener un modelo anacrónico. Mientras que el caso del carbón, las innovaciones tecnológicas para hacer un carbón sostenible se han mostrado insuficientes para reducir contaminación a pesar de involucrar importantes inversiones⁸.

Recuérdese que la quema del carbón en el mundo representa entre el 34% y el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero, convirtiéndose en el combustible más contaminante de la matriz energética, de modo que en los países del norte, el

⁵ Steven Lee Myers. China's Pledge to Be Carbon Neutral by 2060: What It Means The New York Times, septiembre 23 de 2020, acceso en septiembre 28 de 2020, <https://www.nytimes.com/2020/09/23/world/asia/china-climate-change.html>.

⁶ Global Coal Surplus Supply May Reach, World Energy, 2020.

⁷ EIA. Short-Term Energy Outlook – Forecast Coal , U.S. Energy Information Administration, acceso en agosto de 2020, <https://www.eia.gov/outlooks/steo/report/coal.php>.

⁸ Pao-Yu Oei & Roman Mendelevitch. Perspectivas sobre las exportaciones de carbón colombiano en el mercado internacional de carbón térmico hasta 2030. Bogotá: Fundación Rosa Luxemburg, Oficina Andina, 2018, 38 -39.





proceso de descarbonización supone un ritmo mayor en el cierre de minas productoras en comparación con la velocidad de la clausura de las centrales termoeléctricas o su conversión tecnológica, lo que explica que el aseguramiento energético de usos industriales y domésticos internos, a pesar de los esfuerzos internacionales de debida diligencia en derechos humanos y ambiente, se encuentre por encima de las implicaciones sobre territorios y derechos humanos en contextos extractivos.

Desde la perspectiva macroeconómica y de los riesgos financieros, la descarbonización plantea la posibilidad de que más del 80% de las reservas se conviertan en recursos e inversiones varados⁹, lo que supone riesgos y transformaciones inusitadas para países con economías emergentes dotadas de recursos naturales que durante décadas han encontrado en estos “vacas de efectivo seguras”¹⁰ para el rendimiento de las finanzas públicas.

Esta situación implica un desafío para las entidades territoriales cuyas finanzas y encadenamientos productivos dependen de la producción y el consumo del carbón, también para comunidades locales excluidas del sistema político y económico que continúan elevando sus demandas por una compensación justa, una reparación integral y una

reconstrucción participativa del territorio. De modo que interesa adelantarse a la reflexión sobre los impactos del despliegue de la transición energética particularmente en la creación de nuevas inequidades, el desborde de las existentes¹¹ y en la dirección que puedan asumir los procesos de diversificación económica en el departamento, como resultados territoriales que puedan resultar de la implementación de los instrumentos de cierre minero sobre el paisaje, la población y la situación económica.

En este contexto, al analizar las cadenas de suministro de minerales en América Latina, se han identificado perspectivas analíticas y herramientas de política pública alinderadas en torno a quienes consideran que existen posibilidades de hacer minería de manera sostenible en el siglo XXI¹², principalmente mediante estrategias para transparentar las condiciones e implicaciones territoriales de suministro de minerales¹³, y quienes insisten en la necesidad de encarar una transición del modelo minero-energético¹⁴, reconocer de una vez por todas la crisis de la institucionalidad minera¹⁵, investigar y juzgar a fondo los daños territoriales, y estructurar alternativas sustitutivas de los ingresos públicos, las ofertas de trabajo y la inversión social.

⁹ Kyra Bos & Joyeeta Gupta. Climate Change: the risks of stranded fossil fuel assets and resources to the developing world. *Journal Third World Quarterly* Volumen 39 N° 3 (2018): 436 – 453. Acceso en agosto de 2020.

¹⁰ Dawud Ansari & Franziska Holz. Between stranded assets and green transformation: Fossil-fuel-producing developing countries towards 2055. *Journal World Development* Volumen 30 (Junio 2020): 1 – 17. Acceso en agosto de 2020, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X20300735?via%3Dihub>.

¹¹ Paul Routledge, Andrew Cumbers & Kate Driscoll. States of just transition: Realising climate justice through and against the state, *Revista Geoforum* 88 (2018), 78.

¹² CEPAL, Minería para un futuro bajo en carbono: oportunidades y desafíos para el desarrollo sostenible, Serie Seminarios y

Conferencias, N° 90 (Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019), 89.

¹³ Annie Dufey. Iniciativas para transparentar los aspectos ambientales y sociales en las cadenas de abastecimiento de la minería: tendencias internacionales y desafíos para los países andinos, serie Medio Ambiente y Desarrollo, N° 169 (Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL-, 2020), 101.

¹⁴ Censat Agua Viva. ¿Cómo salir de la dependencia del carbón? Elementos para debatir una transición socioeconómica en La Guajira (Bogotá: Fundación Rosa Luxemburg, Oficina Andina, 2018), 103.

¹⁵ Álvaro Pardo, Minería en Colombia y América Latina (Bogotá: Colombia Punto del Medio, 2011).





En este estudio del nivel departamental, se aborda las dimensiones económicas, sociopolíticas y ambientales de la cadena de suministro del carbón térmico configuradas históricamente. Aprovechando datos cuantitativos e informaciones sociales para profundizar en la comprensión de las regulaciones e instituciones del proceso de formación de valor, los impactos territoriales de la actividad extractiva y las valoraciones sociales y académicas de la transición energética.

En este sentido, se busca esclarecer la organización, el funcionamiento y los impactos de la cadena de abastecimiento y propiciar el establecimiento de interacciones sociales informadas entre integrantes de la sociedad civil local encaminadas a la formación de capacidades locales para una transición energética justa.

Por una parte, se adelanta una revisión documental para la descripción de las principales características departamentales, la comprensión de los segmentos de la cadena de suministro del carbón y los impactos locales, y la caracterización del tipo de transición energética que se configura. Complementariamente a estas actividades documentales, se considera el aprovechamiento

de los Sistemas de Información Geográfica y la animación temática para profundizar el conocimiento de la lógica espacial de la cadena del carbón térmico, presentando los hallazgos de manera gráfica y cartográfica.

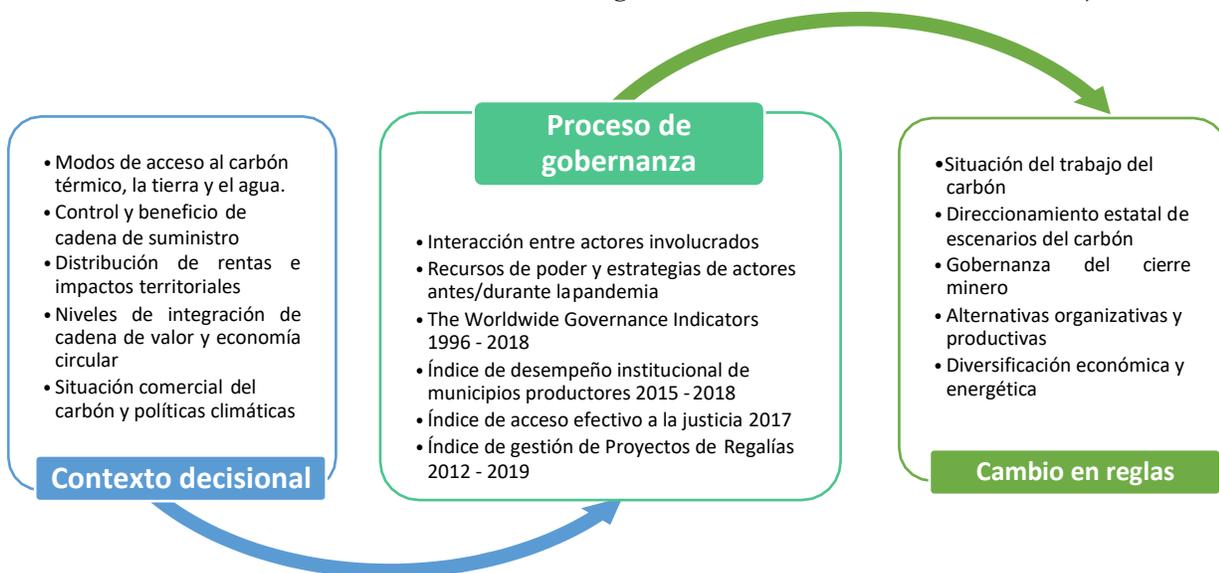
Por otra parte, el estudio contempla la contrastación de análisis sobre las dimensiones productiva, sociopolítica y ambiental de la minería de carbón, las instituciones públicas y los procesos de transición, a través de la recolección de evidencia empírica de lo que funciona y lo que no en la gobernanza del carbón térmico. Aprovechando los aportes metodológicos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, GIZ¹⁶, para la gobernanza de recursos naturales en la región, propiciando una articulación con los aprendizajes y discusiones de la perspectiva teórica en la definición de variables cuyo desempeño se analiza a lo largo del estudio local.

¹⁶ Mauricio León & Cristina Muñoz. Guía para la elaboración de estudios de caso sobre la gobernanza de recursos naturales, serie

Recursos Naturales y Desarrollo, N° 192 (Santiago: CEPAL, GIZ, BMZ, 2019), 39.



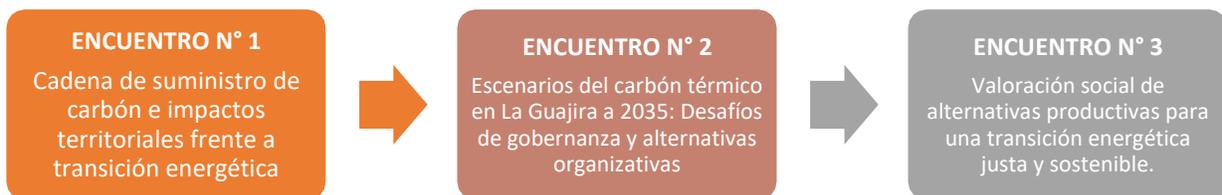
Ilustración 1. Valoración cualitativa de la gobernanza del carbón térmico en La Guajira¹⁷



Como parte de la estrategia de formación de capacidades locales, se dispuso el diseño y aplicación de tres encuentros que promovieron y facilitaron la formación comunitaria, el diálogo y la valoración social de desafíos y alternativas de gobernanza de la cadena del carbón en la actual

transición energética global, mediante la metodología de grupos focales en ciencias sociales, dirigida a integrantes de la sociedad civil, trabajadores y liderazgos comunitarios afrodescendientes e indígenas.

Ilustración 2. Grupos focales con sociedad civil y liderazgos comunitarios¹⁸



¹⁷ Elaboración propia siguiendo modelo analítico de Mauricio León & Cristina Muñoz.

¹⁸ En estos espacios de formación y diálogo se contó con la participación de liderazgos sociales de las comunidades afectadas de Roche, Tabaco y Tamaquito II, la organización departamental Fuerza de Mujeres Wayuu, investigadores y acompañantes de Natural Resource Governance Institute, Censat Agua Viva, el Colectivo de Abogados José Alvear Restrepo, Radio Nacional de Colombia en La Guajira, la Universidad de Magdalena y la Oficina Andina de la Fundación Rosa Luxemburg.



Finalmente, debemos anotar que este estudio de caso se aborda desde la perspectiva analítica de la Ecología Política, EP, que desde Pensamiento y Acción Social, PAS, es entendida como “un campo de pensamiento crítico y de acción política dedicado a la comprensión y transformación de los conflictos socioambientales, en los que se experimenta la degradación y el racismo ambiental, las asimetrías del poder y la pobreza, y la desterritorialización que propician los modelos extractivistas”¹⁹.

1.1. Transición energética, gobernanza y capacidades locales

El cambio ambiental global ha aumentado el diagnóstico, la responsabilización institucional y la conciencia colectiva de los impactos de los modos de producción intensivos en la emisión, el consumo y la extracción de materiales fósiles en todo el mundo, en tanto ha profundizado los efectos del calentamiento global sobre la dinámica y la distribución de eventos extremos como avenidas torrenciales e inundaciones, deslizamientos, huracanes, incendios, sequías, desertificaciones de suelos, entre otros, que amenazan directa e indirectamente la condición de ecosistemas, poblaciones, infraestructuras, activos económicos, actividades y formas de vida.

Medio siglo de acuerdos internacionales, luchas ambientales, consensos entre comunidades científicas, reflexiones institucionales y evaluaciones de las metas propuestas, han supuesto avances en el manejo, la mitigación y la

adaptación al cambio climático, aunque no así en la conversión de la matriz energética contaminante y una diversificación económica baja en carbono, marco en el que el Acuerdo de París supone un punto de inflexión²⁰. Esto ha gestado un campo de disputa en la geopolítica global y en los territorios locales en torno a la eficiencia económica y ecológica de la energía y a la sostenibilidad territorial de los espacios involucrados en los encadenamientos de valor.

En la práctica, la transición energética, además de un choque en el mercado internacional de commodities, está gestando una crítica profunda al modelo de gobernanza de los recursos mineros que pretende “alargar la vida económica de los combustibles fósiles”²¹, prolongando el control de los mecanismos de poder sobre la cadena de suministro de minerales, en detrimento de las formas de gobierno subnacional y aumentando la vulnerabilidad social y ambiental.

Para las empresas extractoras del carbón e inversores internacionales, los riesgos más preocupantes tienen que ver con la búsqueda de alternativas para satisfacer demandas futuras de materias primas en medio de un escenario de riesgo financiero, posible estancamiento de activos y la resistencia creciente del licenciamiento social para la expansión y apertura de nuevas minas²².

Esto invita a considerar que las respuestas sociales a los riesgos que supone la crisis climática contemporánea no son uniformes entre sistemas culturales y políticos, pues afectan de manera más

¹⁹ Pensamiento y Acción Social, Colombia, Territorios y Derechos Humanos, <https://www.pas.org.co/territorioyddhh>.

²⁰ Antxon Olabe, Mikel González-Eguino & Teresa Ribera. Hacia un nuevo orden mundial de la energía (Madrid: Real Instituto Elcano, 2017).

²¹ Alicia Bárcena, José Luis Samaniego, Wilson Peres & José Eduardo Alatorre. La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿Seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción? (Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2020), 15.

²² Consultora EY. Los 10 principales riesgos y oportunidades de la industria minera (2020), 24.





severa a comunidades pobres y oprimidas, donde se concentran el mayor número de pérdidas materiales y humanas a causa de locaciones con amenazas naturales y tecnológicas y el deterioro ambiental, por la ineficiencia institucional y la corrupción política, por la explotación de recursos naturales que en algunos casos exagera la opresión controlada desde países industrializados²³ y firmas transnacionales.

En América Latina, los movimientos sociales y ambientales se han manifestado por medio de acciones de resistencia frente al modelo minero-energético dominante en la región, buscando hacer frente a la “injusticia social, desigualdad económica, extinción de pueblos indígenas, especies de fauna y flora, hambrunas, contaminación de aguas [entre otros que] han llevado a plantear la necesidad de desarrollar modos de vida sustentables y programas de soberanía energética e hídrica”²⁴.

De manera que los estudios en torno a las relaciones de poder e instituciones configuradas en el gobierno de los recursos naturales buscan sentar bases explicativas y recomendaciones prácticas “con el fin de resolver un problema colectivo relacionado con los recursos naturales y el conflicto de intereses asociado a él”²⁵, lo que en el plano del actual contexto transicional lleva a problematizar las formas de gobernanza que se ejercen efectivamente en los territorios productores, los resultados históricos sobre la

población y el territorio y la participación democrática en la conducción del proceso de cambio.

En este contexto, la gobernanza entendida como el gobierno de “la propiedad, los modos de apropiación y la distribución de las ganancias de las rentas de los recursos naturales, para que el conjunto de la sociedad pueda beneficiarse de su explotación”²⁶, invita a reflexionar sobre determinaciones estructurales de la cadena de suministro, sobre las que convergen “múltiples prácticas y representaciones a través de los cuales diversos actores políticos, actuantes en iguales o distintas escalas (local, regional, nacional global) se hacen presentes, con efectos pertinentes y con variables grados de legitimidad, colaboración y/o conflicto, en la constitución de territorios y en la gestión de sus dotaciones de recursos naturales”²⁷. La gobernanza parte de la idea de una renovación sobre la forma de gobernar frente a la crisis de legitimidad y autonomía de las instituciones²⁸, lo que para el interés de la presente investigación representa uno de los principales desafíos en el departamento de La Guajira, donde además del régimen político-administrativo establecido por la Constitución de 1991, existe una regulación territorial que concentra el poder en favor de los intereses extractivos del carbón en desmedro de la territorialidad étnica que se expresa a través de mecanismos de gobierno y jurisdicción propios. Es así como la gobernanza vista desde las

²³ Edward Bryant. *Natural Hazards* (New York: Cambridge University Press, 2005), 12.

²⁴ Juan Pablo Soler. *Transición energética en América Latina* (Bogotá: Centro Nacional Salud, Ambiente y Trabajo & Movimiento Ríos Vivos, 2016), 4.

²⁵ Mauricio León & Cristina Muñoz. *Guía para la elaboración de estudios de caso sobre la gobernanza de recursos naturales*, serie Recursos Naturales y Desarrollo, N° 192 (Santiago: CEPAL, GIZ, BMZ, 2019), 39.

²⁶ Alicia Bárcena. CEPAL: se requiere nueva gobernanza de los recursos naturales para el cumplimiento de la Agenda 2030 Portal de la Cepal, julio de 2016, acceso en junio de 2020, <https://www.cepal.org/fr/node/37812>.

²⁷ Gian Carlo Delgado Ramos et. al., *Ecología política del extractivismo en América Latina: casos de resistencia y justicia socioambiental* (Buenos Aires: CLACSO, 2013), 590.

²⁸ Luis Aguilar Villanueva. *El concepto de gobernanza en Gobernanza y Gestión Pública* (Madrid: Fondo de Cultura Económica de España, 2007), 143.





perspectivas étnicas en los países latinoamericanos ha estado íntimamente ligada al surgimiento de la cuestión ambiental y los derechos territoriales²⁹, la fractura entre sociedad civil, Estado y ciudadanía, y el padecimiento desigualitario de los riesgos de desastres naturales y antrópicos³⁰.

De modo que en el contexto de la transición energética, la gobernanza reflexiona sobre las posibilidades de que opere como una apuesta para abrir democráticamente los espacios en que se configuran las decisiones del modelo territorial, busca entonces la incorporación de “exigencias que permitan frenar los atentados a la dignidad de los seres humanos todos, exigencias que han venido siendo impulsadas por su reconocimiento jurídico y garantía y protección efectiva”³¹, lo que incorpora una crítica a los resultados potenciales de democratización, reducción de desigualdades y distribución de privilegios y oportunidades de los modelos de gobernanza, en la generación de bienestar y justicia.

En los territorios extractivos, la gobernanza puede suponer un esfuerzo para aliviar la crisis de la representación política y conciliar los intereses sociales y económicos de desarrollo territorial, a través de instrumentos económicos y territoriales de planeación participativa, mesas de interlocución y el aprovechamiento de formas regionales de asociatividad y gestión de asuntos públicos.

²⁹ Roger Merino, Autodeterminación indígena y gobernanza territorial en la Amazonía Revista Argumentos, Edición N° 3, Año 11 (2017): 6.

³⁰ Matías Agustín Dalla-Torre. Gobernanza territorial y los Planes de Ordenamiento Territorial: el caso de la provincia de Mendoza, Argentina, Revista Bitácora, Vol.27, N° 1 (2017): 8.

³¹ Gregorio Mesa Cuadros. Derechos ambientales en perspectiva de integralidad: Concepto y fundamentación de nuevas demandas y resistencias actuales hacia el <<Estado ambiental de derecho>> (Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2010), 356.

1.2. Cadena de suministro, metabolismo social y economía circular

La crisis del capitalismo financiero de 2008 generó efectos negativos sobre las sociedades y economías de todo el mundo, postulando una reorganización general del sistema productivo. Para los países periféricos, agrupados como parte del Sur global, este importante evento de la historia económica reciente provocó cambios en los flujos de inversión y dividendos y también fue visto como un momento ideal para una mayor participación de América Latina en las redes globales de producción³². De manera que la especialización productiva y comercial basada en las ventajas comparativas de la riqueza de recursos naturales que se configuraba décadas atrás, en este nuevo contexto favoreció la expansión e intensificación de las exportaciones hacia los países industrializados de alta demanda energética consolidando geografías de centro-periferia, pero también la emergencia de nuevas geografías Sur-Sur que reestructuran los intercambios comerciales y las relaciones bilaterales³³.

Es así como las cadenas globales de suministro situadas en América Latina se han enmarcado tradicionalmente en los debates sobre la formación de valor económico y el incremento de las exportaciones según los perfiles de competitividad de las naciones³⁴, y recientemente bajo las exigencias de sostenibilidad, mitigación de

³² Juan Blyde (Coord.). Fábricas sincronizadas: América Latina y el Caribe en la Era de las Cadenas Globales de Valor (Washington: Banco Interamericano de desarrollo, 2014), 209.

³³ Andrea Cardoso & Ethemcan Turhan, Ecología política de las nuevas geografías del carbón. La cadena de carbón entre Colombia y Turquía (Fundación Rosa Luxemburg, Oficina Andina: 2018), 50.

³⁴ CEPAL. Canales, cadenas, corredores y competitividad: Un enfoque sistémico y su aplicación a seis productos latinoamericanos de exportación (Santiago de Chile, División de Transporte y Telecomunicaciones de la CEPAL, 1992), 200.





impactos y transparencia en la información de la cadena de suministro³⁵.

De ahí que se busque integrar un esquema de análisis para comprender las tendencias del comportamiento de las empresas mineras transnacionales y los impactos y afectaciones a los derechos humanos y el ambiente, enmarcados en una dispersión global de las actividades en las que se forma el valor económico³⁶, pero implicando adicionalmente el metabolismo social que ocurre en esta red de producción deslocalizada que involucra el espacio geográfico y las territorialidades, ampliando la mirada de los flujos e intercambios que van desde la apropiación de materiales y energías hasta su transformación en residuos depositados en los espacios naturales³⁷, involucrando conceptos como la *distribución ecológica* para comprender las externalidades ambientales y los movimientos sociales que emergen de conflictos distributivos y dando cuenta de la carga desigual de los costos ecológicos entre sociedades productoras, de tránsito o consumidoras del carbón térmico, a la par que se involucra la magnitud y la lógica espacial de la cadena de abastecimiento³⁸.

Para el sector minero es posible identificar encadenamientos de distinto tipo, cuya importancia varía en función del tipo de mineral y de la manera en que se han conformado las relaciones de poder en la integración de las operaciones. Se encuentran encadenamientos

ascendentes que se refieren a la adquisición de bienes y servicios en las operaciones extractivas; encadenamientos descendentes que involucran los procesos de beneficio y transformación que añaden valor a las materias primas; encadenamientos horizontales que articulan la operación minera con la formación industrial; encadenamientos de consumo relativos al gasto de dividendos y salarios en otros productos o servicios; encadenamientos tecnológicos que abordan la transferencia de conocimientos y soportes técnicos; y, encadenamientos de infraestructuras mineras utilizables en otras actividades³⁹.

Desde perspectivas críticas, esta fragmentación productiva se ha interpretado como la emergencia de un nuevo paradigma de dominio transnacional que conecta “la producción, ubicada principalmente en el Sur global, con el consumo final y las arcas financieras de las empresas multinacionales monopolísticas, ubicadas principalmente en el Norte global”⁴⁰, por lo que la aceleración reciente de una deslocalización aún más sofisticada “se relaciona directamente con la inversión extranjera directa en las zonas de bajos salarios de la periferia⁴¹” y el aprovisionamiento de materias primas a bajo costo en un proceso de intercambio desigual que “mantiene y a menudo intensifica la estructura global de explotación y transferencia de valor⁴²”. Permitiendo diferenciar en su desarrollo

³⁵ Dufey. Iniciativas para transparentar los aspectos ambientales y sociales en las cadenas de abastecimiento, 2020, 9.

³⁶ René Hernández, Jorge Martínez-Piva & Nanno Bulder. Global value chains and world trade: Prospects and challenges for Latin America (Santiago de Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 2014), 282.

³⁷ Víctor Manuel Toledo. El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica, Revista Relaciones 136 (2013): 41 – 71.

³⁸ Ibid.,

³⁹ GIZ. Encadenamientos al sector minero en Colombia (Santiago de Chile, Ministerio de Minas y Energía de la República de Colombia, GIZ & Columbia Center on Sustainable Investment, 2019), 5.

⁴⁰ Intan Suwandi, Jamil Jonna & John Bellamy. Las cadenas globales primarias y el nuevo imperialismo, Revista del Observatorio Internacional de Salarios Dignos, (2019): 1 – 38.

⁴¹ United Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), World Investment Report, 2013 (Ginebra: Naciones Unidas, 2013), 12.

⁴² Ibid.





un elemento de producción que vincula partes y commodities en cadenas de producción complejas; un elemento de valor, que se centra en su papel como "cadenas de valor", transfiriendo valor entre y dentro de las empresas a nivel mundial; y un elemento de monopolio, que refleja el hecho de que dichas cadenas de commodities están controladas por las sedes financieras centralizadas de las corporaciones multinacionales monopolísticas y obtienen rentas de monopolio masivas⁴³.

De modo que el concepto de creación de valor ha tenido un interés emergente en los campos de la gerencia de negocios, las finanzas y la macroeconomía, en una dirección distinta a la asumida por la economía política clásica y sus críticas. Consistente en "generar el nivel más alto posible de adición de valor operacional [lo que se expresa en] la generación de beneficios de manera regular e incrementando el valor de la compañía"⁴⁴, en una comprensión agregada de los sectores y eslabones que constituyen la cadena de valor desde "compañías más orientadas al lucro, frecuentemente conducidas por los mercados de capital para lograr un continuo crecimiento y la necesidad de mostrar beneficios de muy corto plazo"⁴⁵.

La sofisticación actual con que se realiza este proceso se basa en que el crecimiento económico

de la actividad expresa una pérdida de valor del Sur global a través de flujos ilícitos no registrados en sistemas fiscales y contables⁴⁶, propiciados y desregulados en el régimen neoliberal de acumulación. Y también en la integración "cientos, e incluso miles, de filiales cuyas actividades son coordinadas y controladas por una entidad central (la empresa matriz o una sociedad de cartera)⁴⁷" que aprovechan territorios con menores costos y mayor flexibilidad regulatoria para "asignar más recursos a la actividad financiera y al valor a corto plazo de los accionistas, al tiempo que se reducen los compromisos con el empleo a largo plazo y la seguridad del empleo"⁴⁸.

Adicionalmente, estos flujos de energía, materiales y rentas involucrados en el corazón del capitalismo contemporáneo han llevado a la cuantificación de los intercambios y también a la inclusión de "la reducción drástica, la reutilización y el reciclado de los residuos industriales"⁴⁹, restaurando su utilidad y valor en procesos de cambio cultural y productivo que "promuevan la eficiencia en el uso de materiales, agua y la energía, teniendo en cuenta la capacidad de recuperación de los ecosistemas, el uso circular de los flujos de materiales y la extensión de la vida útil a través de la implementación de la innovación tecnológica, alianzas y colaboraciones entre actores"⁵⁰.

⁴³ Stephen Hymer. *The Multinational Corporation* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979); citado por Suwandi, Jonna & Bellamy, *Las cadenas globales primarias y el nuevo imperialismo*, 2019.

⁴⁴ Michael D'heur. *Shared.value. chain: Profitable Growth Through Sustainable Value Creation en Sustainable Value Chain Management: Delivering Sustainability Through the Core Business*, ed. Michael D'heur (Munich: Springer International Publishing Switzerland, 2015), 4.

⁴⁵ *Ibid.*

⁴⁶ Suwandi, Jonna & Bellamy, *Óp. Cit.*

⁴⁷ William Millberg & Deborah Winkler. *Outsourcing Economics: Global value chains in capitalist development* (Cambridge: Cambridge University Press, 2013), 106.

⁴⁸ *Ibid.*, 289.

⁴⁹ Universidad Industrial de Santander & UPME. *Análisis del potencial de reutilización de minerales en Colombia y definir estrategias orientadas a fomentar su aprovechamiento por parte de la industria en el país bajo el enfoque de la economía circular* (Colombia: UIS & UPME Contrato Interadministrativo, 2018), 468.

⁵⁰ Ellen Macarthur Foundation. *Towards a circular economy: Business rationale for an accelerated transition*, diciembre de 2015, acceso en julio de 2020,





Aunque en Colombia existen antecedentes relevantes sobre la estimación cuantitativa de los cambios en el stock del carbón térmico⁵¹ y los cambios en las cuentas ambientales y económicas del flujo de materiales⁵², suelen dejarse por fuera las dimensiones no materiales o intangibles del metabolismo en su organización y reproducción, como por ejemplo las relaciones sociales, las

instituciones, las formas de conocimiento, las tecnologías, las formas de gobierno y propiedad⁵³. Por lo que se busca “dilucidar cómo esas dimensiones afectan y determinan a esos procesos, cómo ese conjunto de determinaciones, de alta complejidad, generan transformaciones a lo largo del tiempo y cuáles son las reglas que operan durante tales transformaciones”⁵⁴.

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/TC_E_Ellen-MacArthur-Foundation_9-Dec-2015.pdf

⁵¹ DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Activos de los Recursos Minerales y Energéticos, en unidades físicas 2005 -2019 (Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020).

⁵² DANE. Boletín técnico: Cuenta Satélite Ambiental -CSA- (Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019), 14.

⁵³ Víctor Manuel Toledo. El metabolismo social, 2013.

⁵⁴ Ibid.





2. La Guajira, territorio diverso e intercultural en transición

La Guajira es uno de los siete departamentos de la región geográfica del Caribe, una extensa península moldeada por los vientos y olas del Mar Caribe e influenciada por los sistemas montañosos de la Sierra Nevada de Santa Marta y las Serranías del Perijá y Macuira, en cuyos litorales, valles y planicies se ha configurado el poblamiento, la cultura y la economía guajira. Su ubicación en la Zona de Confluencia Intertropical, sumado a altitudes predominantemente bajas hace de La Guajira un territorio de temperaturas cálidas (entre 26°C y 29°C) y con un régimen de lluvias bimodal, con precipitaciones casi nulas entre enero y marzo, lluvias bajas entre abril y mayo, un periodo seco entre junio y agosto y nuevamente lluvias altas entre septiembre y noviembre.

Los 15 municipios de La Guajira se extienden por 20.848 Km² y se forman sobre un macizo residual y la llanura de inundación del Río Ranchería, un paisaje definido por montañas bajas en ambientes semiáridos con vegetación xerofítica y subxerofítica (trupillo, dividivi, cardón) que concentran la diversidad biológica y la disponibilidad del agua, por lo que en su ausencia se facilita el escurrimiento de agua y los procesos eólicos propiciando el avance de las amenazas de desertificación de suelos departamentales y eventos desagregación de rocas⁵⁵, especialmente en zonas deforestadas y las laderas de colinas que

son intervenidas como botadores de residuos del carbón⁵⁶.

Por el norte, el departamento es bañado por el Mar Caribe formando ambientes litorales caracterizados por sus costas, cabos, puntas y bahías⁵⁷ que concentran el 40% de la población departamental y resultan estratégicos desde el punto de vista económico y logístico, como Bahía Portete, que ha servido de albergue de formaciones coralinas, bosques de manglar, el territorio étnico de las comunidades Wayúu de la Alta Guajira, y en las últimas décadas como hito turístico nacional y sede de Puerto Bolívar, propiedad de la transnacional para el almacenamiento y embarque de buques del carbón.

Estos condicionantes naturales han alimentado los imaginarios de un territorio árido y fronterizo, con una población intercultural relativamente dispersa, con importantes sitios turísticos regionales y la presencia de recursos naturales renovables y no renovables como suelos con algún potencial para la agricultura y energías como la biomasa, ríos para la generación hidroeléctrica, horas constantes de un brillo solar óptimo, yacimientos de hidrocarburos y gas, áreas con potencial excepcional para la energía eólica y, el objeto de este estudio, una de las reservas más importantes de carbón térmico de América Latina.

⁵⁵ IDEAM. Sistemas morfogénicos del territorio colombiano (Bogotá: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2010), 109.

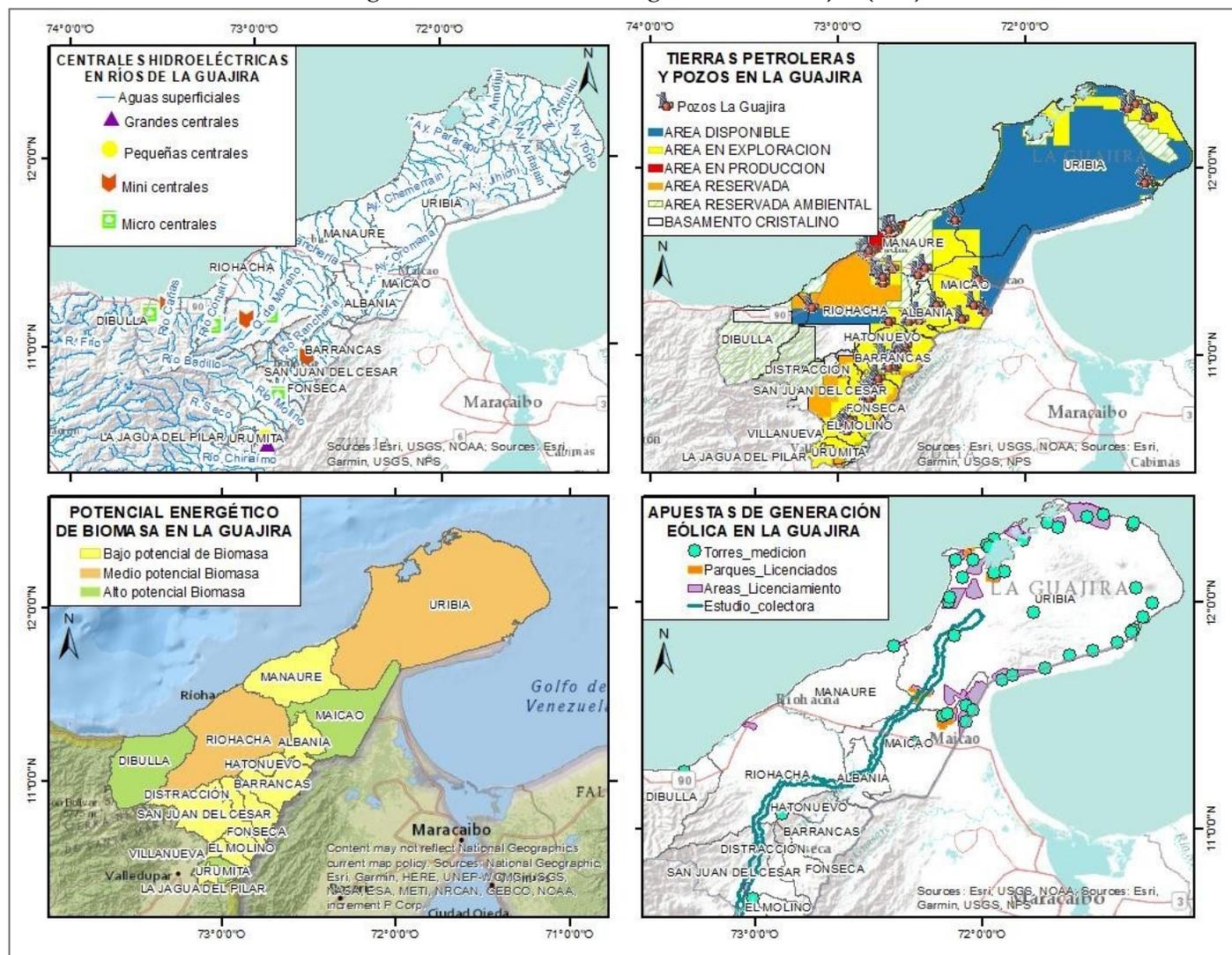
⁵⁶ M&M. Estudio Jurídico, Estudio y reglamento para implementar los planes de cierre de minas y su infraestructura asociada

(Colombia: Informe consultoría del contrato UPME 1954705-13, 2013), 415.

⁵⁷ Peregrino Ossa Varela. La Guajira Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia N° 4, Volumen X (1952).



Cartografía 1. Extractivismos energéticos en La Guajira (2019)



Seguindo las proyecciones del último censo de población y vivienda, para 2020 el departamento cuenta con 965.718 habitantes, de los cuales el 51% corresponden a mujeres y el 49% a hombres. Adicionalmente la población intercultural constituye uno de los valores territoriales más relevantes, allí habitan al menos cinco grupos indígenas: Wayúu (38%), Kingui (<0,5%), Arhuacos (0,5%), Kogui (3%) y Wiwa (0,5%); la población mestiza (58%) que vive principalmente en los

asentamientos urbanos y los euroasiáticos, árabes o “turcos”, (<0,5%) en el municipio de Maicao⁵⁸. En materia de acceso a servicios públicos básicos, el departamento mantiene un déficit de cobertura abismal frente a la media nacional: a servicios domiciliarios de acueducto sólo accede el 46,6% de los guajiros en tanto que la situación es peor en materia de cobertura de alcantarillado (41,9%), recolección de basuras (46,1%) y gas (40,4%), lo que representa una paradoja para un territorio productor de combustibles para la generación

⁵⁸ Población de La Guajira Sistema Nacional de Información Cultural de Colombia, acceso 24 de julio de 2020.



eléctrica para otras sociedades, a la vez que mantiene uno de los porcentajes más bajos de conexión a internet en pleno siglo XXI, con el 10,8%⁵⁹.

En 2018, el departamento padecía una incidencia de la pobreza monetaria sobre el 53,7% de la población y de la pobreza extrema sobre el 26,7%, afectando en mayor medida a los hogares en que las mujeres son cabeza de familia; en La Guajira se estima una pobreza multidimensional del 51,4%, altamente concentrada en zonas rurales, condicionada principalmente por el trabajo informal, el desempleo de larga duración, el analfabetismo y el bajo logro educativo, superando al resto de departamentos de la Región Caribe (33,5%) y la media nacional (19,6%)⁶⁰.

En medio de difíciles condiciones de vida, La Guajira es un departamento en el que se ejercen territorialidades⁶¹ asociadas a las comunidades cimarronas del Valle del Perijá, indígenas de la Sierra Nevada y del resto del departamento, y campesinos que sobreviven a las condiciones del neoliberalismo agroexportador en contacto con los centros urbanos; representando un complejo entramado de sistemas de conocimiento, producción, autoridad que se han visto vinculados

a estrategias y prácticas de resistencia sobre el territorio⁶².

En La Guajira, también se lleva a cabo el proceso de construcción de paz territorial en torno a la implementación de los Acuerdos de Paz, en el municipio de Fonseca se encuentra el Espacio Territorial de Capacitación y Reincorporación, ETCR, Ponedores, donde excombatientes de “los frentes 19, 35, 37, 41 y 59 pertenecientes a lo que se conocía como el Bloque Caribe de las FARC-EP⁶³” adelantan su proceso de reincorporación integral.

Adicionalmente, el departamento comparte 249 de los 2.219 kilómetros de frontera nororiental de Colombia con Venezuela en un grado de interdependencia territorial muy importante, ya que a través de sus pasos fronterizos formales e informales se forjan relaciones demográficas, comerciales y de movilidad circular, como es el caso del pueblo indígena Wayuú que conserva su carácter binacional. Otro factor que involucra ambos territorios es el control armado de la frontera que, a pesar de la presencia de unidades de Fuerza Pública de los dos países, ha estado articulado a las dinámicas del conflicto armado interno de Colombia, pero también por la existencia de corredores estratégicos para el

⁵⁹ DANE. Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 (Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ La Territorialidad es la expresión de las relaciones sociales del territorio, de modo que implica el grado de dominio que tiene determinado sujeto individual o social en cierto lugar, así como el conjunto de prácticas materiales y simbólicas, capaces de garantizar la apropiación y permanencia de una comunidad. Vinculando identidad, lealtad y afectividad espacial, con diversas formas de percepción, valoración y apropiación. Refleja la multidimensionalidad de la vivencia territorial de una colectividad. Aunque todas ellas entendidas como relaciones de poder, en el sentido de que hay interacción entre los actores que buscan modificar las relaciones con la naturaleza y las relaciones sociales. Esto quiere decir que permite dar cuenta de la existencia de

distintos regímenes de soberanía caracterizados por la disputa del espacio por actores en autonomía y/o resistencia al Estado, procesos de autoridad alternativos y la redefinición de los límites internos. Gustavo Montañez & Ovidio Delgado. Espacio, Territorio y Región: Conceptos básicos para un proyecto nacional. (Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1998); Juan Rincón García, Territorio, territorialidad y multiterritorialidad: aproximaciones conceptuales, (Bogotá: XXX, 2012).

⁶² Tatiana Roa. Expedición energética de la Guajira Revista Ecología Política, N° 29, 2005, 169 - 170.

⁶³ Elena Mercado, Marinelly Hernández y Ximena Correal Cabezas. Ponedores, territorio de esperanza en la olvidada Guajira Partido FARC, acceso en agosto de 2020, <https://partidofarc.com.co/farc/2020/03/11/ponedores-territorio-de-esperanza-en-la-olvidada-guajira/>.





transporte de drogas, armas, mercancías de contrabando e inclusive migrantes irregulares.

En los últimos años, el recrudecimiento de las sanciones internacionales que dificultan la importación de alimentos y materias primas, sumado a un déficit en la prestación de servicios básicos, violencia política y desequilibrios en la gobernabilidad de la nación bolivariana, ha creado un flujo migratorio regional que ha agravado la situación humanitaria que padecía tanto el vecino Estado de Zulia, como La Guajira, dada la circularidad poblacional referida y por constituir uno de los primeros lugares de paso temporal⁶⁴, en los últimos cinco años han llegado al menos 41.459 migrantes venezolanos al departamento.

La gravedad de la situación humanitaria ha servido para la configuración de una regulación territorial en la que la verticalidad empresarial, el centralismo administrativo y la corrupción regional, han surcado vacíos en la representación política, consolidando saberes y prácticas de la sociedad política institucionalizada y corporativa, mientras se ha invisibilizado la prevalencia de normas comunitarias de convivencia y resolución de conflictos, como el sistema normativo, la jurisdicción especial indígena y la fortaleza del movimiento social étnico⁶⁵.

En el sur del departamento, además de una importante biodiversidad por las condiciones de humedad que genera la Sierra Nevada de Santa

Marta, los suelos con mejores aptitudes agrológicas y el modo de vida indígena, de afrocolombianos y lugares asociados a la cultura vallenata, se encuentra también en el subsuelo la cuenca carbonífera El Cerrejón, “una formación geológica terciaria [periodo entre 65 y 1,7 m.a.] que contiene entre 20 y 26 mantos de carbón. Un porcentaje del 12,5% de carbón, lo que puede considerarse como de los más altos conocidos en el mundo”⁶⁶.

La denominación Cerrejón corresponde a una instrumentalización del nombre del cerro ubicado al suroriente del departamento, que para las comunidades étnicas “tiene un valor espiritual, cultural, social y ambiental” en la asimilación de condiciones atmosféricas, sacralización de relaciones con la naturaleza y cuyas intervenciones explican las afectaciones a las condiciones locales de vida⁶⁷. Allí se ha configurado un extractivismo energético que genera formas de explotación de recursos energéticos y efectos en la transformación de la naturaleza, la formación o profundización de riesgos naturales y tecnológicos, y la pervivencia de la tradición cultural⁶⁸, y sobre el que de una manera particular se establecen relaciones de dependencia e intercambio entre territorios a nivel global, mediados por autoridades políticas y agentes económicos en

⁶⁴ Más de 1 millón 825 mil venezolanos estarían radicados en Colombia, Portal de migración Colombia, modificado en abril 3 de 2020, acceso en junio 13 de 2020, <https://www.migracioncolombia.gov.co/noticias/mas-de-1-millon-825-mil-venezolanos-estarian-radicados-en-colombia#:~:text=Bogot%C3%A1%2C%2003%20de%20Abril%20de,corte%20al%2029%20de%20febrero.>

⁶⁵ Christian Gros. Identidades indias, identidades nuevas. Algunas reflexiones a partir del caso colombiano. Revista Mexicana De Sociología 60, no. 4 (1998): 181-207.

⁶⁶ Departamento Nacional de Planeación. Proyecto de Carbón El Cerrejón (Bogotá: Documento DNP – Corcarbón, 1976), 3 – 5.

⁶⁷ María de los Ángeles García, Mónica López Pushaina, Roxana Ipuana, Elsis Sierra Ipuana, Camila Peláez Ortiz, Carmen Sierra Frías, Leobardo Sierra Frías, Edgar Enrique Arregocés, Samuel Segundo Arregocés Pérez, Luis Misael Socarras Ipuana & Misael Junior Socarrás Ipuana. Minería a gran escala y derechos humanos: lo que el desarrollo trajo a La Guajira, Revista Noche y Niebla N° 61 (2020): 59 – 102.

⁶⁸ Gerardo Honty. Nuevo extractivismo energético en América Latina, Ecuador Debate N° 105, 2018, 47 - 67.





modos de producción particulares⁶⁹. El extractivismo energético estimula la discusión en torno a la construcción de espacios relacionales entre tecnologías de producción con implicaciones territoriales y las formas de vida étnica en resistencia política⁷⁰.

En las últimas décadas con la irrupción territorial del extractivismo se han resignificado la propiedad de la tierra, los sistemas de gobierno y la relación entre sociedad y naturaleza⁷¹, de manera que el territorio departamental también se define en torno a las relaciones sociopolíticas, culturales y productivas heredadas de los periodos colonial y republicano, por lo que el ordenamiento territorial se encuentra marcado por las luchas territoriales por los resguardos indígenas, el aumento de las prácticas del sedentarismo y los desplazamientos forzados por las bonanzas de recursos vegetales, minerales y energéticos⁷².

Finalmente, entre los ecosistemas más vulnerables a los efectos adversos del cambio climático en Colombia se encuentra La Guajira por tratarse de un área degradada, una zona costera y por sus ecosistemas áridos⁷³. La siguiente cartografía muestra las estimaciones de la afectación relativa y la sensibilidad del cambio climático sobre suelo departamental en 2010, donde se evalúan las pérdidas en las coberturas, ecosistemas y territorios, encontrando una afectación alta y muy alta hacia el Sur de La Guajira en los municipios

productores de carbón, y una afectación media o moderada hacia la Alta y Media Guajira; en este año además se brinda una calificación cualitativa de la sensibilidad del territorio colombiano (muy alta, alta, moderada, baja y susceptible) en función de las peores condiciones o escenarios climáticos futuros, encontrando una alta sensibilidad en casi la totalidad del territorio y muy alta en los municipios de Manaure, Maicao y Uribia al norte del departamento.

También se muestran los impactos potenciales y la vulnerabilidad del cambio climático para el periodo 2011-2040 sobre el medio biofísico departamental y sus servicios ambientales con variables relacionadas con los bienes y servicios (pobreza, desplazamiento, pérdidas de especies, afectación de población vulnerable), a través del análisis de los componentes social, económico y ambiental. Los resultados muestran impactos potenciales altos en la Media Guajira, mientras que la Baja y la Alta Guajira encuentran impactos medios, altos y muy altos entre 2011 y 2040. Por su parte la vulnerabilidad que “resulta de una amplia gama de factores, como las condiciones socioeconómicas en el caso de los sistemas humanos, en donde se relacionan sensibilidad y capacidad adaptativa”, y para La Guajira muestra una vulnerabilidad alta y muy alta frente a los eventos desatados por el cambio climático.

⁶⁹ Tatiana Roa, Huber Florián & Natalia Orduz. Extremas. Nuevas fronteras del extractivismo energético en Latinoamérica, (Argentina: Ediciones Antropos Ltda., 2018).

⁷⁰ Claudia Puerta Silva. El proyecto del Cerrejón: Un espacio relacional para los indígenas wayuu, la empresa minera y el estado colombiano, Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, Vol. 24 N° 41, 2010, 149 - 179.

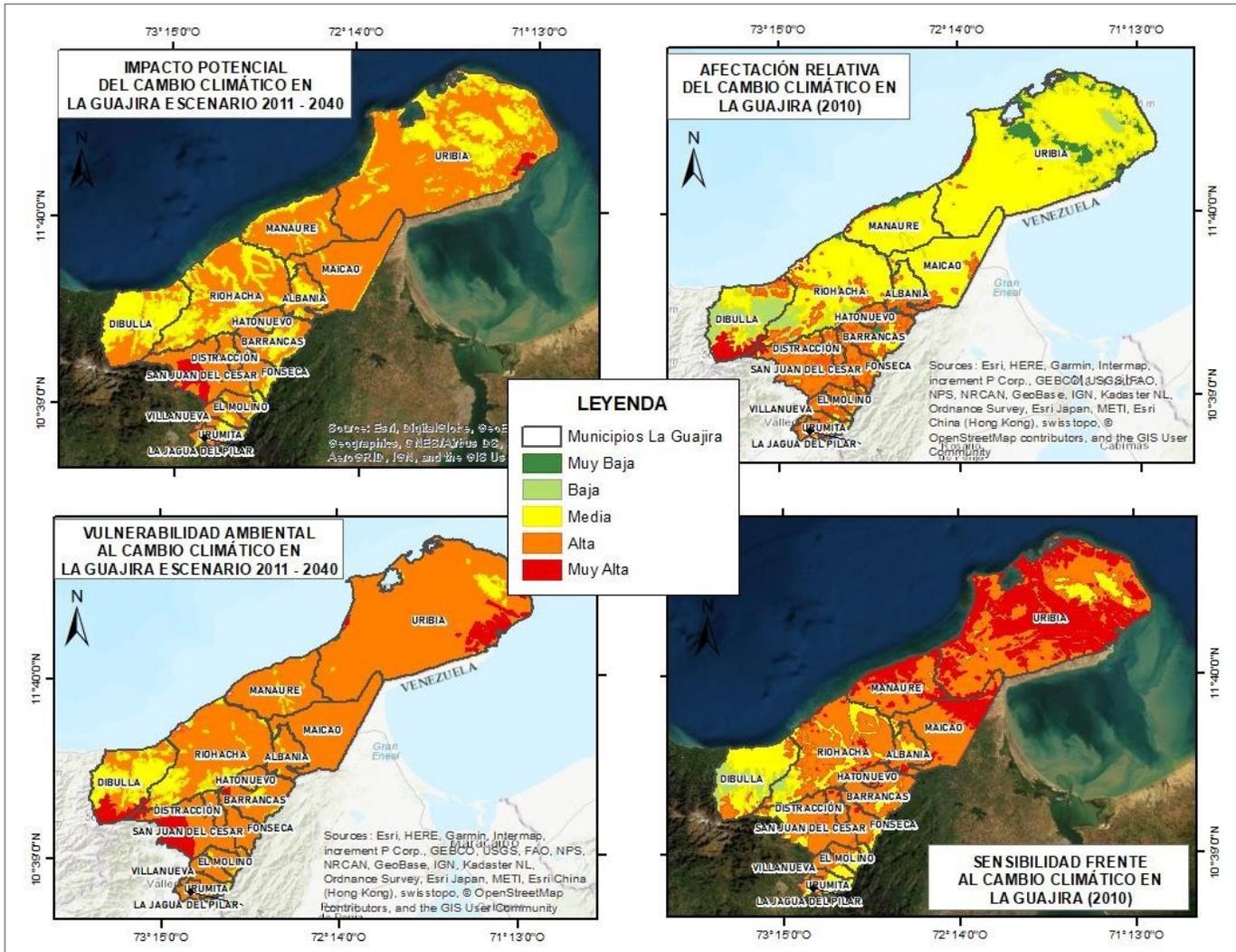
⁷¹ Judith Montero & Luis Mestra. Los Wayúu, la tierra y la política del carbón en La Guajira. 1980 - 2000: Una visión desde la historia para reparar y no repetir, Revista Palabra N° 9 (2008): 145 - 162.

⁷² Carlos Rueda. El reconocimiento de la jurisdicción especial indígena dentro del sistema judicial nacional en Colombia: El debate de la coordinación Estudios Socio-Jurídicos, N° 10:1 (2008): 339 - 374.

⁷³ Corpoguajira. Acuerdo 009 de 2011: Determinantes ambientales para la formulación y aprobación de planes de ordenamiento territorial municipal en el departamento de La Guajira (Riohacha: Corporación Autónoma Regional de La Guajira, 2011), 5.



Cartografía 2. El cambio climático en el departamento de La Guajira



2.1. Antecedentes históricos e institucionales

El carbón es explotado en Colombia desde 1837 por industriales privados en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Antioquia y Valle del Cauca, para alimentar las locomotoras de vapor para las vías férreas instaladas por los gobiernos conservadores de finales del siglo XIX y principios del siglo XX⁷⁴, aunque su uso no pudiera generalizarse ante el cambio de estrategia de conectividad y transporte de la República Liberal de los años 30, donde se optó por el desmonte del

sistema férreo, la construcción de carreteras y la masificación del automóvil familiar y de carga. Durante el siglo XX, la producción e importación de energías fósiles como el carbón y el petróleo, necesarias para el funcionamiento industrial, alcanzó sus niveles más altos. Colombia por su parte no superó el registro histórico de cuatro millones de toneladas de carbón producido hasta

⁷⁴ Servicio Geológico Colombiano. El carbón colombiano: Recursos, reservas y calidad (Bogotá: República de Colombia, 2012), 16.



1981⁷⁵, de modo que el despliegue exportador del carbón ocurre en medio de los últimos años de la languidecida estrategia de industrialización por sustitución de importaciones, el impacto económico de la caída de los precios del café⁷⁶ y la crisis de la deuda latinoamericana.

Recordemos que desde la segunda posguerra, Colombia experimentó la modalidad del capitalismo moderno, caracterizada por la pérdida del protagonismo económico de la agricultura tradicional adelantada en los espacios rurales y una organización estatal creciente en tamaño e intervenciones⁷⁷, siendo la exportación de productos como el café la principal fuente de generación de divisas para impulsar la demanda agregada y el mercado interno a través de la industrialización que permitía sustituir importaciones en el país “para lo cual elevó, de una parte, los niveles de protección para los bienes producidos localmente y, por la otra, a través de la política monetaria creó mecanismos de crédito para financiar la acumulación de capital”⁷⁸.

Un modelo de Estado proteccionista promovido desde la clase política terrateniente y empresarial, que resultó incapaz de crear un tejido productivo competitivo, equitativo y articulado a los circuitos de valor, no consiguió fuentes de empleo

suficientes para atender a la migración campocidad y no generó un progreso tecnológico importante⁷⁹, por lo que derivó en el estancamiento de la demanda interna y el fracaso del esquema de industrialización jalonado por el sector público. En este modelo, los principales obstáculos de la industrialización fueron “las formas institucionales heredadas del patrón de desarrollo primario exportador que había ligado históricamente a la economía latinoamericana con las economías metropolitanas”⁸⁰, consolidando un régimen de exportaciones en el que se inserta la economía minera del carbón, más que como parte de fuertes encadenamientos verticales de materias primas para la industria nacional en formación.

La participación del Estado en el sector minero-energético resultó algo tardía durante el periodo de industrialización y se armonizó con el papel estatal activo en la economía y el creciente intervencionismo social⁸¹, que con el avance de la prospección y exploración de yacimientos resultó en la fundación de Carbocol S.A. en 1976, empresa pública para la administración de recursos carboníferos, principalmente “El Cerrejón, localizado en la zona carbonífera de La Guajira, que con su potencialidad, calidad y ubicación

⁷⁵ Carbón: Producción histórica 1940 -2011, Sistema de Información Minero de Colombia -SIMCO-, acceso el 24 de junio de 2020, <http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/carbon.aspx>.

⁷⁶ José Antonio Ocampo, Joaquín Bernal, Mauricio Avella & María Errázuriz. La consolidación del capitalismo moderno (1945 – 1986), en Historia Económica de Colombia, comp. José Antonio Ocampo (Bogotá: Editorial Planeta, 2007), 128 – 162.

⁷⁷ Ocampo et al., La consolidación del capitalismo, 130.

⁷⁸ Gabriel Misas Arango. La ruptura de los 90: Del gradualismo al colapso (Bogotá: Escuela de Economía de la Universidad Nacional de Colombia, 2002), 293.

⁷⁹ Etna Mercedes Bayona. Producción de carbón y crecimiento económico en la región minera del Caribe colombiano

⁸⁰ Misas Arango, Óp. Cit.

⁸¹ 27 años después de la formación de la institucionalidad para soportar el desarrollo industrial, la Ley 160 de 1967 interviene activamente en el funcionamiento de la cadena de valor, estableciendo la obligación de los concesionarios mineros de atender de manera preferente las necesidades nacionales y de transformar en el país, total o parcialmente, las materias primas que fueran extraídas, asegurando la inclusión contractual regalías y participaciones bajo la decisión del Estado y posibilitando la declaración de áreas de reserva nacional para la explotación minera. Con decisiones posteriores como la Ley 20 de 1969 y el Decreto 1275 de 1970. Álvaro Pardo, Propuestas para recuperar la gobernanza del sector minero colombiano en Luis Jorge Garay Salamanca, Minería en Colombia: Fundamentos para superar el modelo extractivista (Colombia: Contraloría General de la República, 2013), 176 -180.





estratégica se constituye en el mayor desarrollo minero”⁸² de la época.

La recesión económica y la convulsión social de los años 80⁸³ que desata la crisis de representación, la violencia política, la contrarreforma agraria y el empobrecimiento de los sectores más populares, muestra a su vez la insuficiencia e inconveniencia del ordenamiento legal e institucional de la Constitución Política de 1886, concebido durante la Regeneración Conservadora de finales del siglo XIX, en el que se salvaguardó un patrón rentístico y extensivo del régimen de acumulación basado en una estructura agraria altamente concentrada; el clientelismo y la corrupción administrativa como ejes de cohesión de la estructura del poder político; el control de la iglesia católica de la instrucción social y cultural; la sobreposición de rentabilidad sobre productividad; y el excesivo centralismo político, administrativo y fiscal.

Estas características del modo de regulación, suponen la ausencia de un marco normativo e institucional integral y decidido en materia del aprovechamiento económico de la minería de un lado, y el respeto de los derechos humanos y la protección, conservación y restauración del ambiente durante más de siglo y medio, de otro, al menos hasta la expedición del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto Ley 2811 de 1974) y el primer Código Minero (Decreto 2655 de 1988); este último inspirado en algunas de las

disposiciones jurídicas dispersas referidas con anterioridad y como parte de las medidas graduales de apertura económica concebidas durante el gobierno de Virgilio Barco Vargas, y que constituyó un antecedente de las condiciones jurídicas de exploración y explotación minera en el neoliberalismo y un contexto de demandas de descentralización, mediante la incorporación dentro de sus objetivos “atender a las necesidades de la demanda, [...] estimular la inversión y promover el desarrollo de las regiones donde se adelante”.

En Colombia la apertura económica en clave neoliberal, es decir, bajo una orientación neoclásica de las decisiones económicas individuales y agregadas, la flexibilización de la regulación estatal que autoriza el control corporativo de los valores territoriales y la extracción de rentas, y el desmantelamiento del gasto público y los derechos sociales, se empieza a fraguar gradualmente con anterioridad al proceso constituyente y la promulgación de la nueva Constitución Política⁸⁴. Bajo este consenso ideológico, político y económico favorable a los sectores financiero y de intermediación comercial, se promovió una agenda de integración global, reformas institucionales y especialización productiva de cara a una competencia desigualitaria entre países y regiones.

El periodo se caracteriza por la emergencia y el dominio de una clase capitalista transnacional⁸⁵

⁸² Servicio Geológico Colombiano, Óp. Cit. 11.

⁸³ Para el campo social en que se definen estas relaciones de producción organizadas, los años 80 sobrevienen en profundas tensiones entre élites económicas asociadas a los gremios y partidos tradicionales (liberal y conservador) y los sectores obreros, campesinos e indígenas que alcanzaron su punto más álgido con el paro cívico nacional de 1977, y la respuesta autoritaria del Frente Nacional mediante el estatuto de seguridad de 1978, que produjo

una conducción política sustentada en la excepcionalidad jurídica de un orden social restringido por la represión militar y policiva.

⁸⁴ Además del Código Minero de 1988, por estos años se establece una reforma constitucional para autorizar la primera elección popular de alcaldes municipales (Acto Legislativo 1 de 1986), como un antecedente de la descentralización en la administración y el gobierno de los territorios subnacionales.

⁸⁵ William Robinson & Jeb Sprague. The transnational capitalist class (Oxford: University of Oxford, 2018).





que busca expandir su control sobre recursos estratégicos y legitimidades políticas más allá de la lógica del Estado-nación. Así, la aparición sustantiva de Colombia en el mercado internacional del carbón térmico obedece a la instalación territorial de la minería a gran escala⁸⁶ de carbón a cielo abierto en la región Caribe, como un “proyecto extractivo piloto que marcó las tendencias a las que debería responder la reglamentación nacional”⁸⁷, y que sugería un cambio fundamental en las dimensiones territoriales, regulatorias y tecnológicas del proceso extractivo, que contrastaban con las involucradas en la explotación a pequeña y mediana escala que se adelantaba históricamente en el eje andino, mayoritariamente mediante técnicas subterráneas.

El Código Minero de Colombia (Ley 785 de 2001) establece los objetivos productivos de interés público y las relaciones jurídicas entre el Estado y los particulares asociados a la minería, identifica las fases de la actividad productiva en un encuadre técnico-científico que permite detallar elementos del funcionamiento de la cadena de suministro centrados en las fases de prospección, exploración y explotación. Este nuevo marco regulatorio además “hizo mutar completamente el papel del Estado frente al desarrollo minero, abandonando su [incipiente] rol empresarial en el sector y reservándole únicamente funciones de regulación y fiscalización”⁸⁸, mediante estímulos para satisfacer

la demanda -principalmente externa-, adjudicar contratos de concesión y licencias ambientales, enaltecer el principio de *primero en el tiempo, primero en el derecho* que ha derivado en pleitos internacionales y pagos multimillonarios, y reducir la centralidad del derecho ambiental a un simple régimen sancionatorio ambiental⁸⁹.

Otros problemas del Código Minero identificados por expertos son: la extralimitación de competencias como ley ordinaria sobre el régimen fiscal, la consulta previa y los procedimientos ambientales; la declaración de utilidad pública de la actividad con aportes macroeconómicos <2% del PIB; la autonomía empresarial para trazar el aprovechamiento de las reservas minerales subordinando derechos de comunidades afectadas y un centralismo administrativo que desfavorece la autonomía territorial y carece de una visión de largo plazo para los recursos naturales⁹⁰.

Las entidades públicas del sector minero están encabezadas por el Ministerio de Minas y Energía que formula, ejecuta y hace seguimiento y control a las políticas sectoriales orientadas por el mandato legal de aprovechamiento sostenible de los recursos y contribución al desarrollo económico y social; adscrita a este se tiene la Unidad de Planeación Minero-Energética, UPME, que se dedica a la generación de conocimientos técnico-científicos para la planeación del sector junto al Servicio Geológico Colombiano, SGC, instituto especializado en los estudios en

⁸⁶ Mayor a 5.000 hectáreas, pero menor o igual a 10.000 hectáreas. Ministerio de Minas y Energía, Decreto 1666 de 2016.

⁸⁷ Andrea Torres, Johana Rocha, Diego Melo & Rosa Peña. Las políticas extractivas, ¿Un camino viable para Colombia, en El Carbón de Colombia: ¿Quién Gana? ¿Quién Pierde? Minería, Comercio global y Cambio climático (Bogotá: Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna, 2015), 35.

⁸⁸ Torres, Rocha, Melo & Peña. Las políticas extractivas, ¿Un camino viable para Colombia, en El Carbón de Colombia: ¿Quién Gana?

¿Quién Pierde? Minería, Comercio global y Cambio climático (Bogotá: Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna, 2015), 37.

⁸⁹ Álvaro Pardo. Minería en Colombia y América Latina, 2011.

⁹⁰ Álvaro Pardo. El modelo minero colombiano incuba riesgos y demandas contra el Estado Justicia Tributaria 2016, acceso en agosto de 2020, <https://justiciatributaria.co/el-modelo-minero-colombiano-incuba-riesgos-y-demandas-contra-el-estado/>.



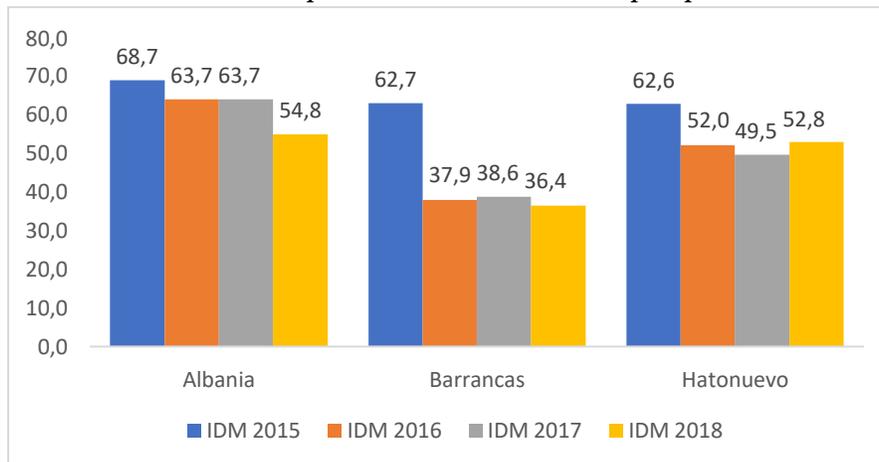
geociencias del subsuelo, estimando y parametrizando los recursos minerales y las dinámicas que resultan en amenazas geológicas; y la Agencia Nacional de Minería, ANM, como la principal autoridad minera creada para la administración de los recursos mineros y asesorar la toma de decisiones del ejecutivo.

Los diagnósticos de la institucionalidad realizados por la función pública en 2018, identifican problemáticas de fiscalización y recaudo de beneficios como el subregistro minero y reportes con informaciones ficticias, inconsistentes y con ausencia de transparencia; dificultades de verificación del uso de rentas y compensaciones en donde los sobrecostos de proyectos impiden su implementación y están desconectados de las necesidades locales; la sobrecarga de trámites de

adjudicación de títulos respecto a los recursos y funcionarios disponibles; y el incumplimiento de acuerdos resultado de la negociación con entidades territoriales y consultas previas⁹¹.

Para las entidades territoriales, se encuentra el Índice de Desempeño Municipal de los territorios productores impulsado por el DNP, que evalúa de manera acumulativa la capacidad de gestión y los resultados de desarrollo. Entre 2015 y 2018 los municipios de Albania y Hatonuevo muestran una clasificación media de desempeño, mientras Barrancas se mantiene en niveles bajos de gestión y desarrollo; en los tres casos las deficiencias se explican por los bajos resultados en educación, la movilización de recursos locales, la actualización del ordenamiento territorial y la transparencia del gobierno.

Gráfico 1. Medición del Desempeño Institucional de municipios productores 2015 - 2018



2.2. Transición energética en Colombia y La Guajira

Durante los gobiernos sucesivos de Juan Manuel Santos se encaminó una agenda de reglamentación jurídica y definición de competencias institucionales para el desarrollo de

fuentes alternas de energía en un aprovechamiento integral de la totalidad de fuentes energéticas del territorio (Decreto 381 de 2012). Con la aprobación de la Ley 1715 de 2014 se establece una regulación del proceso de integración de fuentes no convencionales de

⁹¹ DAFP. Fortalecimiento y desarrollo de capacidades institucionales del Estado, para la adecuada implementación de las políticas

públicas del sector minero-energético (Colombia: Departamento Administrativo de la Función Pública, 2018), 24.

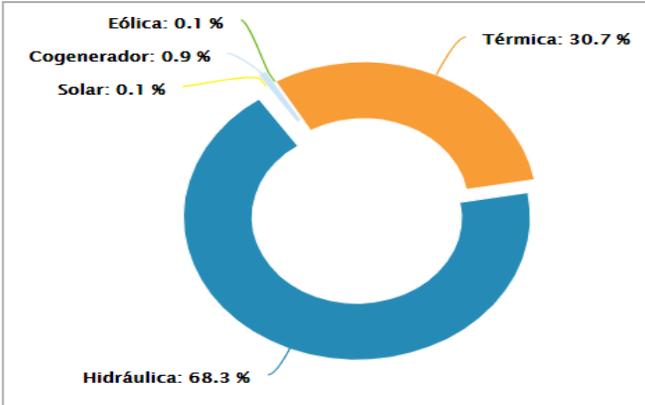
energía renovable al sistema energético nacional, declarando la promoción y utilización de estas como actividades de utilidad pública e interés social dando una primacía en el ordenamiento territorial; promoviendo incentivos tributarios, arancelarios y contables para la inversión; estableciendo las responsabilidades del nivel nacional y las entidades territoriales, y mecanismos de coordinación entre el sector público, el sector privado y los usuarios; entre otros aspectos técnicos relacionados con las modalidades de generación, la eficiencia energética, la cobertura de Zonas No Interconectadas y el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, Fenoge.

Con actuaciones como la Ley 1665 de 2013 que aprueba a nivel nacional el Estatuto de la Agencia Internacional de Energías Renovables, IRENA, la Resolución 90325 de 2014 que adopta criterios de mitigación emisiones y promoción de energía renovable en mayor escala en los sectores de energía eléctrica, minería e hidrocarburos, y la Ley 1844 de 2017 con la que se aprueba a nivel

nacional la COP21, en la que se materializan las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional con el compromiso de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030, se pone en evidencia la alta concentración de la generación eléctrica y el papel de la diversificación en la adaptación al cambio climático.

Entre tanto, la transición energética en Colombia es concebida como una estrategia de adaptación y articulación de las relaciones internacionales al nuevo contexto político, mientras que se abordan los asuntos del potencial energético, la integración comercial y la suficiencia energética⁹², se incursiona en la explotación de minerales críticos de la transición como el cobre y el oro, y se aumenta la exploración de hidrocarburos, gas y carbón. Como es sabido, la matriz energética colombiana se ha basado predominantemente en la generación hidroeléctrica en distintas escalas, la marginación de las fuentes eólicas y solares, la planificación y expansión de plantas alimentadas con carbón térmico y gas natural, y el uso de modalidades de transporte público y privado que entran en desuso en otros países.

Ilustración 3. Composición de la matriz energética en Colombia (2020) ⁹³



⁹² Tatiana Roa, Juan Soler, José Aristizábal. Transición energética en Colombia: aproximaciones, debates y propuestas (Colombia: Heinrich Böll Stiftung, Censat Agua Viva, Movimiento Ríos Vivos, 2018) 44.

⁹³ Capacidad instalada de Colombia, Portal Asociación Colombiana de Generadores de energía eléctrica, acceso en agosto de 2020, <https://www.acolgen.org.co/>.





No obstante, con la referida Ley 1715 de 2014 se avanza en los asuntos técnicos y económicos para la eficiencia energética, su integración al mercado, incentivos y estrategias de inversión, mecanismos de cooperación y coordinación, entre otros aspectos. Lo que en las apuestas de los últimos dos gobiernos ha llevado al licenciamiento de puntos de medición, parques de generación y el mejoramiento de redes de distribución, con unas metas para pasar de 50 MW en 2018 a 180 MW en 2019, año en el que se iniciaron subastas energéticas de empresas privadas del mercado no regulado para alcanzar 2.500 MW en 2022, entregando “responsabilidades de generación a ocho proyectos adjudicados con una capacidad efectiva total de 1.298 megavatios de capacidad instalada, cinco de ellos eólicos y tres solares, [quedando] con asignación siete empresas generadoras y 22 comercializadoras”⁹⁴.

Durante 2020, se anunciaron proyectos de autogeneración y contratos que permitirán añadir 300 MW a la meta de 2022, que suponen multimillonarias inversiones y generación de empleos, e inclusive el lanzamiento de una tercera subasta energética en 2021, que ha suscitado tensiones en el sector energético por un posible exceso de oferta con la entrada en funcionamiento de Hidroituango y los mega parques eólicos de La Guajira frente a una demanda estancada por la pandemia que no supera los 11.000 MW, pero que desde la perspectiva del Gobierno favorecerá procesos productivos de bienes y servicios más baratos⁹⁵.

⁹⁴ Portafolio. Siete empresas entregarán energía renovable desde 2022, Octubre 22 de 2019, acceso en octubre de 2020, <https://www.portafolio.co/economia/siete-empresas-entregaran-energia-renovable-desde-2022-534860>.

⁹⁵ Alfonso López. La tercera subasta de energía desata polémica en sector, Portafolio, noviembre 16 de 2020, acceso en noviembre de 2020, <https://www.portafolio.co/economia/la-tercera-subasta-de-energia-desata-polemica-en-sector-546678>.

Volviendo a los combustibles fósiles, siguiendo los resultados de la evaluación que indica que para limitar el aumento de la temperatura media global en 2°C por encima los registros de la época preindustrial “deben limitarse alrededor de 1.100 gigatoneladas de dióxido de carbono”⁹⁶, y que consecuentemente a nivel mundial “un tercio de las reservas de petróleo, la mitad de las reservas de gas y más del 80 por ciento de las reservas actuales de carbón deberían permanecer sin utilizar de 2010 a 2050 para alcanzar el objetivo”⁹⁷, se puede inferir que para el caso del carbón colombiano con un potencial de 16.569 mill/ton⁹⁸, tendrían que dejar de explotarse 13.255,2 mill/ton, lo que para el caso de carbón térmico significaría dejar de producir al menos 10.604,6 mill/ton. Estimando exclusivamente las reservas nacionales probadas de 4.881 mill/ton, habría que dejar bajo tierra 3.904,8 mill/ton, lo que equivale a por lo menos el 0,56% de las reservas probadas del mundo.

En ese sentido, en la zona carbonífera La Guajira se debería evitar la extracción de 2.188,32 mill/ton, dejando un margen de 547,08 mill/ton explotables en la mina de El Cerrejón, lo que al ritmo de producción promedio de los diez años anteriores de 30 mill/ton, unas reservas para 18,2 años. Esto supone desafíos ante la dependencia económica subnacional de la renta de un mineral altamente sensible a los choques de precios internacionales del ciclo minero, pero también la necesidad de considerar urgentemente valoraciones sociales y académicas de la gobernanza minera y las alternativas organizacionales, laborales y productivas.

⁹⁶ Christophe McGlade & Paul Ekins. The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 °C, Revista Nature 217 (2015): 187 -190.

⁹⁷ McGlade & Ekins. The geographical distribution of fossil fuels unused, 2015, 187.

⁹⁸ Agencia Nacional de Minería. Producción Nacional de Minerales 2018 (Colombia: Ministerio de Minas y Energía, 2019).





En el caso de La Guajira, el periodo se vislumbraba como una oportunidad para empezar a transitar hacia un modelo territorial y productivo justo y sostenible, dada la relativa proximidad de finalización de los principales contratos para la explotación minera y un despertar en la organización social y étnica frente a una regulación territorial corporativa de largo aliento. Sin embargo, la crisis resultó también en un cambio sustancial en la posición de las empresas extractivas en el mercado global y subsecuentemente en las estrategias corporativas de alcance transnacional.

Esto implicó, esfuerzos de renovación de contratos mineros, la solicitud de nuevos y la flexibilización de las regulaciones sociales y ambientales para facilitar el proceso extractivo. También el recrudecimiento de las violaciones de Derechos Humanos y sobre el medio ambiente para concretar los requerimientos de tierra, trabajo y legalidad necesarios para el proceso productivo; y la consideración del carbón térmico como energía de bajo costo para la generación eléctrica de hogares e industrias de los países europeos suministrada a través del Océano Atlántico.

La manera en que se produce esta transición energética departamental, es analizada desde la perspectiva de las transformaciones del extractivismo en donde el despliegue del proyecto minero-energético ha propiciado fuertes afectaciones ambientales y socioculturales sobre fuentes hídricas como el Río Ranchería; sobre las formas de ocupación y acción histórica de pueblos indígenas⁹⁹ y comunidades afrodescendientes¹⁰⁰;

sobre los ciclos y conexiones hidrogeológicas del departamento, que agravan la crisis de abastecimiento de agua en el árido clima guajiro; sobre la modificación de patrones de propiedad colectivos en la apropiación del potencial hídrico, como en la represa del Cercado¹⁰¹; sobre el relieve, los modelados y los suelos afectados por pasivos ambientales y conflictos distributivos de la minería del carbón en El Cerrejón¹⁰², llegando a afectar espacios tradicionales de la identidad cultural, como los cementerios¹⁰³.

Las comunidades que han partido de las exigencias de reparación histórica por los reasentamientos involuntarios y la violación de derechos humanos causadas por la operación minera, han asumido estrategias organizativas para la transición energética desde la perspectiva de la justicia social y ambiental, han concretado reivindicaciones autonómicas a través de la formación comunitaria, la documentación e investigación participativa, el impulso de acciones jurídicas, la movilización y protesta social y la visibilización del desequilibrio territorial causado por la minería en escenarios nacionales y ante la comunidad internacional.

Pero la respuesta ha sido un detrimento aún mayor de las condiciones de apropiación, aprovechamiento y distribución del valor generado en la operación minera, con la presión corporativa sobre el poder ejecutivo y el poder judicial para recibir decisiones favorables a la expansión de los frentes de explotación en el Sur de La Guajira, la ampliación de Puerto Bolívar en Bahía Portete, la legalidad del Plan de Manejo Ambiental del complejo, entre otros.

⁹⁹ Montero & Mestra. Los Wayúu, la tierra y la política del carbón en La Guajira, 2008.

¹⁰⁰ Edwin Hernández. Minería y desplazamiento: el caso de la multinacional Cerrejón en Hatonuevo, La Guajira, Colombia (2000-2010) Revista Ciencia Política, 13 (26), 2018, 97 - 125.

¹⁰¹ Dayana Ospina Alvira. El pueblo Wayuu y la represa El Cercado: Un análisis al derecho de propiedad colectiva (Bogotá: Universidad Santo Tomás, 2019).

¹⁰² Andrea Cardoso. Pasivos ambientales de la minería de carbón en Colombia: una aproximación desde la ecología política, Ecología Política, N° 51, Ecología política en América Latina, 2016, 94 - 98.

¹⁰³ Montero & Mestra, Op. Cit.





En una alineación entre gobierno y empresa para continuar la exportación de altas cantidades de carbón en tiempos de bajos precios, sin importar que represente un detrimento del patrimonio nacional y la nula racionalización del recurso en tiempos de descarbonización.

Para territorios productores como La Guajira, la rentabilidad minera en juego desata estrategias corporativas de reducción de costos operacionales, como la implementación del denominado Turno de la Muerte 7 x 3¹⁰⁴, que intensifica la jornada de trabajo a 7 días por 3 de descanso, que implica ampliar el trabajo de 15 a 21 días mes, en turnos de 12 horas que se intercalan de día y noche, reduciendo de 4 a 3 turnos para sostener ritmos productivos y un despido del 25% de los trabajadores – que mantuvo en huelga total el complejo minero desde el 1 de septiembre hasta el 30 de noviembre de 2020 – da muestra de que se encuentra en curso la pérdida de garantías de los empleos regionales, ingresos públicos y horizontes compartidos.

La suspensión de actividades y la anticipación del cierre de minas podría suponer el despido masivo de empleados tercerizados y directos que en total se aproximan a los 11.000 empleos (1,7% de la población ocupada), lo que además de afectar los ingresos de decenas de miles de familias, afecta la pérdida de poder adquisitivo y de consumo de los trabajadores que dinamiza en parte la economía local; salarios que resultan difíciles de sustituir en una fuerza de trabajo con bajos niveles educativos¹⁰⁵ y quienes han perdido los vínculos con la economía propia.

¹⁰⁴ Leydis Linero. Huelga en El Cerrejón, La Línea del Medio, 7 de septiembre de 2020, acceso en octubre de 2020, <http://lalineadelmedio.com/huelga-en-el-cerrejon/>.

En tiempos de transición energética, el Congreso de la República se ha alineado con los intereses transnacionales del carbón: con la reciente reforma del Sistema General de Regalías, Ley 2056 de 2020, se aprobó la propuesta del Gobierno nacional de autorizar que los precios base de liquidación de las regalías puedan ser menores al precio base de consumo interno en atención a las condiciones de rentabilidad de las empresas mineras en tiempos de caída en la demanda internacional del carbón (Artículo 19, párrafo 1). Lo que autoriza un pago menor de regalías del carbón, evita la discusión sobre los cuestionados beneficios fiscales y el bajo monto de regalías (5% en cantidad >3 mill/ton), y admite que los colombianos paguen más que los extranjeros por su propio carbón, aumentando la razonabilidad de la desconfianza y pérdida de legitimidad corporativa y su estrategia de sostenimiento del patrón exportador y el aumento del carbón en la matriz energética nacional.

Adicionalmente, la reforma aumentó significativamente los recursos de inversión de regiones productoras y departamentos, eliminando para el nivel territorial los Órganos Colegiados de Administración y Decisión, OCAD, cuyo papel en la evaluación y aprobación técnica del uso de los recursos había reducido la capacidad de ejecución pero también el despilfarro y la corrupción, lo que para la Región Caribe representa un alto riesgo de desviación de recursos hacia el financiamiento indebido de campañas electorales para el legislativo y el ejecutivo en 2022, como en efecto ya se viene

¹⁰⁵ Claudia Strambo & Aaron Atteridge. How Colombia can plan for a future without coal (Sweden, Stockholm Environment Institute, 2018), 8.





denunciando¹⁰⁶.

El rol del carbón como impulsor del crecimiento agregado¹⁰⁷ y del balance comercial, puede resultar relevante en Colombia como país con un proceso de industrialización inconcluso y debido a que “en julio de 2020 registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US\$901,6 millones FOB”¹⁰⁸. A pesar de la reducción de las importaciones, en 2019 el carbón térmico concentra el 17,8% de las exportaciones totales, lo cual no es significativo en términos de la captura de valor en el intercambio comercial dada la propiedad transnacional del proceso productivo y parte de la renta minera, pero sí puede resultar en el aprovechamiento de excedentes comerciales para la inversión en ciencia y tecnología y la competencia en términos de logística y diversificación de exportaciones.

A esta declinación de la demanda se suma un posible estancamiento de activos expresados en inversiones, infraestructuras y reservas explotables, la pérdida de su valor y flujos de suministro, y su devenir como pasivos económicos y ambientales¹⁰⁹, implicando riesgos financieros que requieren de la priorización de pagos de compensación y estrategias coordinadas de administración de bienes varados.

Sin embargo, considerar al carbón como activo varado ante la creciente evidencia de declive comercial, el creciente rechazo local en las fronteras extractivas y la implementación de políticas climáticas resulta un contrasentido,

debido a la anticipación con que se conoce la facticidad del decrecimiento, la emergencia de alternativas de transición laboral verde, la considerable capacidad financiera de las compañías mineras transnacionales y el cambio gradual del juicio de inversores.

En Colombia, cuyo crecimiento depende parcialmente de las exportaciones fósiles y en cuyo entorno los proveedores de minerales al Norte global esperan mantener la rentabilidad en el mediano plazo, la administración de activos varados no ha sido pensada para reservas de recursos naturales no renovables, sino que ha estado volcada a atender a los riesgos y pasivos económicos de los activos improductivos que han quedado en manos del Estado, tras el colapso del esquema de industrialización por sustitución de importaciones referido y luego con la crisis financiera de 1998. Es así como en los primeros años del siglo XXI se proyecta una política pública para el gerenciamiento privado de inmuebles, carteras, zonas francas y activos especiales incautados a las redes criminales, para aumentar la liquidez del gasto público territorial y mejorar la relación entre costos de administración y beneficios dirigidos a la política social¹¹⁰.

De cara a un escenario de cierre de minas, con el que finaliza la concesión del subsuelo en función de los procedimientos de licenciamiento ambiental, preocupa la ausencia de participación social de trabajadores y comunidades afectadas en la planificación del cierre minero, que para el caso de

¹⁰⁶ Infobae. Gobernador del Magdalena afirma que clanes quieren apropiarse de regalías en la región, 12 de octubre de 2020, acceso en 15 de octubre de 2020, <https://www.infobae.com/america/colombia/2020/10/13/gobernador-del-magdalena-afirma-que-clanes-quieren-apropiarse-de-regalias-en-la-region/>.

¹⁰⁷ La participación del carbón puede resultar poco importante a nivel nacional, en 2019 asciende a 68,43% del PIB minero mientras que es del 1,18% con respecto al PIB total, al llegar a \$2,39 billones de pesos, mientras que a nivel departamental representa un poco

menos del 45,4% del PIB al cierre de 2018. Ministerio de Minas y Energía, Análisis del comportamiento del PIB minero, primer trimestre de 2019, mayo de 2019, acceso en julio de 2020, <https://www.minenergia.gov.co/documents/10192/24089918/PIB-+I+trimestre+2019.pdf/79b1f2d2-c16d-48df-91d1-55bf7ec13cb3>.

¹⁰⁸ DANE. Balanza Comercial (Bogotá: Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020).

¹⁰⁹ Dawud Ansari & Amrba Fareed. Stranded Assets: Conceptually flawed but still relevant? IAAE Energy Forum (2020): 9 – 12.

¹¹⁰ CGR. Gestión de activos improductivos del Estado en el período 2010 -2013 (Bogotá: Contraloría General de la República, 2014), 50.





El Cerrejón fue radicado en su versión preliminar en septiembre de 2013 en medio de litigios jurídicos con comunidades étnicas, congresistas y organizaciones de la sociedad civil que solicitan la nulidad legal del Plan de Manejo Ambiental Unificado, sin el cual no pueden adelantarse operaciones extractivas, al hacer parte del manejo ambiental empresarial y articulador del plan de cierre de minas definitivo. Lo que provee de incertidumbre la responsabilidad social empresarial de cara a las deudas históricas en la reparación de pasivos ambientales y violación de derechos humanos, la reconstrucción integral del territorio y la transición justa ya sea por la deficiencia técnica y financiera de empresas y Estado colombiano¹¹¹, o por falta de voluntad política.

Este déficit participativo obedece a que en La Guajira, las comunidades étnicas han sido excluidas sistemáticamente, consiguiendo un reconocimiento especial, que ha resultado en la exigencia de adaptación de comunidades a saberes expertos y a prácticas políticas y culturales; por lo que la negociaciones y confrontaciones de la transición energética entre actores locales, nacionales y transnacionales puede resultar en “procesos de reconocimiento parcial e instrumental, y por otro una gobernabilidad parcial y limitada sobre sus territorios¹¹²” en el futuro. Entre tanto, la participación ejercida desde el nivel municipal de gobierno, en la práctica y producto de decisiones judiciales¹¹³ ha sido desconocida, limitando la capacidad jurídica de decisión social sobre el modelo productivo del territorio en consultas populares e instancias de planificación territorial.

¹¹² Ulloa. Reconfiguraciones conceptuales, políticas y territoriales 2010, 78.

¹¹¹ Strambo & Atteridge. How Colombia can plan for a future without coal, 2018.

Los estándares de participación ambiental buscan ser fortalecidos y actualizados con la ratificación del Acuerdo de Escazú, que actualmente cursa en el Congreso a pesar de la resistencia de gremios empresariales de distintas índoles que consideran que el precario licenciamiento social existente en el país es ya un obstáculo para el modelo de desarrollo dominante en las últimas décadas.

Para el movimiento social y ambiental colombiano, es alarmante el vacío institucional que resulta de la ausencia de reglamentación, entidades competentes y disposición política para estimar económicamente los daños ambientales que surgen en el poscierre y que se proyectan a perpetuidad, como los drenajes tóxicos de relaves del carbón; dejando en entredicho la responsabilización futura de la empresa, la habitabilidad del paisaje posminero y produciendo un alto riesgo de cargas financieras para el Estado. Finalmente, dentro de los retos que produce la transición energética global en el plano de la gobernanza, se encuentra el esquema de inserción de las energías renovables, suscitando intereses y tensiones sobre la propiedad y utilización de la tierra por parte de productores de energías de distinto tamaño, alentando la construcción de grandes infraestructuras que suponen la afectación de servicios ecosistémicos, referentes culturales de las comunidades étnicas y la manera en que se gobiernan los procesos locales¹¹⁴.

Lo que, bajo la apuesta de la conservación y sostenibilidad ambiental, encubre la destrucción de relaciones sociales, ecológicas y de producción en el territorio, para la alimentación energética continua del modo de producción capitalista, sin garantizar ni siquiera el acceso a la electrificación de los resguardos indígenas y comunidades rurales.

¹¹³ Sentencia C-273 de 2016, en donde la Corte Constitucional elimina la prohibición de la actividad minera por parte de las entidades territoriales.



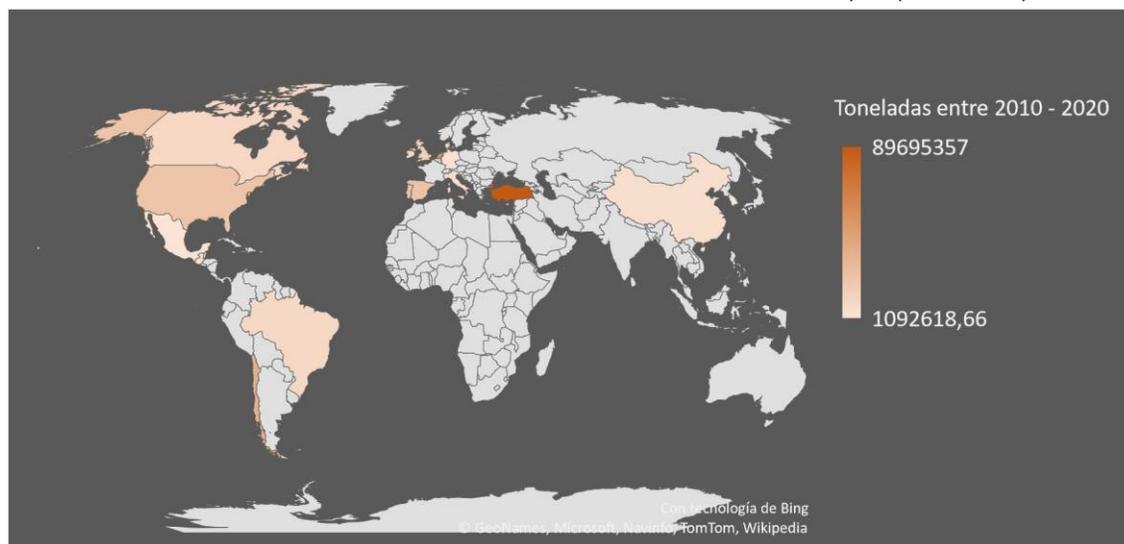
3. Cadena de suministro del carbón térmico en La Guajira

En la última década, Colombia ha llegado a convertirse en el primer productor de carbón térmico de Latinoamérica y el quinto exportador en el mundo después de Indonesia, Australia, Rusia y Estados Unidos, consiguiendo ser reconocido en el mercado internacional por una producción a bajo costo, el alto poder calorífico del carbón y sus “bajos contenidos de azufre, cenizas y humedad”¹¹⁵, favoreciendo un aprovechamiento óptimo en la generación eléctrica y la producción de cemento y acero. La excelente calidad del carbón térmico colombiano, sumado a la eficiencia operacional, lo ubican como uno de los más

costosos, frente a un escenario de bajos precios mundiales¹¹⁶.

El país ha integrado sus redes comerciales con los principales importadores de carbón (China, India, Japón, Corea del Sur, Alemania, Países Bajos, Turquía, Rusia, Brasil y Polonia) a través de la minería a gran escala que, bajo la promesa de crecimiento y desarrollo, ha desatado un proceso de desterritorialización que incrementa el riesgo de desaparición cultural de pueblos indígenas y afrodescendientes, ha creado una dependencia minera de las finanzas subnacionales y una amenaza para la salud pública y el ambiente.

Ilustración 4. Localización de destinos del carbón térmico de La Guajira (2010 - 2020) ¹¹⁷



La zona carbonífera La Guajira hace parte en su gran mayoría de la cuenca sedimentaria Cesar-Ranchería y parte de su sector norte pertenece a la cuenca sedimentaria continental La Guajira. En la

zona se estiman reservas con un potencial de 2.735,41 millones de toneladas de carbón térmico, de las cuales 1.541,32 ya han sido medidas, 673,52 son indicadas y 520,57 inferidas¹¹⁸.

¹¹⁴ Camilo González Posso & Joanna Barley. El viento del este llega con revoluciones: Multinationales y transición con energía eólica en territorio Wayúu (Bogotá: INDEPAZ, 2019), 255.

¹¹⁵ Agencia Nacional de Minería. Producción Nacional de Minerales 2018 (Colombia: Ministerio de Minas y Energía, 2019), 10.

¹¹⁶ Oei & Mendelevitch. Perspectivas sobre las exportaciones de carbón colombiano, 2018), 8.

¹¹⁷ Exportaciones de carbón, Sistema de Información Minero Colombiano -SIMCO-, junio de 2020, acceso julio 29 de 2020, <http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/nal-carbon-termico.aspx>.

¹¹⁸ ANM, Producción Nacional de Minerales 2018, 2019, 2.

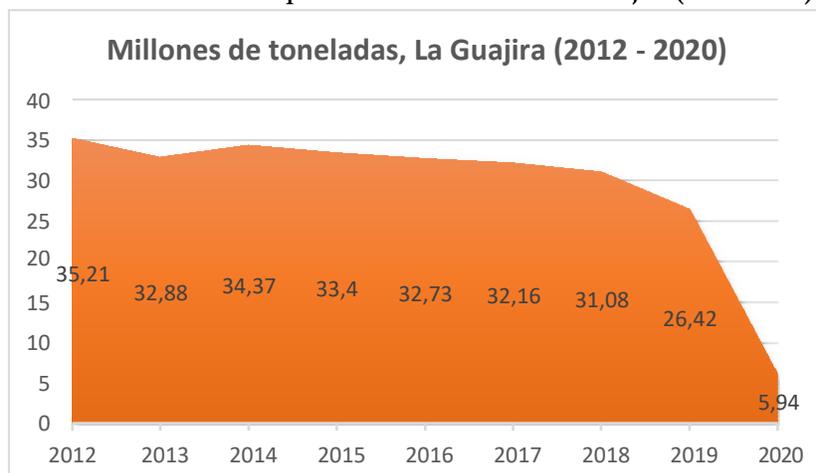
Tabla 1. Tamaño de reservas de carbón térmico de La Guajira y Colombia¹¹⁹

ZONA CARBONÍFERA	Reservas			POTENCIAL	USO
	Millones de Toneladas				
	MEDIDAS	INDICADAS	REFERIDAS		
La Guajira	1.541,32	673,52	520,57	2.735,41	Térmico
Total potencial Costa Caribe	7.906				Térmico
Total potencial en Colombia	16.569				Térmico y Metalúrgico

A nivel nacional, la cuenta del activo carbón mineral entre 2005 y 2019 muestra una variación acumulada del stock de -15,7%, una tasa de extracción acumulada de 18,5% y unas reservas

mineras que pasaron de 116 años en 2005 a 73 años en 2019¹²⁰. En la última década se han extraído en promedio 32,5 mill/ton en La Guajira, de las cuales entre el 84% y 90% estuvieron destinadas a la exportación.

Gráfico 2. Tamaño de la explotación de carbón en La Guajira (2012 - 2020) ¹²¹



Estas magnitudes de carbón se extraen mayoritariamente de hullas térmicas en tres municipios productores del Sur de La Guajira: Barrancas, Hatonuevo y Albania; aunque se ha

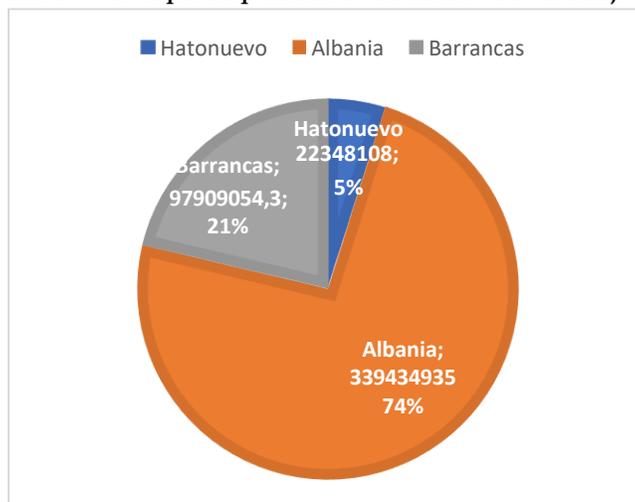
extraído mayoritariamente en Cerrejón Zona Norte, la tendencia indica un aumento de los niveles operativos hacia el sur del departamento.

¹¹⁹ Ibid.

¹²⁰ DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Activos de los Recursos Minerales y Energéticos, 2020.

¹²¹ Producción, SIMCO, 2020.

Gráfico 3. Distribución municipal de producción de carbón de La Guajira (2012 - 2020) 122



En el plano internacional, el perfil exportador y la evolución institucional de Colombia mostraron fuertes dificultades para gestar todo tipo de encadenamientos productivos, impidiendo una incorporación progresiva a las cadenas globales de valor, una diversificación económica y una distribución social de la riqueza. De modo que “la oferta exportadora colombiana, excesivamente concentrada en productos primarios y en ventas de productos terminados a países vecinos, no favorece una mejor inserción del país en el contexto global a través de este tipo de cadenas”¹²³.

En este sentido, el valor del carbón térmico se forma en torno a las dinámicas de los eslabones de la cadena de suministro, primero a través del conocimiento geológico que permite estimar y clasificar el carbón por sus cualidades y demandantes en operaciones que pueden alentar la especulación; luego, mediante la mano de obra barata de los trabajadores que materializa la

formación de cualquier tipo de riqueza, capturada a través de las tasas de remuneración -altas en comparación con otros empleos regionales, aunque dirigidas principalmente a los niveles operativos- y la inestabilidad de condiciones laborales¹²⁴; en términos de logística la formación del valor depende principalmente del tipo de transporte y de la distancia a los países importadores.

Con la comercialización se presenta una formación extraordinaria del valor, en esquemas financieros y de comercio internalizado que enseñan que el “negocio de las multinacionales no consiste en explotar y exportar el mineral sino comercializarlo a través de intermediarios internacionales - probablemente subsidiarios- en paraísos fiscales¹²⁵”; de allí que con la estimación de la renta del carbón que alimenta flujos de gastos de funcionamiento e inversión pública, con precios base de liquidación por debajo del precio de mercado¹²⁶; de otro lado en la

¹²² Producción de carbón, Sistema de Información Minero Colombiano -SIMCO-, junio de 2020, acceso julio 29 de 2020, <http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/nal-carbon-termico.aspx>.

¹²³ María del Pilar Esguerra & Sergio Parra Ulloa. Colombia, por fuera las cadenas globales de valor: ¿causa o síntoma del bajo desempeño exportador?, Borradores de Economía N° 966 (2016): 3.

¹²⁴ Según Sintracarbón, un trabajador genera ingresos anuales a la empresa de COP\$1.199'000.000 (2018) y de COP\$809 mill (2019).

¹²⁵ Álvaro Pardo. De cómo las empresas mineras se llevan todo y no nos dejan nada, Justicia Tributaria en Colombia, 8 de octubre de 2015, acceso el 23 de julio de 2020, <https://justiciatributaria.co/razon-publica-de-como-las-empresas-mineras-se-llevan-todo-y-no-nos-dejan-nada/>.

¹²⁶ Ibid.

combustión en plantas de generación eléctrica se añade valor al carbón con la transformación eléctrica y distribución a hogares e industrias; finalmente, en algunos países la reutilización de residuos minerales resulta en nuevas adiciones de valor en este caso ligadas a la economía circular.

3.1. Flujos comerciales del carbón en el mundo

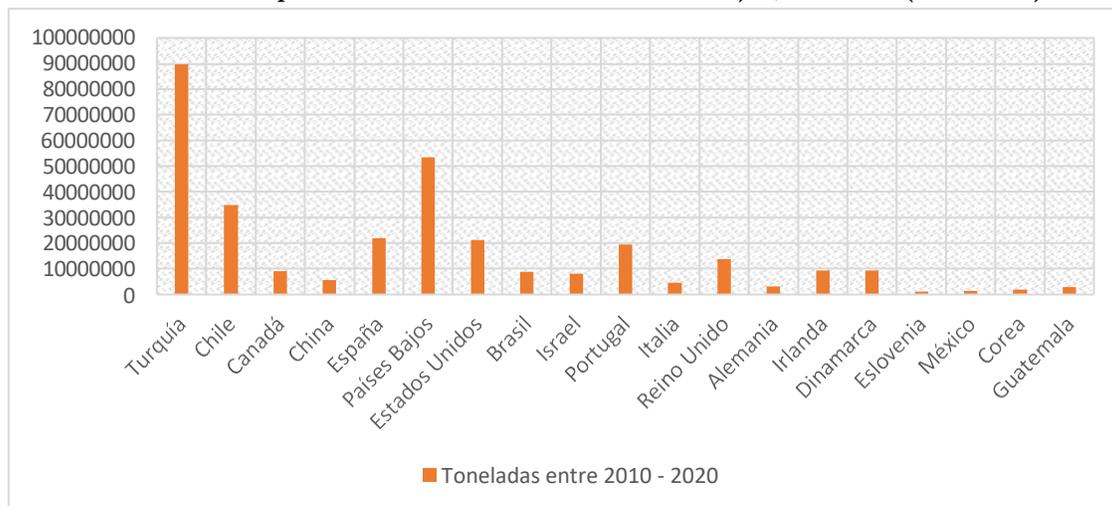
Estimando los niveles de exportación del carbón en la última década, cerca de 90 mill/ton, se observa que la demanda global ya no encuentra los mismos niveles de concentración geográfica que en los años 90 o en la primera década del XX hacia Estados Unidos y Europa. Con la tendencia comercial descrita en los primeros apartados, puede avizorarse un cambio de dirección del carbón térmico hacia oriente próximo, países

como Israel y el principal importador actual Turquía.

A nivel europeo resultan significativas las exportaciones a los Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Irlanda, Dinamarca, Italia y Eslovenia, la mayoría de los cuales aseguraron en 2017 en el marco de la COP23 celebrada en Alemania, una eliminación aún más acelerada del carbón de sus cadenas de valor, mientras se emitían las amenazas de EE. UU. de retirarse del Acuerdo de París¹²⁷.

En Latinoamérica, los principales compradores son Brasil y Chile, dos de las principales economías de la región, el gigante sudamericano con escasas reservas probadas de 32 mill/ton¹²⁸ y en el país austral con el cierre de las grandes explotaciones carboníferas desde hace más de dos décadas¹²⁹ y unas metas ambiciosas de descarbonización definitiva de su mix energético.

Gráfico 4. Países importadores del carbón térmico de La Guajira, Colombia (2010 - 2020) ¹³⁰



¹²⁷ Semana Sostenible. Comienza la primera cumbre del clima con Trump como presidente, Revista Semana, 6 de noviembre de 2017, acceso en agosto de 2020, <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/cumbre-de-bonn-sobre-cambio-climatico/38919>.

¹²⁸ Servicio Geológico de Brasil. Carbón mineral, agosto 18 de 2014, acceso en agosto de 2020,

<http://www.cprm.gov.br/publique/Redes-Institucionais/Rede-de-Bibliotecas---Rede-Ametista/Carvao-Mineral-2558.html>.

¹²⁹ Ministerio de Energía. El carbón como fuente energética en Chile, Portal Educar Chile, acceso en agosto de 2020, <https://www.aprendeconenergia.cl/el-carbon-como-fuente-energetica-en-chile/>.

¹³⁰ Exportaciones, SIMCO, 2020.



- **Turquía**

Los flujos de carbón desde La Guajira hacia Turquía se han intensificado durante la última década como resultado del fortalecimiento de las relaciones diplomáticas, el aumento de la demanda energética y los cambios en la situación geopolítica turca marcada por las tensiones con Irán, Rusia, Grecia y Estados Unidos¹³¹, elementos que han propiciado una búsqueda de fuentes de carbón térmico de alta calidad que complementen los programas de extracción de lignitos nacionales. Estas relaciones binacionales son favorecidas por la apertura económica que se hace dominante en los dos países, así como la privatización de industrias de generación eléctrica.

A pesar de la existencia de acuerdos de cooperación técnica, comercial y cultural con Turquía, no han visto buen puerto las negociaciones de un Tratado de Libre Comercio. Entre tanto, las exportaciones de carbón guajiro durante los últimos diez años llegaron a las 89'695.357 toneladas, con un despliegue extraordinario del comercio en 2011, coincidentemente con la declinación de los flujos de carbón hacia los países europeos, en especial los Países Bajos.

Este comportamiento comercial no se ha visto afectado notoriamente por la debilidad financiera del sistema energético de este país, por la asignación de tasas impositivas a la importación del carbón ni por la exacerbación de conflictos

ecológicos ligados al aumento de la capacidad de generación de centrales termoeléctricas - principalmente en el Mar Negro- acompañadas por la resistencia social organizada de grupos ambientalistas¹³². Entre tanto, en el marco de los esfuerzos de Turquía de ingresar a la Unión Europea se han discutido estrategias de largo plazo y desafíos inmediatos para descarbonizar la economía a 2050, y se han anunciado el cierre definitivo de centrales termoeléctricas ante el incumplimiento de estándares ambientales contra la contaminación tras años de incumplimiento y presión social sobre el gobierno¹³³.

- **Unión Europea**

Entre los países miembros de la Unión Europea se encuentra el mayor número de destinos del carbón guajiro a través del Océano Atlántico, lo que se explica por constituir uno de los principales centros industriales del mundo, países con ingresos medios-altos y con una demanda energética aún dinámica. El bloque europeo desde 2008 reduce la producción directa de combustibles fósiles, debido al agotamiento de reservas, el cambio de perspectiva de productores y los planes de acción asociados al Pacto Verde Europeo, incrementando la dependencia externa de las importaciones energéticas¹³⁴, gestando una nueva geopolítica en torno al gas natural y el petróleo, y propiciando una descarbonización progresiva en la generación eléctrica¹³⁵.

¹³¹ Cardoso & Turhan. Ecología política de las nuevas geografías del carbón, 2018.

¹³² Ibid.

¹³³ Hispanotolia. El gobierno turco clausura 6 centrales térmicas por contaminación, Economía, enero 2 de 2020, acceso en septiembre de 2020, <https://www.hispanotolia.com/seccion/2/tag,213/id,25871/el-gobierno-turco-clausura-6-centrales-termicas-por-contaminacion>.

¹³⁴ Eurostat. Producción e importaciones de energía, junio de 2020, acceso en septiembre de 2020 https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports/es.

¹³⁵ Oei & Mendelevitch. Perspectivas sobre las exportaciones de carbón colombiano, 2018), 23.





En 2010, los Países Bajos representaban el mayor importador del carbón térmico de La Guajira con el 24% de los flujos comerciales; sin embargo, al igual que Alemania, Reino Unido, España, Italia, Dinamarca y Eslovenia, desde 2012 se muestra una tendencia en caída del carbón térmico y la energía nuclear en las matrices energéticas. La relación entre La Guajira e Irlanda resulta particular, por ubicarse allí la sede de comercialización exclusiva de la Coal Marketing Company Ltd. en Dublín, por lo que durante años se promovieron unos intercambios constantes del carbón, aprovechando sus potencialidades costeras para puertos y plantas de generación, sin embargo, las importaciones también han venido a la baja alcanzando en 2019 las 243.977 toneladas.

El panorama de conversión tecnológica de centrales, cierres progresivos, impulsos decididos a las energías de fuentes renovables y reducción de los procesos de reexportación a otros países europeos, indica una rápida reducción de este mercado para el carbón guajiro, que a pesar de su importante distanciamiento geográfico mantenía el interés de los compradores por sus calidades caloríficas que permitían mantener precios competitivos en tarifas energéticas y costos de producción de mercancías.

- **Estados Unidos**

El papel de los Estados Unidos en la exploración y el acceso a los recursos carboníferos de Colombia han sido determinante, en especial en la privatización de los procesos extractivos del Cerrejón en el inicio del siglo XX y con la financiarización de los procesos de

comercialización. Lo que se enmarca en relaciones bilaterales de larga data que han influenciado la política económica y el conflicto armado colombiano, donde “los intereses estratégicos de los Estados Unidos como algunos factores internos explican la consolidación de una relación de subordinación y dependencia que beneficia a las clases dominantes de Colombia”¹³⁶. En la última década, además de la cooperación militar y para el desarrollo, se dio un largo proceso de suscripción y ratificación de un Tratado de Libre Comercio que ha dinamizado las relaciones de intercambio entre los dos países.

Las importaciones de carbón de los Estados Unidos se encuentran en descenso desde 2008. A pesar de contar con una de las reservas más grandes del mundo en los Apalaches y la Cuenca del Río Illinois, con posibilidades de explotación superficial a bajo costo, desde 2011 se ha introducido una nueva regulación en torno a la contaminación atmosférica y planes de energía limpia que impactan fuertemente en la generación eléctrica alimentada por carbón¹³⁷. Entre 2013 y 2016, se ha registrado la bancarrota de las principales empresas del carbón y la suspensión de operaciones de al menos 271 centrales termoeléctricas¹³⁸. A lo anterior se suma el aumento de la producción de gas natural, en especial con el fracturamiento hidráulico que ha habilitado el cierre progresivo de centrales que hacían uso del carbón, en una estrategia ambivalente de lucha contra el cambio climático por los efectos adversos como la liberación de

¹³⁶ Renán Vega. Injerencia de los Estados Unidos: Contrainseguridad y terrorismo de Estado, Informe entregado al Centro de Memoria Histórica, 2015, 1- 57.

¹³⁷ Oei & Mendelevitich, Perspectivas sobre las exportaciones de carbón colombiano, 2018), 27.

¹³⁸ Ibid.





metano y la contaminación hidrogeológica¹³⁹, entre otros que se encuentran en investigación. Aunque para 2005 este país era el principal destino del carbón colombiano, se pasó de una exportación de 4,6 mill/ton de La Guajira en 2010 a 130.204 toneladas en 2019, en una reducción dramática en las cantidades importadas a los EE.UU., habiendo comerciado un total de 21'187.372 de toneladas durante la década. Con la llegada del republicano Donald Trump a la casa blanca, se declara ante la ONU la salida del país del Acuerdo de París en 2017, y se concreta en noviembre de 2020, lo que supone un revés de la política de descarbonización de uno de los principales emisores de GEI, con efectos desconocidos sobre el comercio del carbón y su influencia sobre otros países.

3.2. Distribución de la renta minera del carbón

Otro elemento central a la hora de determinar la conveniencia del modo de regulación minera y las relaciones de gobierno en torno a los beneficios económicos de la cadena de suministro, es la naturaleza de los mecanismos a través de los cuales se concretan los flujos y proporciones de la renta minera que se espera reflejen el valor estratégico de los recursos naturales no renovables, definiendo un esquema legal y económico de “distribución de las rentas y del beneficio neto que le queda a la sociedad después de descontar inversiones en infraestructura para la minería que no tienen retorno proporcional para el Estado o costos ambientales por impactos no

cuantificados y uso de otros recursos subsidiados como la huella hídrica, la energía o el territorio”¹⁴⁰. Lo que se podría traducir como la estimación de:

$$\text{Renta carbón} = (\text{Producción} * \text{Precio internacional unitario}) - (\text{Costos de producción})^2 - (\text{Costos ambientales no reparables})$$

La cual se distribuye entre los actores como sigue:

$$\text{Renta carbón} = \text{Renta del Estado} + \text{Renta de Inversionistas} + \text{Renta del Consumidor}$$

Por ejemplo, para 2019 según los reportes financieros de la empresa se obtuvo un valor económico directo de COP \$5'290.233'881.000 con un precio base de exportación de COP \$201.524,28 por tonelada y unos costos generales que estuvieron por los COP \$7'272.176'996.000, de los cuales se denominan inversiones en comunidad a las compensaciones por un valor de COP \$12.364.478.000, lo que quiere decir la operación actual genera un déficit de cerca de 2 billones de pesos.

En medio del conflicto laboral, Sintracarbón indica que en realidad entre 2011 y 2019, la empresa ha obtenido una utilidad neta de US\$2.900 millones, lo que evidencia que no se encuentra en riesgo la sostenibilidad y la competitividad de la empresa; y que entre 2018 y 2019 se obtuvo una utilidad operacional de COP \$2,5 billones y una utilidad neta de COP \$1,4 billones. Y que si en 2019 se presenta una utilidad neta negativa por COP \$72.529 millones, se debe a decisiones administrativas de pagos adelantados de pasivos financieros, participación de accionistas e inversores y el aumento de costos de producción

¹⁴⁰ Camilo González Posso. Renta minera, petróleo y comunidades (Bogotá: Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz -INDEPAZ-, 2011), 9.

¹³⁹ Joaquim Elcacho. Obama combate el cambio climático gracias al éxito del 'fracking' en EE.UU., 30 de mayo de 2014, acceso en septiembre de 2020, <https://www.lavanguardia.com/natural/20140530/54409460034/obama-cambio-climatico-co2-fracking.html>.



por tonelada tras reducir la meta extractiva; con una utilidad operacional de COP \$109.000 millones para 2019 no se puede hablar de pérdida de rentabilidad.

Y del interés para la distribución equitativa y la sostenibilidad territorial:

$$\begin{aligned} & \text{Renta carbón del Estado} \\ & = \text{Regalías} + \text{Impuestos} \\ & + \text{Utilidades participación inversión pública}^{141} \end{aligned}$$

La estimación y asignación de la participación del Estado en las rentas derivadas de la exploración y

explotación del carbón térmico encuentra para 2019, unas regalías del 5% para el carbón >3 mill/ton, por lo que la empresa reporta un pago por este concepto de COP \$263.831'408.250 correspondiente al Estado colombiano, de los cuales COP \$96.071'524.109 fueron asignados a los tres municipios productores, y el excedente fue asignado al nivel departamental, los municipios portuarios y al Fondo Nacional de Regalías del régimen legal anterior.

Tabla 2. Regalías asignadas a municipios productores del carbón 2019 frente a recursos del Sistema General de Participaciones (COP \$)¹⁴²

Municipio	Presupuesto de ingresos SGR 2019	Presupuesto de ingresos SGP 2019
Hatonuevo	\$48.993'845.225	\$28.518'956.301
Barrancas	\$82.516'632.980	\$31.214'025.377
Albania	\$134.972'637.251	\$47.111'308.428

La situación deficitaria ha marcado una tendencia corporativa en la que la pérdida de rentabilidad busca ser compensada a través de la reducción de la base gravable de impuestos por la vía de incrementos injustificados de costos operacionales (administración y ventas)¹⁴³, de esta manera, según datos de la Superintendencia de Sociedades a nivel nacional¹⁴⁴, las empresas mineras dedujeron COP \$1,16 por cada COP \$1; para 2018 la situación fue aún más grave en donde “por cada COP \$1 recibido por impuesto de renta se

dedujeron hasta COP \$11¹⁴⁵, en un uso indiscriminado de estrategias de las empresas transnacionales para evadir el pago de impuestos y regalías¹⁴⁶.

Entre 2013 y 2014, la atención se situó sobre las empresas de El Cerrejón que tras obtener “utilidades por 1,09 billones en 2013 y por 782.382 millones de pesos en 2014, [sus] declaraciones de renta presentadas [...] el pago total fue de 0.0 pesos. El Cerrejón tenía un saldo a favor. El Estado le devolvió 71 mil 474 millones de pesos¹⁴⁷”, lo que

¹⁴¹ Formulación y definiciones básicas incluidas en: González Posso, Renta minera, petróleo y comunidades, 2011.

¹⁴² Consulta de información Financiera, Económica, Social y Ambiental Portal Contaduría General de la Nación, acceso en agosto de 2020, https://www.chip.gov.co/schip_rt/index.jsf.

¹⁴³ Pardo, De cómo las empresas mineras se llevan todo, Justicia Tributaria, 2015.

¹⁴⁴ Estimación entre la que figura Cerrejón Zona Norte, Carbones Colombianos del Cerrejón y Carbones del Cerrejón Limited, empresas propietarias del complejo minero.

¹⁴⁵ Álvaro Pardo. El regalito tributario a las compañías de minas y petróleos: US 3.300 millones anuales Razón Pública, junio 4 de 2018, acceso en agosto de 2020, <https://razonpublica.com/el-regalito-tributario-a-las-companias-de-minas-y-petroleos-us-3-300-millones-anuales/>.

¹⁴⁶ Pardo. De cómo las empresas mineras se llevan todo, Justicia Tributaria, 2015.

¹⁴⁷ La Guajira Noticias, Cerrejón pagó \$0 en su declaración de renta de 2013 y 2014, Extractivismo en Colombia, septiembre 13 de 2016, acceso septiembre de 2020,



resulta en un despropósito frente a las abundantes ganancias transnacionales y las precarias condiciones de vida de las comunidades étnicas afectadas. Para 2019, con la mencionada utilidad neta negativa es probable que nuevamente El Cerrejón pague COP \$0.0 en la declaración de renta.

Develando paradojas a la consideración nacional del carbón como mineral estratégico para el desarrollo, ya que ha mostrado la ineficacia de los beneficios tributarios desde 2012 como respuesta a la caída de precios internacionales del carbón y para evitar la salida de inversiones externas¹⁴⁸; y como un ritmo creciente de exportaciones puede darse sin aportes significativos a los ingresos públicos, al punto que en ese año los gastos operacionales deducidos superaron los registros de recaudo y además develó que exportar mayores cantidades en escenarios desfavorables del mercado significa un detrimento en el patrimonio nacional¹⁴⁹. En época de precios bajos se incrementaron las deducciones referidas a “donaciones a partidos políticos, acciones en clubes, pago de arriendo de directivos, gasto de familias de socios”, sin una justificación creíble¹⁵⁰. Los expertos han identificado una incapacidad en la labor de fiscalización y persecución de comportamientos elusivos y valoración de montos reales de impuestos de renta, en la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN, en 2014, con la confusión entre tasas nominales (basados en

expectativas) y tasas efectivas, y en 2018 con cerca de 253 beneficios tributarios que disminuyen significativamente el recaudo nacional, consiguiendo que la pérdida de utilidades se traslade al Estado y en la exportación con la manipulación de los precios de transferencia¹⁵¹. La profundización de este tipo de esquemas sumado a la situación comercial derivó en una crisis de las finanzas públicas entre 2010 y 2018 que no ha obtenido respuesta en las sucesivas reformas tributarias, frente a un altísimo costo fiscal del Estado en la minería que se calcula sobre los COP \$3.300 millones al año¹⁵¹.

Respecto a las empresas presentes en La Guajira, se han identificado que las multinacionales Anglo American, BHP y Glencore suman más de 130 esquemas de ventajas fiscales con vínculos con paraísos fiscales como Jersey, en las Islas Vírgenes Británicas, Bahamas, Bermudas y Hong Kong. En el caso de Glencore, para la evasión fiscal se concretaron en el escándalo de la recompra de su compañía minera a Xstrata, involucrando un millonario autopréstamo, negociaciones en paraísos fiscales y la revelación de un pago promedio entre el 2008 y 2012 de 0,9% del impuesto de renta frente a los ingresos empresariales¹⁵².

En lo que concierne a los efectos distributivos de los proyectos financiados con recursos de regalías, se presentan problemas de un sistema que “había cortado demasiado las regalías para los territorios

<http://extractivismoencolombia.org/cerrejon-pago-0-declaracion-renta-2013-2014/>.

¹⁴⁸ La ANM ha declarado a El Cerrejón como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico en el marco de los Planes Nacionales de Desarrollo de los últimos gobiernos, lo que favorece la agilización de procedimientos mineros resolviendo dificultades como la adquisición de predios, la consulta previa a comunidades, los permisos y trámites ambientales, entre otros. Documento CONPES 3762, (Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2013), 29.

¹⁴⁹ Pardo. De cómo las empresas mineras se llevan todo, Justicia Tributaria, 2015.

¹⁵⁰ Pardo. El regalito tributario a las compañías de minas y petróleos, 2018.

¹⁵¹ Pardo. De cómo las empresas mineras se llevan todo, Justicia Tributaria, 2015.

¹⁵² María Carvajal & Mauricio Moreno. Distorsiones de la renta recibida del sector minero (Bogotá, Cedetrabajo & Fundación Ford, 2020), 31.



productores, estaba conduciendo a un gasto lento y fragmentado con poco impacto y también, debido a problemas de corrupción en la contratación”¹⁵³, a lo que se suma que en plano de la reforma del SGR existe una incertidumbre sobre los “mecanismos de rendición de cuentas y de participación ciudadana en torno a la toma de

decisiones y amenaza con debilitarlas, a la vez que elimina los mecanismos de ahorro y estabilización vigentes”¹⁵⁴, pasando de asignaciones para cinco fondos a contemplar recursos para solo dos de ellos (Fondo de Ahorro y Estabilización y Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales) en tiempos de crisis económica.

Tabla 3. Nueva asignación de regalías Sistema General de Regalías, Ley 2056 de 2020.

Beneficiario	Porcentaje de asignación	Concepto de gasto
Departamentos y municipios productores y portuarios	20% (+ anticipación hasta del 5%)	Asignaciones directas
Municipios más pobres del país (según NBI)	15% (2% proyectos ambientales)	Asignación para la Inversión Local
Proyectos de inversión regional de los departamentos, municipios y distritos	34%	Asignación para la Inversión Regional
Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	1%	Conservación de las áreas ambientales estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación
Sector ciencia, tecnología e innovación	10% (2% investigación y proyectos C, T & I ambientales)	Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación
Municipios ribereños del Río Grande de la Magdalena	0.5%	Asignación para la jurisdicción del Río Grande De La Magdalena y Canal del Dique.
Sistema para la fiscalización de la exploración y explotación de los yacimientos, conocimiento y cartografía geológica del subsuelo	2%	Licenciamiento ambiental e incentivos a los proyectos de exploración y explotación de recursos naturales no renovables
Contraloría General de la República	1%	Operatividad del Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control
Fondo de Ahorro y Estabilización y Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales	Restante	Ahorro para el pasivo pensional y al ahorro para la estabilización de la inversión
Sector Posconflicto	Durante 20 años el 7%	Terminación del conflicto, reparación de víctimas y la construcción de paz.

Frente a los efectos de la ejecución, las evaluaciones del sector destacan que a la larga los

proyectos no se llevan a cabo por sobrecostos, porque no identifican las necesidades reales de las

¹⁵³ Claudia Viale, La reforma del sistema de distribución de regalías colombiano: cambios clave y contexto de crisis por el COVID-19, Documento de política NREGI, agosto de 2020, acceso en septiembre de 2020,

https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/brief_regalias_colombia.pdf.

¹⁵⁴ Viale. La reforma del sistema de distribución de regalías colombiano, 2020.



comunidades locales y afectadas, y por lo general se realiza una inadecuada priorización de inversión de los recursos¹⁵⁵. En esta línea de análisis, el Índice de Gestión de Proyectos de Regalías que evalúa la *gestión administrativa* a través de la transparencia en el reporte de información y las intervenciones en proyectos críticos por parte del Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación, y la *gestión del desempeño* mediante la eficiencia contractual y presupuestal y la eficacia para el cumplimiento de metas; en 2019 la gobernación de La Guajira es calificada con una gestión insuficiente (50,87 sobre 100) principalmente por falta en la terminación y el cierre de proyectos, ubicando al departamento en el puesto 20 de 21 analizados.

El desempeño del OCAD La Guajira muestra que entre 2012 y 2019 del total de proyectos ejecutados por las entidades territoriales, la autoridad ambiental Corpoguajira, el Instituto Departamental de Deportes de La Guajira y el Fondo Nacional de Vivienda, sólo el 19% han sido terminados, se encuentran en ejecución el 37% y el 44% se concentran entre la no contratación, la desaprobación e inflexibilidades “que son obligaciones financieras de las que no se registran avances ni plazos de ejecución¹⁵⁶”, situación que resulta más preocupante si se estima el nivel de avance físico de los proyectos que es bajo en el 51,4% de los casos. De modo que se observa una alta destinación al ajuste de las finanzas subnacionales que no atiende a las brechas y

deficiencias sociales departamentales, los objetivos de política pública del SGR, las buenas prácticas de buen gobierno y lucha contra la corrupción¹⁵⁷.

A nivel de los municipios productores la situación no es muy diferente: Albania obtuvo una ponderación de 53,69 (Insuficiente) y se ubicó en el puesto 955 de 1182 entidades territoriales evaluadas; Barrancas mostró resultados de 59,52 (Bajo) con el puesto 839 y Hatonuevo alcanzó una calificación de 68,07 (Bajo) y la ubicación nacional de 599. Para este mismo periodo, la Procuraduría General de la Nación en el seguimiento al SGR, encontró 51 proyectos en riesgo de contratación (14), ejecución (1) y con posibles irregularidades (36), con un valor total de COP \$368.745'000.000. Durante 2020, la gobernación del departamento ha solicitado al Ministerio de Hacienda acogerse al régimen de reestructuración de pasivos de la Ley 550 de 1999 tras declararse ante la Asamblea Departamental en crisis financiera debido a “múltiples demandas, embargos e incumplimientos de pago a organizaciones públicas y privadas¹⁵⁸”, a través de la reestructuración y la renegociación del endeudamiento territorial que actualmente lleva a la insolvencia de la entidad y se suma a la incapacidad administrativa y la ausencia de control político e interno, de aprobarse esta inclusión se limitaría la autonomía administrativa, contable y financiera para resolver la situación de endeudamiento territorial y falta de liquidez bajo

¹⁵⁵ DAFP. Fortalecimiento y desarrollo de capacidades institucionales del Estado, 2018.

¹⁵⁶ Danna Rodríguez. Así se movió el Ocad en el departamento de La Guajira: 2012-2019, Portal Crudo Transparente, acceso en septiembre de 2020, <https://crudotransparente.com/2020/04/23/asi-se-movio-el-ocad-del-departamento-de-la-guajira-2012-2019-muchos-recursos-poco-impacto/>.

¹⁵⁷ Rodríguez. Así se movió el Ocad en el departamento de La Guajira, 2020.

¹⁵⁸ Departamento de La Guajira implementará Ley 550 Portal de la Gobernación de La Guajira, octubre 21 de 2020, acceso en octubre de 2020 <https://www.laguajira.gov.co/web/prensa-y-publicaciones/noticias/6450-departamento-de-la-guajira-implementar%C3%A1-ley-550.html>





el tutelaje del gobierno nacional, buscando garantizar el pago deudas adquiridas con la participación de acreedores y racionalizar el uso de los recursos de funcionamiento; a pesar de que esto no afecta el manejo de recursos del SGR, es indicativo de la situación institucional¹⁵⁹.

3.3. Eslabones de la cadena de suministro del carbón térmico de La Guajira

Para este estudio de caso, PAS consultó a la compañía Carbones del Cerrejón, con el objetivo de conocer detalles de la organización de la producción y el papel de la minería sostenible y la economía circular en el complejo minero, a través de tópicos que pretendían indagar en la perspectiva empresarial sobre el tipo de integración de las operaciones mineras, las áreas en que se privilegian los esquemas de tercerización de actividades, trabajadores y provisiones, indagando por las tipologías de contratación utilizadas por la empresa en la formación de encadenamientos productivos. Sin embargo, la empresa se ha escudado en la huelga de trabajadores declarada a finales de agosto de 2020 para evadir el acceso público de la información, indicando que este tipo de solicitudes serán atendidas una vez finalizado el conflicto laboral, denotando la falta de transparencia y de interés en comunicar a los actores de la sociedad civil los aspectos operativos menos visibles de los eslabones de la cadena de suministro.

De modo que la complejidad y opacidad de la organización de la cadena del carbón han llevado a

buscar esquemas interpretativos aduciendo a los principales factores, escalas, flujos y momentos. En el caso del carbón se conocen propuestas basadas en la dinámica física en que se distribuyen los recursos minerales y la dinámica económica del mercado¹⁶⁰, o modelos regionales de entradas y salidas del carbón global¹⁶¹, con adaptaciones para el caso de La Guajira en clave de ecología política, en donde cada etapa de la cadena refiere además a responsabilidades e impactos socioambientales asociados¹⁶². Este tipo de esquemas basado en capas que sobreponen en el tiempo y el espacio sus procesos y resultados, permiten considerar las múltiples dimensiones de la vida territorial involucradas en el extractivismo minero, a pesar de que no involucran de manera detallada y secuencial los segmentos anteriores a la explotación y posteriores al consumo energético.

Exploración y apropiación del carbón térmico

El conocimiento científico, la inversión tecnológica, la conversión organizacional y la desterritorialización progresiva son las claves para pensar la inserción del extractivismo minero en el Sur de La Guajira. Como evidenciamos en estudios anteriores, bajo un ordenamiento institucional y ambiental sin antecedentes para la minería a gran escala, se dio un proceso de privatización progresiva:

Intercor, filial de Exxon, ganó en 1975 la licitación para explotar 32.000 hectáreas que actualmente componen El Cerrejón Zona Norte. Al año siguiente Carbones de Colombia

¹⁵⁹ A nivel municipal Distracción, El Molino, Fonseca, Maicao, Riohacha y Villanueva han pasado por procesos de reestructuración de pasivos.

¹⁶⁰ CEPAL. Canales, cadenas, corredores y competitividad, 1992, 200.

Joseph Wilde-Ramsing, Tim Steinweg, Kristof Racz & Fleur Scheele, The black box - Obscurity and transparency in the Dutch coal supply

chain (Amsterdam: SOMO-Centre for Research on Multinational Corporations, 2012), 87.

¹⁶¹ Xiaofang Wu & Guoqian Chen. Coal use embodied in globalized world economy: From source to sink through supply chain.

¹⁶² Cardoso & Turhan. Ecología política de las nuevas geografías del carbón, 2018, 10.





(Carbocol) e Intercor firmaron un contrato de asociación por 33 años, que incluía la exploración (1977 - 1980), construcción (1981-1986) y producción (1986-2009), pero en enero de 1999 se firmó un acuerdo con el Estado para extender la última etapa por 25 años más¹⁶³, hasta el año 2034¹⁶⁴. Exxon, que en los setentas era la empresa petrolera más grande del mundo, fue la socia de Carbocol a través de Intercor hasta el año 2000, luego en el gobierno de Andrés Pastrana (1998-2002) se enajenó Carbocol S.A, a Carbones del Cerrejón S.A, por la suma de USD 384 millones. Esto como parte de los compromisos que ese gobierno firmó con el Fondo Monetario Internacional (FMI), que exigía la privatización de esta empresa. El acuerdo entre el FMI y el gobierno colombiano condicionaba dicha operación a un crédito de USD 2.700 millones¹⁶⁵. Los nuevos dueños serían un consorcio conformado por BHP Billiton Plc¹⁶⁶, Anglo American Plc¹⁶⁷, y Glencore International¹⁶⁸, la cual compró la parte de ExxonMobil en 2002¹⁶⁹.

¹⁶³ Durante el gobierno de Alfonso López Michelsen (1974-1978), se firmó un contrato por 33 años (posteriormente pasaron siete presidentes) y cuando el contrato aún no había terminado en el gobierno de Andrés Pastrana (1998-2002) lo extendió por 25 años más, lo cual indica que en realidad el contrato de asociación en dos gobiernos se hizo por 58 años.

¹⁶⁴ El Cerrejón, Historia empresarial, acceso en julio de 2020, <http://www.cerrejon.com/site/nuestra-empresa/historia.aspx>.

¹⁶⁵ Ministerio de Hacienda & Banco de la República. Acuerdo Stand by de Colombia con el Fondo Monetario Internacional, (Colombia, 2002), 20.

¹⁶⁶ Su origen proviene de la fusión de la compañía australiana Broken Hill Proprietary (BHP) y la compañía británica Billiton en 2001. Es la mayor empresa minera del mundo, opera en siete segmentos: petróleo, aluminio, metales básicos, materiales de acero al carbono, diamantes y productos especiales, carbón energético y materiales de acero inoxidable. Es la que más exporta carbón para la fabricación de acero.

¹⁶⁷ Anglo American Plc. es una compañía minera global fundada en 1917 de origen sudafricano con sede en Londres, Reino Unido. Sus

El levantamiento de estudios geológicos durante el siglo XX fue apoyado por las potencias mineras e industriales del mundo con la creación de Ingeominas en 1916. Tras décadas de una producción incipiente del carbón para el consumo interno, la crisis desatada por los precios del petróleo en 1973 resultó en el aumento de la demanda energética y el crecimiento de las exploraciones carboníferas; estos estudios se realizan a través de perforaciones sísmicas, explosiones controladas, y deforestación de franjas importantes de terreno, con lo cual se busca estimar reservas, clasificar el material rocoso y programar actividades necesarias.

En reconocimiento de inversiones e importación de bienes tecnológicos se otorgan licencias ambientales primero con los criterios jurídicos del Código de Recursos Naturales (Decreto Ley 2811 de 1974) y luego según lo establecido en la norma ambiental (Ley 99 de 1993), lo que representa una autorización para el uso de los recursos naturales y los ecosistemas hasta su agotamiento y que en la práctica no ha logrado prevenir los impactos

activos mineros y recursos naturales incluyen mineral de hierro y manganeso, carbón metalúrgico y carbón térmico, cobre, níquel, metales preciosos y minerales. En América del sur comenzó su participación en 1970, actualmente tiene operaciones en Colombia, Chile y Brasil.

¹⁶⁸ La empresa Glencore PLC surgió en mayo de 2013 de la fusión de las compañías Xtrata PLC y Glencore International PLC. Es una de las empresas diversificadas de materias primas más grandes del mundo, dado que produce y comercializa más de 90 productos primarios. En América Latina, pidió incrementar la extracción de materias primas a bajos costos de operación, a pesar de que se han iniciado más de 40 procesos administrativos y judiciales contra la empresa. Sarah Guhr, Johanna Sydow & Susanne Friess, Actividades empresariales cuestionable de la megacorporación minera suiza Glencore y responsabilidad en los bancos alemanes (Alemania, Bischöfliches Hilfswerk MISEREOR, 2017), 28.

¹⁶⁹ PAS. El corredor minero La Guajira – Cesar: Los derechos humanos al vaivén de la voluntariedad (Bogotá: Pensamiento y Acción Social, 2019), 83.



ambientales de las actividades económicas, fallando a su misión como límite a la explotación desmedida y la reducción y compensación de alteraciones territoriales¹⁷⁰.

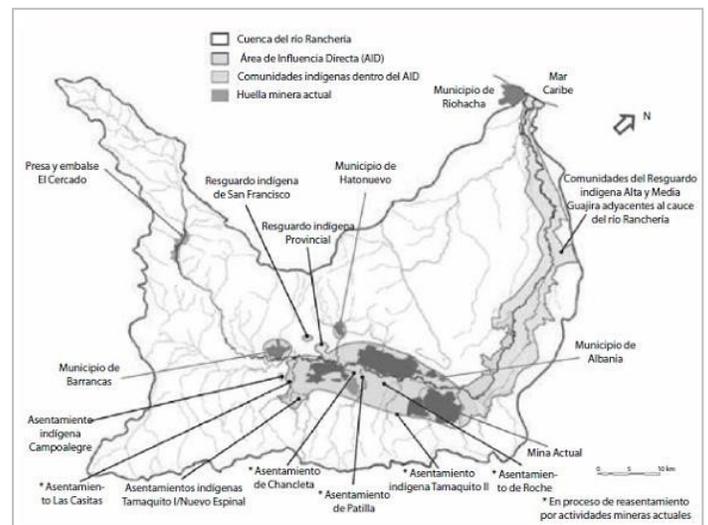
Lo anterior ha creado problemas jurídicos en la actualidad, ya la firma de contratos de concesión y términos de referencia, según el principio *primero en el tiempo, primero en el derecho* en la preferencia en la asignación del área, contradice la inexistencia de derechos adquiridos en material ambiental y el principio de precaución frente a daños, alimentado disputas judiciales entre empresas, Estado y comunidades¹⁷¹.

Durante el periodo anterior a la explotación (Cerrejón Central en 1982 y Cerrejón Norte en 1985), se presentó una apropiación masiva de títulos mineros y reconocimientos de propiedad privada, en un proceso, que además de obviar la consulta previa, reglamentada desde 1988, desconoció las formas de relacionamiento de las comunidades Wayúu con la tenencia de la tierra en sus dimensiones jurídica y cultural¹⁷². Adicionalmente, a propósito de sus prácticas de asentamiento se encuentran la ranchería, la casa y la parcela, como formas de tenencia que coexisten al interior del resguardo indígena, denotando una configuración jurídica compleja que involucra la propiedad individual, a través de figuras como el

arrendamiento, el dominio privado, figuras mixtas y la propiedad colectiva, con carácter de inalienable e inembargable¹⁷³.

En el caso de las comunidades negras del Valle del Río Ranchería, quienes para entonces no había constituido los Consejos Comunitarios, los niveles de informalidad de la tenencia de la tierra y el aprovechamiento empresarial de las necesidades socioeconómicas, resultó en un caldo de cultivo para propiciar reasentamientos involuntarios, en donde hubo negación de derechos, inclusive se negó la compensación a algunos poblados.

Ilustración 5. Influencia del proyecto minero sobre comunidades indígenas y negras¹⁷⁴



¹⁷⁰ Dalí Rojas. Licencias ambientales en Colombia: límites o autorizaciones para el uso de los recursos naturales (Bogotá, Trabajo de Magíster Universidad Nacional de Colombia, 2013), 158.

¹⁷¹ Pardo. De cómo las empresas mineras se llevan todo, Justicia Tributaria, 2015.

¹⁷² Nicolás Polo. El sistema normativo Wayúu. Módulo intercultural (Bogotá, Universidad Sergio Arboleda, 2018), 36.

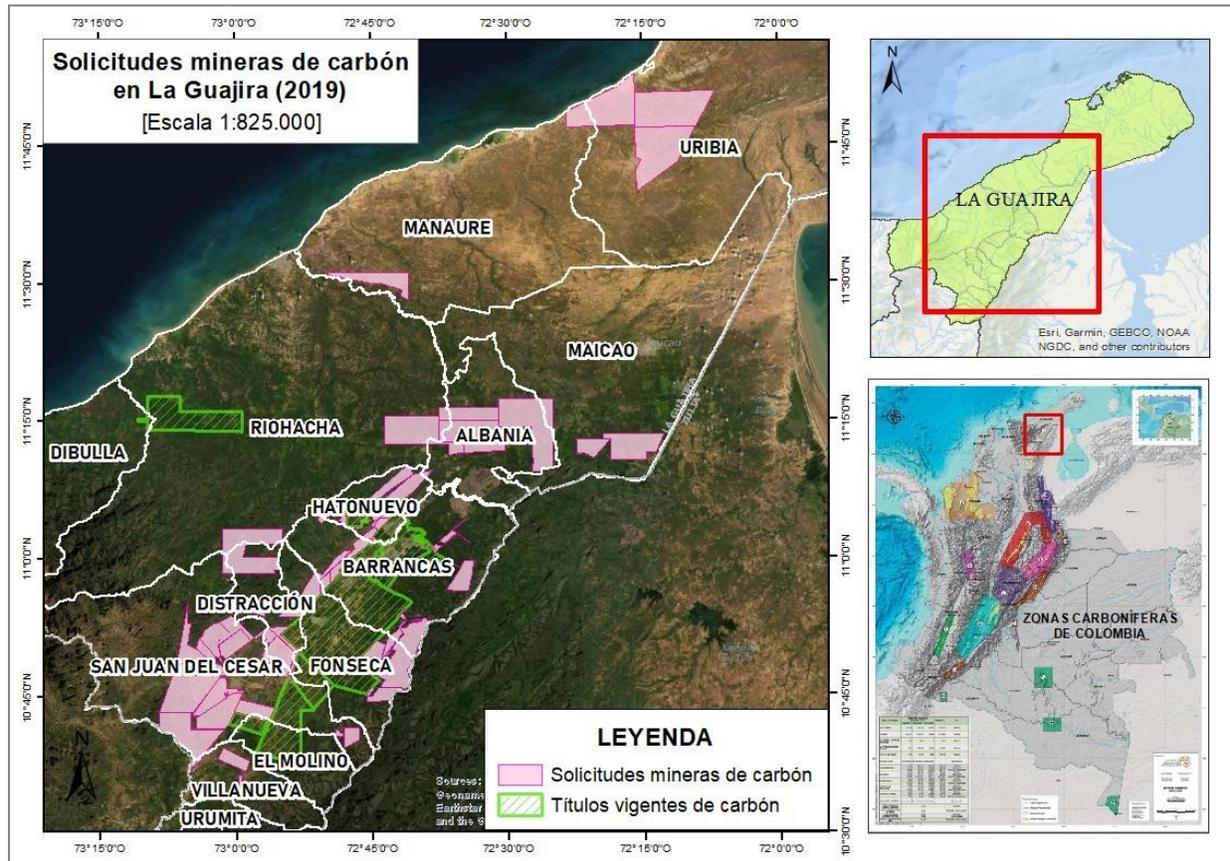
¹⁷³ Ibid.

¹⁷⁴ Liliana Múnera, Margarita Granados, Sandra Teherán y Julián Naranjo, Bárbaros hoscós. Historia de resistencia y conflicto en la explotación del carbón en La Guajira, Colombia Revista Opera N° 14 (2014): 47 – 69.

La siguiente cartografía muestra que, para diciembre de 2019, se han radicado ante las autoridades mineras 44 solicitudes de título minero de carbón y asociados, y una solicitud de legalización de un área para el carbón triturado o molido. Estas solicitudes corresponden a

147.547,8 hectáreas de suelo departamental, en al menos 12 municipios. Mostrando una tendencia creciente de intenciones formales para expandir operaciones mineras actuales hasta triplicar el territorio concesionado.

Cartografía 3. Prospectiva de la expansión minera del carbón en La Guajira



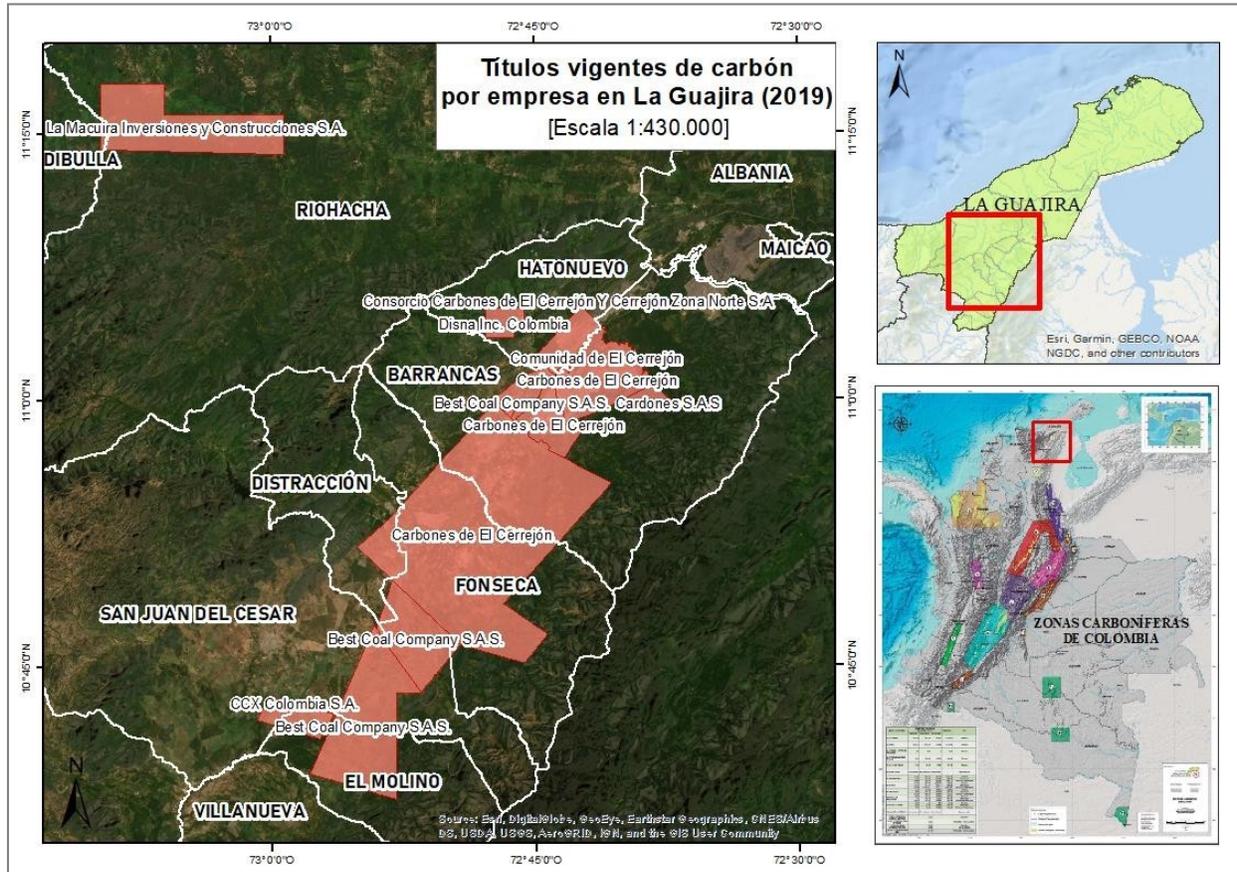
Explotación o producción

La siguiente cartografía muestra el tamaño de las áreas sometidas a contratos de concesión, subcontratos, reconocimientos de propiedad privada y contratos en virtud de aporte, un total de 79.463 hectáreas. En donde además de Carbones del Cerrejón, se documenta la participación de

empresas como Cardones S.A.S, Best Coal Company S.A.S., Disna Inc. Colombia, La Macuira Inversiones y Construcciones S.A. localizada en la ciudad de Riohacha, y CCX Colombia S.A, esta última con presencia entre San Juan del Cesar y El Molino.



Cartografía 4. Títulos vigentes para la exploración y explotación del carbón de La Guajira



Si bien no toda el área de la concesión es transformada, la apertura de tajos bajo el método conocido mundialmente como *Open Pit*, deriva en el desarrollo de frentes mineros a través de voladuras y perforaciones para acceder al depósito de carbón. En 2014 se movieron en Cerrejón 231 millones de metros cúbicos de estéril, cantidad necesaria para llegar hasta la primera capa de carbón, cuya profundidad del techo varía entre 10 y 50 metros¹⁷⁵.

Estos procesos explosivos buscan la creación de caminos de acceso y la separación del carbón térmico del material estéril, para lo cual se instalan

rieles para vagones y malacates que eran transportados manualmente (banda transportadora); se hacen desagües de yacimientos de agua para usar el recurso inyectado para asentar el polvo de carbón¹⁷⁶. Se autorizan operaciones con incertidumbres y omisiones en la información geoambiental, en particular “el efecto de las fallas geológicas en los modelos de acuíferos del Cerrejón sigue siendo falta al Principio de Precaución, en razón a su relación con el agua y los ciclos hidrológicos para toda la zona afectada”¹⁷⁷. En la explotación se contratan directamente 5.896 personas¹⁷⁸ mayoritariamente hombres; aun

¹⁷⁵ Pablo Rodríguez & Juan Dimaté. Caracterización de la cadena de abastecimiento de carbón en Colombia (Bogotá, Trabajo de grado Pontificia Universidad Javeriana, 2012), 147.

¹⁷⁶ Ibid.

¹⁷⁷ Julio Fierro & Ana María Llorente. Consideraciones ambientales acerca del proyecto carbonífero de El Cerrejón, operado por las empresas BHP Billinton, Angloamerican y Xstrata en La Guajira (Bogotá: AMICUS Expediente T-5443609, 2016).

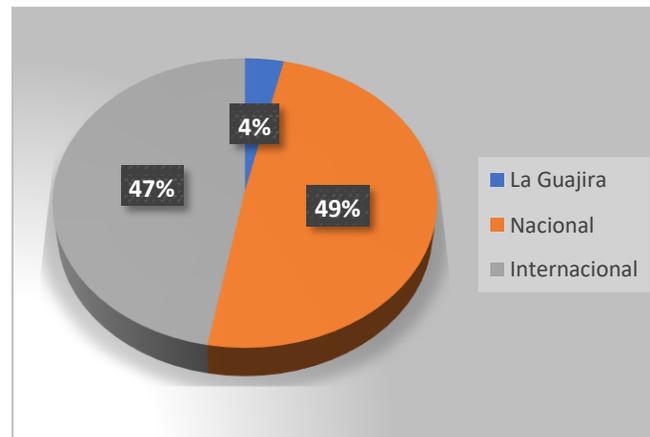
¹⁷⁸ Cerrejón. Informe de sostenibilidad Cerrejón 2019, 2020.

cuando es uno de los sectores que genera menos empleo en el departamento (0,9% de la PEA) en comparación con el comercio y la agricultura que aportan el 45%¹⁷⁹.

Se asocian empresas contratistas en actividades de mantenimiento, vigilancia, alimentación, transporte de personal y obras civiles, también contrata indirectamente una mayor proporción de hombres. Los informes corporativos de sostenibilidad dan cuenta de la vinculación de 1.145 proveedores y empresas contratistas en 2019 de los cuales el 18% provienen del exterior, el 72% provienen de otros lugares del país y tan sólo el 10% corresponden a encadenamientos

localizados en el departamento guajiro. En términos monetarios, la baja incidencia de las cadenas de suministro para la operación minera en La Guajira es aún más notoria, como muestra la siguiente gráfica, de los \$2,49 billones COP que dinamizan la compra de bienes y servicios para la operación, en un año sólo se quedan \$91.281 millones (3,6%) en el departamento en los renglones de “ferretería, productos de madera, artesanías, gasolina para equipos livianos, señalización de áreas y vías, aseo industrial, labores agrícolas y reforestación, mantenimiento de herramientas, entre otros”¹⁸⁰.

Gráfico 5. Distribución territorial encadenamientos ascendentes de El Cerrejón (2019) 181



Beneficio sin transformación

Los procesos de beneficio son las operaciones técnicas y económicas necesarias para mejorar las condiciones físicas del mineral y facilitar su manejo para su transporte y uso final, todo esto en función de la clasificación comercial del carbón. En La Guajira no existen labores de beneficio propiamente dichas, dado que el mineral es comercializado tal y como sale de la operación

minera por sus calidades caloríficas y por un modelo de acumulación extractivista. En grandes operaciones como Cerrejón, se adelantan procesos de trituración en granos más pequeños y el lavado del mineral para homogeneizar su tamaño, retirar impurezas de la roca, entre otros aspectos.

Además de la separación del carbón del material estéril, su selección y clasificación y

¹⁷⁹ Julie Tibocha. El extractivismo del carbón en la Guajira (Colombia): dimensiones para la comprensión de su impacto social, Revista Propuestas para el Desarrollo, Año III, N° III, (2019): 107 - 128.

¹⁸⁰ Cerrejón. Informe de sostenibilidad Cerrejón 2019, 76, acceso en agosto 15 de 2020, <https://www.cerrejon.com/wp-content/uploads/INFORME-DE-SOSTENIBILIDAD-2020.pdf>.

¹⁸¹ Ibid.



homogenización busca reducir el carbón en partes pequeñas e iguales, controlando la generación de partículas finas, a través de mallas en las cuales se filtra un carbón de otro, según normas técnicas y demandas de importadores. El secado se realiza a través de transferencia de calor para quitar humedad a través de hornos en forma de cilindros giratorios, para finalmente apilar el mineral en silos de gran altura que permiten la carga de los vagones mediante la fuerza de la gravedad. En el complejo guajiro se sabe de 28 patios de acopio capaces de almacenar 5,4 millones de toneladas. Este proceso es altamente contaminante de suelos, agua y entornos atmosféricos y a diferencia de los procesos de transformación que ocurren en plantas de coquización de carbones metalúrgicos en Zipaquirá y Paz del Río, al interior del país, en Cerrejón se concreta un proceso estrictamente extractivo con escasas operaciones industriales.

Comercialización y transporte

Con el carbón almacenado en campos de producción e infraestructuras próximas al puerto marítimo de embarque, opera un mecanismo integrado de coordinación, comercialización y transporte. Antes de la circulación del mineral por el departamento y el mundo, se considera el pedido del cliente, que es un operador financiero de las empresas de energía eléctrica en los países importadores. Estas demandas son atendidas directamente desde las “oficinas de comercialización (Dublín y Atlanta), Comercio Exterior y Logística (Bogotá y Puerto Bolívar), Contabilidad Financiera, Cuentas por pagar, y Tesorería (Bogotá)”¹⁸². Una vez se ha realizado un

proceso de negociación entre los dos agentes, el carbón no se entrega de manera inmediata, sino que se traspa en un periodo de tiempo posterior a dicha fecha, es decir, se utilizan *contratos de commodities forward* en mercados sin entidad centralizada que sistematice los precios, razón por la que analistas económicos aseguran que la empresa termina decidiendo los precios base de exportación que luego son ratificados mediante actos administrativos del Estado.

Se presenta una dinámica de comercialización exclusiva del carbón desde 2003 a través de la firma CMC Coal Marketing, que tiene 27 empleados internacionales y es propiedad en partes iguales de Anglo American, BHP y Glencore. El control de infraestructuras y esquemas de comercialización, concentra la captura de valor en las empresas transnacionales, “los agentes y las actividades pueden ser agrupados según aspectos específicos de la operación de exportación”¹⁸³ de manera que “permite categorizar a los agentes económicos que participan en el comercio internacional y las actividades que realizan, con el fin de examinar las interrelaciones entre ellos y con el entorno en que se desarrolla el comercio”¹⁸⁴. Brindando altos grados de discrecionalidad y control del proceso productivo.

La apropiación corporativa de los dos procesos de mayor generación de valor económico, dan cuenta del tipo de gobernanza que predomina en lo económico. Tanto el sistema férreo como el puerto marítimo de Puerto Bolívar son propiedad de Cerrejón, lo que significa un funcionamiento paralelo de los procesos de registro y vigilancia adelantados por el Estado en otros puertos. En el

¹⁸² Bizagi. Cerrejón controla y administra su proceso de registro y ventas de carbón s.f., acceso en septiembre de 2020, <http://resources.bizagi.com/docs/Cerrejon-CaseStudy-Esp.pdf>.

¹⁸³ CEPAL. Canales, cadenas, corredores y competitividad, 1992, 13.

¹⁸⁴ Bizagi, “Cerrejón controla y administra su proceso de registro y ventas de carbón” s.f..





proceso de exportación se da un trámite de exportación ante autoridades mineras, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la DIAN, pero al tratarse de un puerto privado no se registra información ni se observa la información de exportación ante la Dirección General Marítima, DIMAR, a pesar de contar con una estación de carga compuesta por dos muelles y tres cargadores que logran embarcar 7.000 ton/hora en buques con capacidad de 180.000 toneladas de peso muerto.

En el caso de La Guajira, la infraestructura de transporte interno se encuentra relativamente próxima a la zona costera y se enfrenta a tarifas favorables en especial a su mercado natural en Norteamérica y Europa. Con valores por tonelada entre Puerto Bolívar y el puerto de Rotterdam de US\$15,44, el puerto de Yokohama US\$18,50, el puerto de Guangzhou US\$18,50 y el puerto de Chennai US\$19,41¹⁸⁵. El 97% de la producción es transportada por el concesionario mediante el sistema férreo de 150 km de extensión y el 3% en transporte multimodal o vial, para lo que se utiliza la ruta Barrancas – El Ebanal – Santa Marta, en una extensión de 187 kilómetros, sobre terreno predominantemente plano, con algunos tramos ondulados (50 Km) correspondientes a la salida de la zona carbonífera en Barrancas hasta conectar con la Troncal del Caribe en El Ebanal. De este punto hasta Santa Marta, se cuenta con una carretera pavimentada de 129 kilómetros sobre terreno totalmente plano.

¹⁸⁵ Oei & Mendelevitch. Perspectivas sobre las exportaciones de carbón colombiano, 2018, 10.

¹⁸⁶ Asamblea Departamental de La Guajira. Ordenanza N° 504 de 2020.

¹⁸⁷ Plan Nacional de Desarrollo profundiza el modelo extractivista, Justicia Tributaria, marzo 4 de 2019, acceso en julio 30 de 2020,

Estos trenes están formados por 120 vagones de carga en que cada uno transportan 110 toneladas de carbón. Llevan la carga nivelada, humectada y compactada como medida de control ambiental para prevenir las emisiones de partículas durante el transporte en una actividad que consume grandes cantidades de agua. El ciclo completo de carga y descarga de carbón es de aproximadamente 13 horas, con la salida en promedio de 7 trenes diarios de la mina a Puerto Bolívar. A nivel departamental, el estatuto de rentas grava el transporte de carga de carbón por vía férrea y terrestre, con el 2% del costo de transporte por tonelada¹⁸⁶, lo que resulta un claro favorecimiento empresarial en una entidad territorial en situación de quiebra financiera y frente a los impactos de la actividad de transporte. También se evidencia la articulación del sector minero en una clase financiera transnacional, para el caso de Colombia, expresada en una “alianza entre la industria extractiva acumulada entre 2001 y 2018 con el sector financiero oligárquico, sustentando las diferencias de tarifas de regalías y tributos”¹⁸⁷, frente a por ejemplo empresas públicas del sector, como Ecopetrol. De modo que esta alianza se presenta en las inversiones e intereses de firmas financieras como Colpatria, el Grupo AVAL o el Scotiabank en empresas como Mineros S.A., Cerrejón y la Gran Colombia Gold¹⁸⁸.

Consumo en plantas o centrales termoeléctricas

Tras llevarse a cabo el transporte del carbón a través de las rutas marítimas y pasar el tiempo de

<https://justiciatributaria.co/razon-publica-el-plan-nacional-de-desarrollo-profundiza-el-modelo-extractivista/pnd-extractivismo-alvaro-pardo/>.

¹⁸⁸ Ibid.





almacenamiento permitido en puertos, el carbón es llevado hacia las plantas termoeléctricas para su transformación y beneficio energético, ya que como es sabido el recurso guajiro se utiliza en la generación de energía eléctrica de industrias y unidades domésticas como combustible de bajo precio que garantiza estructuras de costos menores y mayores márgenes de rentabilidad, paradójicamente muchas de las mercancías producidas vuelven a los países exportadores de materias primas, en un intercambio desigual que configura vínculos geográficos de interdependencias en que las sociedades consumidoras del carbón, a pesar de los impactos locales de la quema del mineral, desconocen la violación de derechos humanos, la conflictividad de territorios de sacrificio energético¹⁸⁹.

Si bien el carbón de La Guajira se exportado casi en su totalidad, en el departamento actualmente existen dos plantas térmicas: Termoguajira, operada por la empresa Gecelca S.A. E.S.P en un terreno de 48 hectáreas del municipio costero de Dibulla, compuesta por dos unidades de generación con una capacidad total de 252 MW; y Termoballenas, que también con dos unidades generadoras produce tan solo 31,6 MW¹⁹⁰.

Tratamiento y reaprovechamiento de desechos

En Cerrejón, la adaptación de la cadena de suministro a la economía circular se plantea a propósito de la eficiencia ambiental en el uso de insumos y el aprovechamiento de basuras resultantes del complejo, con resultados absolutamente marginales en lo ambiental y alejados de un aprovechamiento económico:

¹⁸⁹ Erika Saccucci. La producción de territorios de sacrificio: un análisis de la lucha de VUDAS contra la empresa Porta, Revista GOT N° 15, (2018): 363 – 386.

¹⁹⁰ Capacidad instalada de Colombia, Portal Acolgen, 2020.

menos del 0,3% de los insumos utilizados (Diesel, nitrógeno líquido, aceites lubricantes y nitrato de amonio) son recuperados y reutilizados, y 5.477 toneladas de basura son recicladas (cerca del 60% del total)¹⁹¹.

Mientras la sostenibilidad minera para los minerales críticos de la transición ha sido delineada en torno a la articulación entre beneficios y la promoción de las energías limpias, la incorporación de tecnologías bajas en carbono y la diversificación económica sostenible¹⁹², las consideraciones para el caso del carbón son mucho más complejas como primer material contaminante y en La Guajira por la incorporación y publicitación del programa de rehabilitación de tierras.

En el proceso extractivo se entiende equívocamente como estériles del carbón, al residuo procedente de la separación entre las rocas con altos contenidos carboníferos y las rocas que separan los mantos de la superficie y de otros minerales, pero que mantienen reductos químicos que se transforman en su desplazamiento y acumulación. Tras remover las coberturas vegetales, almacenar suelos formados (aproximadamente 52 mill/m³)¹⁹³, el residuo es acumulado por la empresa para el retrolleado de frentes mineros abiertos y en botaderos que consisten básicamente en montañas artificiales (pilas) de desechos rocosos que alteran transcendentalmente el paisaje guajiro, y son la base de impactos a perpetuidad por las amenazas de deslizamiento, infiltración tóxica y desprendimiento de polvillo por la acción del viento.

¹⁹¹ Cerrejón. Óp. Cit., 54.

¹⁹² CEPAL, Minería para un futuro bajo en carbono, 2019, 46.

¹⁹³ M&M. Estudio Jurídico, Estudio y reglamento para implementar los planes de cierre de minas, 2013, 426.





De manera que, bajo la idea de recrear las funciones ecológicas y productivas del suelo, se justifica el nulo reaprovechamiento de estos residuos en encadenamientos descendentes que permitan la adición de valor, como ocurre en otros contextos productivos. E inclusive una diversificación sostenible de las actividades del complejo y una transición laboral ajustada a las nuevas realidades del carbón.

Por ejemplo, con el tratamiento y deposición de desechos en Datong, en la provincia septentrional de Shanxi, que “con una inversión estimada de 440,9 millones de dólares [han formado] el primer complejo de «minas verdes» de China reúne una veintena de proyectos, que van desde la propia explotación del carbón hasta su reutilización para la producción de químicos, electricidad o cemento, entre otros”. Aprovecha los desechos producidos por la mina, “tales como CO², agua contaminada o el propio calor desperdiciado, para ser utilizados por el resto de las iniciativas del complejo, en una suerte de economía circular”¹⁹⁴. En países como España, Alemania, Reino Unido y Francia existen estrategias -usualmente de iniciativa pública- para la reutilización del carbón de minas que han entrado en desuso controlado o por cierre anticipados, en la construcción de carreteras y terraplenes y como material de relleno de obras civiles.

En otros lugares de Colombia, en el interior del país, como los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Antioquia y Caldas, se conoce de

estudios recientes en que se ha relacionado el carbón metalúrgico con la presencia de metales y tierras raras aprovechables en “teléfonos móviles, computadoras, reactores nucleares, láseres, cohetes y baterías de litio, entre muchas otras aplicaciones tecnológicas”¹⁹⁵. En el municipio de Guachetá, Cundinamarca, se sabe de su reutilización en la recuperación de suelos que, aunque “contenían muy pocos nutrientes que permitieran el desarrollo vegetal, [...] se le incorporaron materiales orgánicos. A través de mezclas con diferentes porcentajes entre estéril, estiércol bovino y micorrizas”¹⁹⁶, favoreciendo procesos articulados de producción campesina en la siembra de pastos y la producción de biomasa. Finalmente, aunque se sabe de acuerdos entre Cerrejón y Drummond para la explotación de gas metano en mantos del carbón, no se conoce a cabalidad de su estimación y utilización potencial en contextos distintos a los de la minería subterránea en Boyacá al interior del país.

3.4. Impactos territoriales en la cadena de suministro

La suma entre alta complejidad operativa de la minería y una baja capacidad institucional de coordinación, control y fiscalización¹⁹⁷ en un contexto social de confrontación armada interna y de creciente conflictividad socioambiental, requiere definir los límites de la minería sostenible y la gobernanza minera del carbón térmico ejercida durante los últimos años.

¹⁹⁴ La capital china del carbón apuesta por la economía circular para hacer una minería más verde, Periódico de la energía, 16 de diciembre de 2018, acceso en julio de 2020, <https://elperiodicodelaenergia.com/la-capital-china-del-carbon-apuesta-por-la-economia-circular-para-hacer-una-mineria-mas-verde/>.

¹⁹⁵ Sharon Mejía. Identifican tierras raras y metales raros en carbón colombiano UN Periódico Digital, agosto 26 de 2020, acceso en

septiembre de 2020, <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/identifican-tierras-raras-y-metales-raros-en-carbon-colombiano/>.

¹⁹⁶ Laura Jiménez. Evaluación del aprovechamiento de estériles de carbón mediante integración de materiales orgánicos en suelos de zonas afectadas por la minería en el municipio de Guachetá (Bogotá: Tesis de grado Universidad Libre, 2015), 98.

¹⁹⁷ Álvaro Pardo. Minería en Colombia y América Latina, 2011.



En este apartado se documentan los principales impactos territoriales que determinan el ejercicio de la gobernanza por parte de los actores, permiten dimensionar la suficiencia de los esquemas de compensaciones y beneficios, y explican la desconfianza de la ciudadanía en la regulación empresarial y el extractivismo mineral. La situación que describe el siguiente inventario no es desconocida para la comunidad internacional que durante años ha mostrado su preocupación por lo que ocurre en El Cerrejón. En el tiempo que se escribe este estudio local, el relator especial sobre los derechos humanos y el medio ambiente,

David R. Boyd, ha hecho un llamado directo al gobierno colombiano¹⁹⁸, para que ordene el cumplimiento de las disposiciones judiciales internas considerando que “no se ha hecho lo suficiente para proteger a los miembros de la comunidad Wayúu en el resguardo indígena de Provincial [y] al menos durante la pandemia, las operaciones en el sitio de Tajo Patilla, deberían suspenderse hasta que se pueda demostrar que sea seguro¹⁹⁹”, tras considerar la evidencia científica de afectaciones continuadas sobre los derechos a “a la vida, la salud, el agua, y a un medio ambiente seguro, limpio, sano y sostenible²⁰⁰”.

Tabla 4. Inventario de impactos territoriales de la cadena de suministro del carbón térmico

ESLABÓN	ORDEN	IMPACTOS TERRITORIALES PRESENTES
Exploración y apropiación	Físico	<ul style="list-style-type: none"> - La excavación para toma de muestras tiene un alto impacto ambiental muchas veces irreversible, como acidificación de las aguas, inestabilidad de taludes, deforestación y apertura de accesos que generan pérdida de hábitats, biodiversidad y afectación de ecosistemas²⁰¹; - Se adelantan procesos de relocalización de fauna que sin bien pueden mantener algunos indicadores biológicos en nuevos sitios, fracturan la conectividad ecosistémica y deterioran los nichos ecológicos; - Se autorizan operaciones con incertidumbres y omisiones en la información geoambiental, en particular “el efecto de las fallas geológicas en los modelos de acuíferos del Cerrejón sigue siendo falta al Principio de Precaución, en razón a su relación con el agua y los ciclos hidrológicos para toda la zona afectada; a pesar de que la empresa ha venido adelantando nuevos estudios persisten vacíos en la comprensión del fracturamiento de las rocas, por lo que el impacto es inevitable e irreversible²⁰²”; Omisión de estudios hidrogeológicos elaborados por la autoridad ambiental CorpoGuajira y Universidad de Antioquia desconociendo interacciones del ciclo hidrológico y la protección legal especial de las zonas de recarga de acuíferos²⁰³;

¹⁹⁸ Solicitud respaldada por el Relator Especial sobre el derecho a la alimentación; la Relatora Especial sobre el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental; el Grupo de Trabajo sobre la cuestión de los derechos humanos y las empresas transnacionales y otras empresas; el Relator especial sobre pobreza extrema y derechos humanos; el Relator Especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con la gestión y eliminación de las sustancias y los desechos peligrosos y el Relator Especial Sobre los derechos de los pueblos indígenas. Experto de la ONU pide el cese de la minería en controvertido sitio

de Colombia (Ginebra: Oficina de la Alta Comisionada de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2020).
¹⁹⁹ Experto de la ONU pide el cese de la minería, 2020.
²⁰⁰ Ibid.
²⁰¹ Julio Fierro. Políticas mineras en Colombia (Bogotá: Instituto Latinoamericano para una sociedad y un derecho alternativos -ILSA-, 2012), 264.
²⁰² Fierro & Llorente. Consideraciones ambientales acerca del proyecto carbonífero de El Cerrejón, 2016.
²⁰³ Ibid.

	Humano	<ul style="list-style-type: none"> - Financieramente la privatización de Cerrejón “resultó un desastre para el Estado, pues Carbocol invirtió US\$1.500 millones hasta 1983, continuó invirtiendo para reposición y adición de equipos en los siguientes años, y en el año 2000 se vendió en US\$380 millones, teniendo aun un pasivo de más de US\$1.000 millones”²⁰⁴; - La expropiación administrativa adelantando desalojos, destrucción de inmuebles y desarraigo cultural con el uso de la violencia estatal, a través de estrategias como el uso de negociaciones individuales, así como la manipulación del acceso a la información y la ausencia de transparencia; Estrategias corporativas basadas en amenazas de expropiación; Intercol (Exxon USA) amenazó a los pobladores argumentando que de negarse a vender sus terrenos serían expropiados por el Estado²⁰⁵; - El confinamiento del territorio fue una de las modalidades más usadas para la apropiación, con el cierre de caminos de acceso y conexión entre comunidades, y la compra de tierras contiguas que terminaban limitando procesos productivos y culturales²⁰⁶; - Cerrejón generó grandes expectativas al momento de su llegada a la región. Entregó a las familias beneficios de distinta naturaleza como: ganado, gasolina, ofertas laborales, entre otras dadas que facilitaron el establecimiento de lazos de confianza. Posteriormente las empresas negociaron individualmente con cada familia estableciendo acuerdos desiguales entre sí, sin ofrecer garantías igualitarias para los afectados. Adicionalmente se implantó una norma de silencio por medio de la cual se restringió la comunicación entre los hogares sobre los acuerdos de compensación²⁰⁷; Producto de la implementación de estas estrategias se produjo una división entre comunidades tradicionales, afectando gravemente procesos organizativos y cohesión del tejido social. Principalmente al promover la envidia y desconfianza entre las familias a través del uso de rumores, desinformación y acuerdos de negociación diferentes entre cada familia²⁰⁸; - La negativa de las mineras frente a la realización de los estudios evidencia su falta de interés por operar de forma transparente, y que tan solo se quedan en acciones publicitarias que van detrás de una estrategia reputacional; - Negación de la participación y desconocimiento de las formas de gobierno y autoridad de las comunidades étnicas, en tanto la consulta previa es reglamentada hasta 1988, de manera que se desconoció los procesos autonómicos asociados al control territorial, la decisión sobre los usos del suelo y el esquema de aprovechamiento del recurso natural; - Comunidades afectadas alegan que la tierra recibida como compensación no tiene la calidad, ni la extensión necesaria para satisfacer sus necesidades alimentarias, y mantener sus hábitos y costumbres ancestrales²⁰⁹;
Explotación o producción	Físico	<ul style="list-style-type: none"> - Para la Región Caribe, “desde 2007, la red de monitoreo de la calidad del aire de Colombia ha reportado lecturas que superan los estándares de calidad del aire diarios y

²⁰⁴ Jaime Salas. El Cerrejón y sus efectos: Una perspectiva socioeconómica y ambiental (Bogotá: Plan de Manejo Ambiental del Cerrejón Central con la empresa Carbones del Cerrejón, 2004), 4.

²⁰⁵ PAS. El corredor minero La Guajira – Cesar, 2019.

²⁰⁶ García, López Pushaina, Ipuana, Sierra Ipuana, Peláez, Sierra Frías, Arregocés, Arregocés Pérez, Socarras Ipuana & Junior Socarrás Ipuana. Minería a gran escala y derechos humanos, 2020, 75.

²⁰⁷ PAS, Óp. Cit.

²⁰⁸ CINEP-PPP. Impactos socio territoriales de la explotación minera en el Cesar y La Guajira (Bogotá, Centro de Investigación y Educación Popular, Programa por la Paz, 2016), 45.

²⁰⁹ PAS. Óp. Cit.



		<p>anuales [...] en pueblos cercanos a las minas”²¹⁰, una pérdida de la calidad del aire, con una notoria incidencia de enfermedades respiratorias y cardiovasculares;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso diario de más de 24 millones de litros de agua de las cuales el 52% son subterráneas, el 22% superficiales y el 26% marinas²¹¹. Configurando un “conflicto por uso de agua entre consumo humano y ecosistemas versus el consumo del proyecto minero”²¹². Así como la alteración fisicoquímica de las aguas relacionada a contenidos de “mercurio, plomo, cadmio, arsénico, manganeso, berilio, cromo y otros tóxicos y carcinogénicos”²¹³, y la sedimentación y afectación de la dinámica de los cuerpos de agua por el vertimiento de aguas residuales mineras; - Las construcciones como barreras de baja permeabilidad y pozos de despresurización para estabilizar taludes y evitar una contaminación mayor de acuíferos, está profundizando el nivel de aguas subterráneas dificultando el acceso al agua de las comunidades; - Contaminación del suelo con estériles y colas, aumento de procesos erosivos y desestabilización del suelo por la remoción de cobertura vegetal, propiciando procesos de desertificación y empobrecimiento severo de los suelos; - Afectación de comunidades faunísticas, con la pérdida de diversidad de especies únicas del ecosistema seco tropical y las zonas ribereñas²¹⁴, en especial con el desvío de arroyos y ríos como El Ranchería o El Bruno; - En los más de treinta años de explotación minera, se han modificado arroyos y cuerpos de agua como: Bartolico, Araña de Gato, Latica y el Arroyo de Aguas Blanca. Lo que ha reducido la cantidad de agua que fluía por su cauce. Además del volumen de agua, la calidad del recurso se ha visto igualmente perjudicada como consecuencia de las sustancias tóxicas que expulsan las minas de carbón y desembocan en los ríos cuando llueve. Según las declaraciones de quienes habitan sus riveras, con la llegada de la minería el consumo de agua empezó enfermar a personas y animales. Los pozos y jagüeyes también evidenciaron la degradación de sus aguas. Lo cual afectó las principales fuentes de abastecimiento del recurso en la región; hoy se sabe que la mina de Cerrejón ha causado una incapacidad permanente de almacenamiento de aguas subterráneas, particularmente de las que dependen las comunidades locales;
	Humano	<ul style="list-style-type: none"> - El desplazamiento, el confinamiento y despojo de tierras afectó en mayor medida a la población negra y campesina de la zona. Siendo el desconocimiento de su carácter como sujetos colectivos una de las principales situaciones que favorecieron a la vulneración de sus derechos étnicos y territoriales; - Ruptura de los lazos comunitarios y la exposición a un nuevo entorno urbano donde la dependencia a los bienes de consumo es mayor; - Destrucción de sitios socioculturales y sagrados como cementerios y fuentes de agua, que sirven para delimitar el territorio étnico, para la subsistencia, la socialización, la

²¹⁰ José Huertas, María Huertas, Sebastián Izquierdo & Enrique González. Air quality impact assessment of multiple open pit coal mines in northern Colombia, *Journal of Environmental Management* 93 (2012): 121 – 123.

²¹¹ Julio Fierro, Cuida & Quintero. Minería de carbón y oro y su relación con el agua: impactos, consumo y aproximaciones al costo social, Informe de Foro por Colombia (2014).

²¹² Fierro & Llorente, Óp. Cit.

²¹³ Ibid.

²¹⁴ Ibid.



		<p>sacralización cultural, la sanación y el nacimiento de niños y niñas²¹⁵; a su vez ha transformado el acceso al agua (excavaciones cada vez más profundas, desplazamiento a zonas lejanas y dependencia de abastecimiento de carros tanque municipales o empresariales);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Como consecuencia de estas emisiones las personas vienen presentando enfermedades respiratorias, dérmicas y oculares, cada vez con mayor frecuencia e intensidad, y principalmente en niños y niñas. Las gripas y demás irritaciones respiratorias se volvieron una constante en la población. Los abortos y malformaciones congénitas en personas y animales también fueron denunciados en repetidas ocasiones²¹⁶; - Restricciones en el acceso y aprovechamiento de los bienes de uso común como cuerpos de agua, tierras y playones comunitarios, bosques, y especies de fauna y de flora, es decir, la privatización y destrucción de terrenos que eran utilizados como áreas de casería, cultivo y pastoreo ha acabado con especies de fauna y flora. Elementos importantes para garantizar la soberanía alimentaria, la disponibilidad de plantas medicinales fundamentales para la salud²¹⁷; - Los líderes y representantes de las comunidades y de la organización Fuerza de Mujeres Wayúu, se encuentran amparados por los programas de la Unidad Nacional de Protección, UNP, por la situación de inseguridad como defensores de derechos. Estos líderes han sido objeto de amenazas de muerte, señalamientos y persecuciones durante años. Lo que ha obligado a varios de ellos a abandonar sus territorios²¹⁸. Lo que sin duda es otra de las causas de vulneración del derecho a la participación. Los altos índices de asesinatos son una clara evidencia del silenciamiento que se ha impuesto con relación a los conflictos socioambientales; - Las diferencias de los territorios ancestrales y los actuales son muy asimétricas, por lo cual dicen que la mayoría de los adultos mayores han sufrido depresión que pudo incidir en la muerte de algunos de ellos posterior al traslado. Algunas comunidades se han visto obligadas a llegar a un acuerdo con las empresas teniendo en cuenta que han existido temores a expropiación y a no recibir una compensación²¹⁹;
Beneficio y transformación	Físico	<ul style="list-style-type: none"> - Impacto ambiental producido por el aporte de sedimentos en suspensión, derivado del incremento de los procesos erosivos, los cuales tienden a asentarse generando colmatación de los cuerpos de agua. En Riohacha, se han presentado procesos de sedimentación producto de las voladuras explosivas; - Una vez clasificado el material, las aguas de lavado son vertidas a los ríos, sin ningún tipo de control de sedimentación, situación que se agrava en algunos casos con el desprendimiento y deslizamiento de los frentes de explotación inactivos; - También, es usual que se ejecuten desvíos del cauce del río modificando su curso y su caudal, lo que ocasiona la generación de nuevos sedimentos y residuos del beneficio del lavado del material extraído de la margen y del lecho del río;

²¹⁵ García, López Pushaina, Ipuana, Sierra Ipuana, Peláez, Sierra Frías, Arregocés, Arregocés Pérez, Socarras Ipuana & Junior Socarrás Ipuana, Minería a gran escala y derechos humanos, 2020, 77.

²¹⁶ PAS, Óp. Cit.

²¹⁷ Ibid.

²¹⁸ Ibid.

²¹⁹ Ibid.

		<ul style="list-style-type: none"> - Se presenta la pérdida de la calidad del aire por polvillo, escorias y emisiones de partículas microscópicas, ozono y metales pesados, con una notoria incidencia de enfermedades respiratorias y cardiovasculares; - Además del azufre, los carbones suelen tener otros elementos asociados en bajas concentraciones que son extremadamente tóxicos (ejemplo litio, berilio, cobre, plomo, cobalto y cromo) que son liberados al ambiente durante la extracción del carbón, pero también durante su preparación, procesamiento, transporte y combustión²²⁰, en la minería a gran escala estos bajos valores resultan importantes concentraciones tóxicas;
	Humano	<ul style="list-style-type: none"> - Con el levantamiento de polvillo de carbón, “el proyecto cumple con los límites establecidos por la Resolución 610 de 2010, [más] existe un claro incumplimiento de los estándares internacionales enunciados por la OMS²²¹”, afectando principalmente a trabajadores y habitantes de los resguardos indígenas de San Francisco, Provincial, Lomamoto, Cerro de Hatonuevo, Las Casitas ancestral, Campo Alegre y Nuevo Espinal²²²; - Aunque enfermedades como la neumoconiosis y la genotoxicidad pueden resultar de todos los eslabones de la cadena, debido a la variedad de actividades de beneficio estos se pueden profundizar allí en trabajadores. Encontrando también evidencia de nacimiento de niños con defectos congénitos en el sistema nervioso central de madres expuestas a las operaciones²²³; - Adicionalmente, los accidentes laborales de la minería causados por “fugas degas, derrumbes, incendios y explosiones”²²⁴ ha resultado en la muerte y lesión de trabajadores;
Comercio y transporte	Físico	<ul style="list-style-type: none"> - En los puertos de embarque de Santa Marta y Puerto Bolívar, usados por Cerrejón, las mediciones de los impactos sobre los sedimentos de los litorales muestran presencia de metales pesados, hidrocarburos aromáticos polinucleares y químicos bioactivos que determinan un perfil toxicológico que según los estándares internacionales de sedimentos se caracteriza porque la mayoría de las estaciones tienen malas condiciones respecto al Cromo, contaminación moderada de Cobre, Plomo y Zinc²²⁵; - Los camiones, ferrocarriles y buques que se utilizan para transportar carbón afectan la calidad del aire y del agua por la suspensión del polvo de carbón y la contaminación del aire proveniente de los propios vehículos. Está asociado con el consumo de energía utilizada para cargar y descargar equipos, el uso de agua para la supresión de polvo y los derrames que ocurren en vagones, caballetes y puntos de transferencia de muelles. El ruido del martilleo y el polvo de la descarga de los vagones de carbón también pueden causar problemas ambientales²²⁶. El transporte férreo deriva en emisiones de ruidos, escorias y nubes de material particulado, y los mecanismos de control y monitoreo del aire que involucran altas cantidades de agua para riegos y aspersores;

²²⁰ Fierro & Llorente. Consideraciones ambientales acerca del proyecto carbonífero de El Cerrejón, 2016.

²²¹ Ibid.

²²² Ibid.

²²³ Jesús Olivero, Karina Caballero & Angélica Guerrero. Implicaciones de la minería del carbón en el ambiente y la salud humana: Una aproximación abreviada al estado del arte en Minería en Colombia: Institucionalidad y territorio, paradojas y conflictos, dirigido por Luis Jorge Garay (Colombia: Contraloría General de la República, 2013), 236.

²²⁴ Ibid.

²²⁵ Karina Caballero, Angélica Guerrero, Boris Johnson, Jesús de la Rosa & Jesús Olivero. Chemical and toxicological characterization of sediments along a Colombian shoreline impacted by coal export terminals, Revista Chemosphere 138 (2015): 837 – 846.

²²⁶ Deniz Mamurekli. Environmental impacts of coal mining and coal utilization in the UK Revista Ročník 15 N° 2 (2010): 139.

		<ul style="list-style-type: none"> - En puertos marítimos del Caribe implica emisiones y concentraciones de CO₂ y contaminación de con óxido de azufre, y contaminación de aguas marinas por el aporte de drenajes ácidos y con altos contenido de sólidos provenientes de los patios de almacenamiento temporal del carbón²²⁷; - La intervención de la vegetación en el área, con el fin de preparar el terreno, ha producido efectos sobre el uso del suelo, con la introducción de actividades de tipo industrial. También daños en la fauna y flora acuática desplazando las áreas pesqueras y afectando la economía local; - En la zona costera se pueden presentar fenómenos de erosión sobre la línea de costa a causa del oleaje fuerte y la acción de mareas desatada por los buques de carga; - Las playas colindantes con este tipo de proyectos sufren cambios en su aspecto estético, por la depositación del material particulado proveniente de la operación portuaria especialmente por el transporte, almacenamiento del carbón y recuperación del mineral desde las pilas (playas manchadas de carbón). - Existe riesgo de contaminación del suelo por el posible derrame de combustibles, grasas y aceites provenientes del equipo y de la maquinaria utilizada durante la construcción y operación del puerto;
	Humano	<ul style="list-style-type: none"> - En las sociedades consumidoras del carbón, además de los impactos de operación de puertos, se destaca el transporte férreo y vial del carbón hasta plantastermoeléctricas; - Dado que el carbón térmico de la zona carbonífera de La Guajira está destinado a la exportación, los operadores logísticos nacionales no participan en el transporte; - El tránsito permanente de trenes “ha generado problemas de salubridad; por la emisión de material particulado (polvillo) y el ruido constante que afecta la audición y las horas de sueño de la población aledaña. En los puntos de almacenaje -en cercanías de las minas o en puntos de embarque- se han identificado problemas respiratorios por disposición inapropiada del carbón”²²⁸; - Impacto de fragmentación socioespacial “por el trazado de la línea férrea y al incrementar la accidentalidad en ciertos puntos de la ruta hacia los puertos de exportación. Además, las regalías que -por concepto de embarque- deja el carbón, no necesariamente se traducen en mayor bienestar para municipios destinatarios”²²⁹; - Riesgos de seguridad para pobladores y animales semovientes producto de la instalación de la vía férrea, causando muertes y lesiones en pequeña escala²³⁰; - Análisis médicos en trabajadores del transporte y embarque muestran daños al ADN (genotoxicidad)²³¹; - Militarización del territorio para la protección de infraestructuras de transporte, maquinarias y ciclo de operaciones, de ataques guerrilleros y robos, en un esquema de utilización privada de la Fuerza Pública con la formación en 2012 del Batallón Especial Energético y Vial N° 17 Mayor General Fernando Gómez Barros, desarrollando

²²⁷ Observatorio de Conflictos Ambientales. Conflicto: Transporte y embarque de Carbón – Drummond - PRODECO – Cesar y Magdalena Universidad Nacional de Colombia, acceso en septiembre de 2020, https://conflictos-ambientales.net/oca_bd/env_problems/view/5.

²²⁸ Ibid.

²²⁹ Ibid.

²³⁰ Salas, El Cerrejón y sus efectos, 2004, 11.

²³¹ Grethel León, Lyda Espitia, Luz Hoyos, Juliana Da Silva, Andreas Hartmann, João Pêgas, & Milton Quintana. Assessment of DNA damage in coal open-cast mining workers using the cytokinesis-blocked micronucleus test and the comet assay, Revista Science of the Total Environment Vol. 409-4 (2011): 686 – 691.

		<p>operaciones de control territorial, psicológicas y de seguridad y defensa²³², adscrito a la Brigada 10 de la Primera División que es investigada por cerca de 150 homicidios de civiles tipificadas como ejecuciones extrajudiciales en Cesar y La Guajira²³³; se conoce de asesinatos, detenciones arbitrarias y daños sobre comunidades indígenas bajo acusaciones de insurgencia contra la vía férrea, además la militarización supuso el abandono de la caza y la pérdida de control de fuentes de agua²³⁴;</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el caso del Puerto Bolívar en Bahía Portete, se produjo una masacre de mujeres motivada por distintos factores, entre ellos la apropiación del puerto, ya que “los paramilitares tienen entre sus metas controlar las relaciones políticas clientelistas con la población nativa y la administración pública, además de acceder a las jugosas regalías que llegan al departamento, en su gran mayoría por la explotación de los recursos mineros del carbón y la sal”²³⁵;
Consumo en plantas termoeléctrica	Físico	<ul style="list-style-type: none"> - El carbón es el combustible fósil que más contribuye al cambio climático y las centrales térmicas de carbón son la mayor fuente de emisiones de dióxido de carbono, de azufre y óxido de nitrógeno; - Plantas de energía de carbón sin captura efectiva de cenizas volantes que causan problemas de contaminación por desechos sólidos²³⁶; - Acumulación de cenizas, lodos y residuos sólidos que generan ambientes tóxicos, y que se pueden movilizar sobre ríos, suelos y ecosistemas; en La Guajira, plantas térmicas como Termoguajira han sido suspendidas por la utilización de lagunas para depositar las cenizas residuales, entre otras afectaciones por su proximidad al litoral; - Consumo de altas cantidades de agua para la generación de vapor, así como inyección de aguas calientes en territorio marítimo alterando su dinámica²³⁷; - Incrementa la probabilidad de lluvias ácidas en los microclimas asociados a las plantas de transformación;
	Humano	<ul style="list-style-type: none"> - Violación de derechos humanos asociados a resistencias a la operación y expansión de nuevas centrales termoeléctricas²³⁸; - Amenazas tecnológicas asociadas a las centrales y las redes de distribución de energía eléctrica, aumentando el riesgo antrópico; - La combustión deriva en afectaciones como muertes prematuras y ataques de asma en menores, entre otras enfermedades ligadas a los altos niveles de mercurio²³⁹; - La UPME encuentra en la instalación y operación afectaciones como la generación de expectativas sin sustento en la población, molestias comunitarias, potenciación de conflictos entre familias y clanes, empleos temporales, reasentamientos, incremento de

²³² Enrique Samueth. El Ejército de Colombia activa un nuevo batallón en La Guajira, Infodefensa.com, 7 de febrero de 2012, acceso en septiembre de 2020, <https://www.infodefensa.com/latam/2012/07/02/noticia-el-ejercito-de-colombia-activa-un-nuevo-batallon-en-la-guajira.html>.

²³³ CSPP & CAJAR, Informe sobre ejecuciones extrajudiciales cometidas por la Primera División del Ejército en el Caribe entre los años 2003 – 2008, acceso en septiembre de 2020, https://www.colectivodeabogados.org/IMG/pdf/ejecuciones_extrajudiciales_caribe.pdf.

²³⁴ García, López Pushaina, Ipuana, Sierra Ipuana, Peláez, Sierra Frías, Arregocés, Arregocés Pérez, Socarras Ipuana & Junior Socarrás Ipuana, Minería a gran escala y derechos humanos, 2020, 91.

²³⁵ CNRR. La masacre de Bahía Portete: Mujeres Wayuu en la mira (Bogotá: Grupo de memoria histórica, 2010), 242.

²³⁶ Mamurekli. Environmental impacts of coal mining and coal utilization, 2010.

²³⁷ Greenpeace. El lado oscuro del carbón: Problemas medioambientales, sociales y de salud. Testimonios y evidencias (España: Greenpeace, 2018), 28.

²³⁸ Cardoso & Turhan. Ecología política de las nuevas geografías del carbón, 2018.

²³⁹ Greenpeace, Óp. Cit.

		<p>demanda y costos de servicios básicos, modificación paisajística de playas y sus atractivos turísticos, y alteración del patrimonio histórico y arqueológico²⁴⁰;</p>
<p>Tratamiento y reaprovechamiento de desechos</p>	Físico	<ul style="list-style-type: none"> - Sepultamiento de residuos en ecosistemas secos tropicales con el llenado de tajos, que según datos de la empresa se “calcula que por cada tonelada de carbón que se aprovecha se generan 17,7 toneladas de desechos de roca”²⁴¹; - Disposición de grandes cantidades de “rocas y suelos en condiciones de oxidación diferentes a las de su lugar de origen, suele cambiar el pH y, de esta manera, desequilibrar ciertas especies químicas, liberando tóxicos al agua, los suelos y el aire”²⁴²; lo que es más grave aún en la concentración en botaderos de los metales pesados mencionados, en especial cuando se transportan del tajo al botadero, afectando también la atmósfera y una alta probabilidad de afectar la calidad del agua superficial por su alcalinización y contaminación²⁴³, lo que en el futuro puede derivar en drenajes ácidos cuya filtración puede tener costos aún incalculables; - Se continúa el movimiento y acumulación de residuos de la extracción sin la “información geoquímica sobre los metales pesados y metaloides como el arsénico contenido en las rocas [impidiendo] determinar la magnitud del impacto ni su caracterización y mucho menos tener una gestión adecuada de manejo ambiental”²⁴⁴; - Desconocimiento técnico y científico de la contaminación de residuos rocosos hace que el proceso de rehabilitación de tierras pueda ver obstaculizado el desarrollo de fauna y flora²⁴⁵; - La erosión y los deslizamientos que en los estudios empresariales dejan serias dudas, e inclusive factores de seguridad que indican que las estructuras fallarán²⁴⁶ frente a las amenazas sísmicas departamentales;
	Humano	<ul style="list-style-type: none"> - La ausencia de análisis de estabilidad de taludes indica una aprobación indebida del proyecto, incrementando la vulnerabilidad de trabajadores y comunidades; - En zonas de producción y botaderos han requeridos de expansiones en donde se presentan “constantes incumplimientos en los acuerdos con los reasentamientos involuntarios”²⁴⁷; - En el caso de La Guajira, el uso de residuos para la rehabilitación de tierras resulta en la ausencia de aprovechamientos industriales que reduzcan la dependencia del carbón; - Paisajísticamente la asignación de botaderos y zonas de relaves deriva en la destrucción de asociaciones culturales y habitacionales del lugar;

²⁴⁰ UPME. Guía ambiental de puertos carboníferos (Bogotá, Ministerio del medio ambiente, 2000).

²⁴¹ Fierro & Llorente, Consideraciones ambientales acerca del proyecto carbonífero de El Cerrejón, 2016.

²⁴² Ibid.

²⁴³ Ibid.

²⁴⁴ Ibid.

²⁴⁵ Ibid.

²⁴⁶ Ibid.

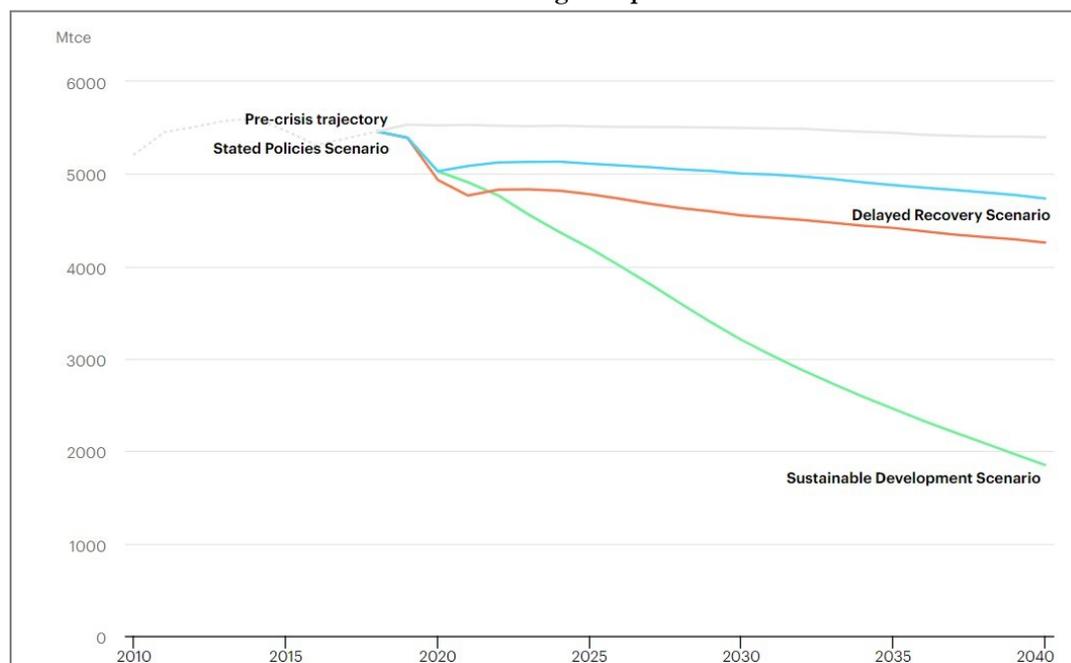
²⁴⁷ García, López Pushaina, Ipuana, Sierra Ipuana, Peláez, Sierra Frías, Arregocés, Arregocés Pérez, Socarras Ipuana & Junior Socarrás Ipuana. Minería a gran escala y derechos humanos, 2020, 96.

4. Escenarios del carbón térmico y capacidades locales para una transición energética justa

A nivel mundial, la Agencia Internacional de Energía, IEA, en su informe sobre las perspectivas energéticas mundiales de 2020, contempla tres escenarios atravesados por la incertidumbre de la pandemia, los impactos económicos y sociales y la diversidad de políticas gubernamentales de respuesta a la crisis económica y la crisis climática: Un escenario de políticas declaradas -STEPS- que asume intenciones y objetivos señalados por autoridades políticas, donde la incertidumbre de la Covid-19 es controlada gradualmente permitiendo un retorno a los niveles económicos de 2019; un escenario de recuperación demorada -DRS- donde

el retorno al desempeño económico esperado se prolonga hasta 2023 y la demanda energética alcanza su mínimo histórico; y un escenario de desarrollo sostenible basado en el fortalecimiento de políticas e inversiones ampliadas por la búsqueda de emisiones netas cero a 2050²⁴⁸, lo que para la demanda de carbón a nivel mundial mostraría diferentes ritmos de descenso, que se muestran en la siguiente ilustración, debido a que el crecimiento de la demanda proyectada en las economías en desarrollo de Asia ya no serán suficientes para compensar la declinación en otros países industriales.

Ilustración 6. Demanda de carbón global por escenario 2010 - 2040²⁴⁹



²⁴⁸ IEA. World Energy Outlook 2020, acceso en noviembre de 2020, <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>.

²⁴⁹ Ibid.



En Colombia, en una de las valoraciones institucionales del mercado nacional de carbón térmico²⁵⁰, se observan tres escenarios hacia 2035 determinados por la anticipación de medidas de Gobierno y control sobre el proceso productivo, en los que el éxito en la generación de rentas depende de la profundización de una tendencia de acumulación en la que el carbón térmico es asumido como un mineral estratégico, o por el contrario de un impulso institucional y financiero decidido a sacar del marginal 1% de generación eléctrica con fuentes limpias. Esta yuxtaposición de opciones políticas además interpela la expansión e intensificación del modo de producción extractivista y el avance de la transición energética.

El primer escenario se denomina *continuidad* y se caracteriza por fuerzas del mercado y procesos sociales e institucionales que mantienen el curso llevado hasta ahora, haciéndose estables como venían hasta 2017, sin grandes descubrimientos de reservas y con un mercado internacional que continúa absorbiendo la producción de La Guajira con precios competitivos. Implicaría que se descartan cambios en la posición estatal respecto al sector minero en lo que tiene que ver con impuestos, tasas, contraprestaciones, concesiones y licenciamientos ambientales. Adicionalmente, requeriría de comunidades vecinas que apoyen la explotación del carbón²⁵¹. El segundo escenario se conoce como *coexistencia o convergencia* y

supone que por el lado de la oferta “entre 2018 y 2035, el carbón térmico tendrá una tasa de crecimiento anual de 1,5%, apalancada por la entrada en operación de los nuevos proyectos mineros y la periodicidad del fenómeno del niño, que impulsa la generación termoeléctrica para suplir la disminución de la generación hidráulica”²⁵², mientras que por el lado de la demanda depende de la expansión de las empresas exportadoras (93% de la producción nacional), y la prohibición generalizada del fracturamiento hidráulico, haciendo que el carbón siga siendo el combustible de carga base en la generación eléctrica a nivel mundial²⁵³. Materializar el optimismo de este escenario frente a la tendencia de precios globales a la baja, requiere para su concreción de hitos de gobernanza minera, como por ejemplo una adaptación a los efectos de El Niño²⁵⁴ del interior del país en el que se aumente el consumo interno de carbón en plantas termoeléctricas por su alta confiabilidad y valor energético, en una alternativa que al igual que la racionalidad económica de reactivación económica va en contravía del panorama internacional²⁵⁵.

En años recientes “la generación de energía eléctrica a base de carbón pasó de 5.3% en 2018 a 10.3% en 2019 y se espera que llegue a 15% en

²⁵⁰ UPME. Carbón térmico: Balance del mineral 2012 – 2016 y Modelo de oferta y demanda 2018 – 2035, http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Datos/mercado-nal/MNAL_carbontermico.pdf, acceso en agosto de 2020.

²⁵¹ Ibid.

²⁵² Mercado Nacional de Minerales, Sistema de Información Minero Colombiano -SIMCO-, junio de 2020, acceso julio 29 de 2020, <http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/Paginas/nal-carbon-termico.aspx>.

²⁵³ UPME, Óp. Cit.

²⁵⁴ Importa considerar que el Fenómeno El Niño, sobre el régimen de precipitaciones en las cuencas de los principales ríos que en Colombia atraviesan los valles interandinos, afectando la disponibilidad del recurso hídrico para la generación hidroeléctrica.

²⁵⁵ Plan Nacional de Desarrollo profundiza el modelo extractivista, Justicia Tributaria, marzo 4 de 2019, acceso en julio 30 de 2020, <https://justiciatributaria.co/razon-publica-el-plan-nacional-de-desarrollo-profundiza-el-modelo-extractivista/pnd-extractivismo-alvaro-pardo/>.





2020”²⁵⁶. Según el último informe del registro de proyectos térmicos vigentes entre 2019 y 2024, se instalarían 1.478,1 MW de capacidad en la ciudad de Santa Marta y el municipio de Sitionuevo en el departamento de Magdalena, y en Andalucía municipio del Valle del Cauca, por lo que a futuro los esfuerzos por atender a las necesidades energéticas internas deberán pasar un aumento extraordinario de la producción de las minas del interior del país²⁵⁷. Frente a la generación basada en gas se presentaría una coexistencia en desarrollos tecnológicos que así lo permitan, pero esta tendencia requiere de cierto agotamiento de reservas de gas y la prohibición del fracking²⁵⁸.

Adicionalmente, demandaría un alza en los precios de las fuentes no convencionales que aplaza indefinidamente las inversiones públicas y privadas en la materia, y de otro lado, se resolverían las tensiones con comunidades étnicas a partir de 2020. En La Guajira, este escenario tendría que definir la expansión de las concesiones mineras cuya solicitud se encuentra en curso, para el aprovechamiento privado en 147.547,8 hectáreas, triplicando así el territorio actualmente concesionado y llegando a 12 municipios. En el caso del principal complejo minero, Cerrejón, el escenario debería estar orientado por la renovación de contratos de concesión y reconocimientos de propiedad privada en el tiempo y el aumento de por lo menos 2,5 mill/ton hasta completar la nueva capacidad de embarque de Puerto Bolívar.

La intensificación y expansión de la minería del carbón bajo el mismo razonamiento económico, la precariedad de una institucionalidad con visión de largo plazo y el amplio poder empresarial agudizaría la conflictividad entre actores locales, podría crear nuevas fronteras extractivas con el desplazamiento involuntario de comunidades vecinas, debido a que el escenario de convergencia demanda la flexibilización de controles ambientales y el licenciamiento social, en detrimento de la participación y la compensación ambiental de una transición energética ordenada, en donde no se ratificaría internamente el Acuerdo de Escazú, y con el abandono de las fuentes no convencionales de energía en cualquiera de sus modalidades y la duplicación de las emisiones actuales se incumplirían parcialmente las metas del Acuerdo de París. En otra dirección, un tercer escenario señala la *divergencia* entre economía, sociedad y carbón térmico²⁵⁹ en el que se niegas 44 solicitudes para minería de carbón vigentes y las que puedan registrarse en el periodo; adicionalmente supone que el vencimiento de contratos en la Región Caribe no sea renovada, logrando el vencimiento de los contratos Oreganal en 2019 y Patilla en 2031, que resulta en la disminución de más de 6 mill/ton al año, y en Cerrejón Zona Norte estimada para 2034, en que la reducción sería de 17 mill/ton, lo que implicaría el inicio de la fase de terminación de concesiones, planificación del cierre minero y reconstrucción integral del territorio y el tejido sociocultural.

²⁵⁶ Mafe Rojas. Colombia cada vez más depende del carbón KienyKe.com, acceso en octubre 1 de 2020, <https://www.kienyke.com/kien-opina/colombia-cada-vez-mas-depende-del-carbon-por-mafe-rojas>.

²⁵⁷ UPME, Informe de registros de proyectos de generación: corte a 31 de agosto de 2020 (Colombia: Unidad de Planeación Minero-Energética, 2020), 41.

²⁵⁸ UPME, Carbón térmico: Balance del mineral 2012 – 2016 y Modelo de oferta y demanda 2018 – 2035, 31 – 32.

²⁵⁹ Ibid.



Además, se rechaza la construcción y ampliación de plantas termoeléctricas tanto en la Región Caribe como en el resto del país, con políticas públicas complementarias que avanza en el logro de compromisos nacionales en el Acuerdo de París y la desvinculación del carbón térmico del mix energético, permitiendo la satisfacción de la demanda regional con el crecimiento de la generación fotovoltaica (sol) y eólica (viento), aunque bajo esquemas regulatorios y productivos que pueden alimentar esquemas extractivistas de control transnacional. En esta línea, la divergencia requeriría de un Congreso de la República que ratifique el Acuerdo de Escazú en 2020, abriendo nuevas oportunidades para el fortalecimiento de controles ambientales, mecanismos de participación directa y consultas previas adecuadamente concebidas, donde organizaciones locales articuladas al movimiento social y ambiental garantizan la protección de

asentamientos rurales y urbanos, resguardos indígenas, fuentes hídricas y sitios culturales. Entre tanto, supone que la autorización del fracking se aumentan reservas de gas que sustituyen el carbón.

En cualquiera de los escenarios en que finalmente se proyecte la transición energética y la realidad económica del mineral, resulta conveniente involucrar las percepciones y aspiraciones de la sociedad civil local, trabajadores y comunidades afectadas sobre la definición de una visión territorial a 2035, en la que la consideración del cierre minero y la construcción de paisajes posmineros resulte indicativo de las acciones y estrategias para las que se deben preparar los actores locales en los próximos años. La siguiente ilustración muestra la visión territorial construida por los liderazgos comunitarios durante el segundo encuentro virtual de formación de capacidades locales.

Ilustración 7 Visión colectiva de La Guajira posminera hacia el 2035



4.1. Preparación frente al cierre de mina

En las condiciones actuales de debilitamiento del capitalismo productivo que limita la circulación y concentración de los trabajadores de distintos sectores económicos, provoca la disminución o redireccionamiento de intercambios globales y un escenario de incertidumbre en los flujos de inversión extranjera, en el departamento vecino del Cesar se han iniciado solicitudes de suspensión de actividades de extracción del carbón, incumplimiento en las obligaciones de compensación y declaratorias de reestructuración organizacional, mientras en La Guajira se han suspendido las operaciones producto de la mencionada huelga.

En términos generales, además de constituir un instrumento de gestión ambiental y una obligación legal tras la terminación de la actividad minera, para “la recuperación de los sitios explotados y la rehabilitación ambiental y social del proyecto, [incluidos] los daños y la cesación de los derechos de concesión”²⁶⁰, el cierre minero establece los cimientos de la responsabilización corporativa, el rol jugado por las comunidades locales en sus estructuración, gestión y monitoreo, y puede o no, orientar ciclos de política pública intersectoriales para el alcance de sus objetivos.

Siguiendo la reglamentación ambiental y los términos de referencia de los Estudios de Impacto Ambiental, la planificación del cierre minero constituye una responsabilidad de los titulares mineros cuya implementación inicia tras la finalización de la fase de exploración para el

desmantelamiento, recuperación, restauración o recuperación de las dimensiones bióticas, abióticas y socioeconómicas del territorio intervenido por la mina y las áreas vecinas o contiguas. Correspondiendo al Ministerio de Minas y Energía y al Ministerio de Ambiente la aprobación, fiscalización y seguimiento ambiental de acciones cuya gestión recae sobre la empresa minera²⁶¹.

En Colombia, en la última década ha surgido un debate en torno a la suficiencia del ordenamiento legal e institucional para concluir la actividad minera: mientras que para algunos no existe una reglamentación adecuada y un control institucional suficiente del uso de los recursos no renovables que podría auspiciar efectos indeseables sobre poblaciones y territorios²⁶², también están quienes aseguran que en el país existen soportes jurídicos suficientes para concretar el cierre minero a pesar de su dispersión entre la Constitución Política, el código minero, el código de recursos naturales y la ley ambiental²⁶³. Esto ha motivado distintos análisis comparativos sobre guías, legislaciones y marco de política de cierre en otros contextos mineros e instancias internacionales especializadas, e inclusive la financiación pública de estudios técnicos dirigidos a la redacción de un proyecto de ley que no ha conseguido ser discutido y aprobado por el Congreso²⁶⁴.

Se trata entonces de un proceso de construcción progresiva que empieza a edificarse desde el proceso de licenciamiento ambiental, se continúa durante la explotación, se consolida en el plan de

²⁶⁰ Diego Gómez & Marola Barrios. Marco de gestión para cierre de minas sostenible en Colombia (Medellín, Trabajo de magíster Universidad EAFIT, 2018), 70.

²⁶¹ ANLA. Términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA proyectos de explotación minera, 2016.

²⁶² Jenny Marín. Análisis de los aspectos técnicos, legales y ambientales del cierre minero para títulos mineros en Colombia

(Medellín, Trabajo de especialización Universidad de Medellín, 2015), 21.

²⁶³ Esteban Ospina & Jorge Molina. Legislación colombiana de cierre de minas: ¿Es realmente necesaria? Boletín Ciencias de la Tierra N° 34, (2013): 51 – 64.

²⁶⁴ M&M. Estudio Jurídico, Estudio y reglamento para implementar los planes de cierre de minas, 2013, 943.



cierre final y se proyecta hasta las actividades de monitoreo, mantenimiento y autorización poscierre. A partir de unas guías minero-ambientales que contienen el ciclo de actividades de cierre, los estudios físico-geográficos, los aspectos sociales, los objetivos de cierre y usos del suelo post cierre, la estimación de costos económicos y un cronograma de actividades²⁶⁵. Adicionalmente, el ordenamiento colombiano contempla los planes de cierre temporales que se activan durante la suspensión temporal de los proyectos mineros por “caso fortuito o fuerza mayor, o por circunstancias transitorias de orden técnico o económico²⁶⁶”, ante la vigilancia de las autoridades mineras y ambientales.

Respecto a la participación ciudadana incluida en el cierre, se tiene como referencia el derecho ambiental interno y sus instancias de toma de decisiones, sin que se especifiquen oportunidades y límites específicos del alcance de la incidencia social en un proceso técnico, administrativo y ambiental de alta complejidad y discrecionalidad empresarial e institucional. En el plano del ordenamiento territorial local, además establece vínculos con las decisiones de las entidades territoriales relativas a determinaciones de uso definitivo de áreas intervenidas, restablecimiento de áreas funcionales y destinación de infraestructuras, a pesar de que estas constituyen indicaciones que suelen estar ausentes de los instrumentos municipales y departamentales.

La empresa Cerrejón plantea una serie de etapas desde 2013, con la mencionada tramitación del plan preliminar de cierre ante la ANLA, donde la

participación de trabajadores y comunidades afectadas fue incierta y sus resultados son desconocidos por la mayoría de los liderazgos comunitarios consultados; en 2019 se completó el proceso de actualización para avanzar en la versión borrador del plan, bajo la estimación de firmas de consultores y expertos, y en los últimos diez años aspira a continuar con la planeación al nivel detallado del plan de cierre definitivo entre 2029 y 2034²⁶⁷.

La empresa ha manifestado que las etapas del cierre minero se están diseñando en atención a dos estándares: el Mine Closure Planning Toolbox de Angloamerican y el Equipo de Herramientas para la Planificación del Cierre Integrado de Minas del Consejo Internacional de Minería y Metales, ICMM, que invitan a abordar los desafíos operativos de planeación y la participación ampliada de las comunidades durante todo el ciclo de planificación para conseguir un equilibrio entre expectativas sociales y posibilidades empresariales, sin embargo, hasta ahora el diálogo social se ha limitado a la transmisión de ciertas informaciones parciales a liderazgos locales seleccionados por la empresa.

Entre tanto, para las organizaciones y comunidades de La Guajira, la cuestión radica en que el fin del extractivismo minero del carbón puede ocurrir de manera disruptiva²⁶⁸ y en actuaciones de arriba hacia abajo, de modo que abogan por un proceso de planificación para una transición que dé solución a las injusticias del sistema económico, el “respeto a los derechos constitucionales al territorio, al trabajo digno, a los

²⁶⁵ ANLA. Óp. Cit., 141.

²⁶⁶ Ibid., 142.

²⁶⁷ Cerrejón. Informe de sostenibilidad Cerrejón 2019, 2020, 67.

²⁶⁸ Según el código minero, la terminación de la concesión tiene entre sus causales la renuncia del concesionario, el mutuo acuerdo,

el vencimiento de término, la muerte del concesionario y la caducidad por incapacidad financiera, no pago de contraprestaciones económicas y multas, no realización de trabajos y obras, entre otras.





derechos colectivos, a los derechos de las mujeres, las niñas y los niños, y a los derechos humanos y de la naturaleza”²⁶⁹, a través de instrumentos de política y la integración efectiva de los actores interesados y afectados en el proceso, la reconstrucción y reparación integral del territorio y el fortalecimiento de iniciativas y procesos de autonomía territorial²⁷⁰.

A continuación, se enlistan algunos aportes sobre lineamientos y lecciones del cierre de mina inspirados en la experiencia comparada y aterrizados a la experiencia colombiana, en torno al tipo de institucionalidad requerida, la composición del proceso social y técnico implicado en la planificación del cierre minero, y las posibilidades de reterritorialización del departamento guajiro.

○ *Tipo de institucionalidad:*

- ✓ Con una visión sistémica, preventiva, democrática y científica de largo plazo, que propicie la ampliación reglamentaria, la capacidad de instituciones del cierre de minas y la participación directa de involucrados;
- ✓ En la capacidad de formular, ejecutar y evaluar una política pública de transición justa, sostenible y ordenada. Su construcción además del sector minero-energético debe involucrar y coordinar a los gobiernos subnacionales y a los sectores de Planeación, Relaciones Exteriores, Hacienda y Crédito Público, Justicia y Derecho, Agricultura y Desarrollo Rural, Trabajo, Salud y Protección Social,

Ambiente, Vivienda, Cultura, Gestión de Riesgos y Desastres y Ciencia y Tecnología;

- ✓ Que defina las responsabilidades y derechos del sector público, comunidades locales, trabajadores, empresas y países importadores para la reglamentación, el financiamiento, la gestión, el monitoreo, la evaluación del proceso, respondiendo al interés público subnacional y nacional;
 - ✓ Clarificador de la seriedad y legitimidad de los Estudios de Impacto Ambiental y la conveniencia de los respectivos Planes de Manejo Ambiental que establecen la relación costo-beneficio del pasado, el presente y el futuro.
- *Procedimiento sociotécnico*
- ✓ Planificación participativa por lo menos una década antes del fin de la concesión, involucrando a todos los afectados e interesados en las etapas del cierre progresivo, en la estructuración del plan de costos y su respectiva distribución geográfica y social;
 - ✓ Identificar los valores afectados en todas las dimensiones del territorio para evitar nuevos conflictos distributivos, cargas financieras inusitadas sobre el erario e inadecuadas formas de responsabilización empresarial;
 - ✓ Definición de instrumentos administrativos y judiciales para garantizar las obligaciones empresariales de retiro de activos tecnológicos, devolución de predios y bienes al Estado; así como el ejercicio de los

²⁶⁹ Roa, Soler & Aristizábal. Transición energética en Colombia: aproximaciones, debates y propuestas (Colombia: Heinrich Böll Stiftung, Censat Agua Viva, Movimiento Ríos Vivos, 2018) 32.

²⁷⁰ Censat Agua Viva. ¿Cómo salir de la dependencia del carbón?, 2018, 6.





derechos de consulta y consentimiento previo, libre e informado de los términos de negociación e incidencia social en el cierre minero;

- ✓ En el plano ambiental, resulta esencial la valoración de residuos, cambios geomorfológicos, condiciones hidrogeológicas y conectividad ecológica que puedan constituir determinantes naturales y antrópicas en el futuro, bajo un enfoque de salud humana y ecológica y una gestión social e institucional de riesgos, amenazas y vulnerabilidades de un territorio altamente sensible y poco adaptado al cambio climático, de manera que se pueda reinterpretar la coherencia entre oportunidades de la descarbonización y riesgos territoriales en el escenario 2011 -2040;
- ✓ El aseguramiento de un financiamiento sostenible del plan de costos y de las políticas públicas de cierre, cuyos recursos no deben proceder de la tributación minera, ni los fondos de regalías (renta minera del Estado); implicando la administración de figuras fiduciarias, la compra de pólizas, la búsqueda de financiamiento externo -principalmente en países consumidores del carbón guajiro- y vigilancia de entes de control y comunidades locales;
- ✓ Debido a que el plan de cierre en sus distintas actualizaciones es estudiado y autorizado por la institucionalidad minera, su eficacia jurídica y social proviene de lo consignado en los actos administrativos del fin del licenciamiento (decretos,

resoluciones, acuerdos, ordenanzas, entre otros), resulta indispensable la participación social de comunidades y entes independientes en su valoración y modificación.

○ *Territorialización:*

- ✓ Conformación de un diálogo local para la construcción de una visión territorial común que pueda proyectarse y negociarse con los demás actores de la gobernanza de la cadena de suministro, en donde interesa promover la discusión del aprovechamiento productivo del territorio, y las dificultades y oportunidades que pueden surgir como resultado de los nuevos escenarios;
- ✓ La renovación educativa de las territorialidades propias en clave de recuperación cultural de usos, costumbres, prácticas y valores, que permitan recrear las formas de apropiación territorial, convivencia local y permitan transitar a nuevas formas de economía posminera;
- ✓ Redefinición de la principal estrategia de reconstrucción y reparación territorial basada en la rehabilitación de tierras, para la restauración ecológica y productiva de suelos y botaderos, para pasar a un enfoque de Etnoreparación²⁷¹ en donde se plantee una redefinición de las relaciones económicas y de gobierno aún antes del cierre definitivo, la reparación del tejido social y cultural, y la negociación de alternativas paisajísticas y el uso futuro de tierras e infraestructuras aprovechables; en este plano se deben revisar las

²⁷¹ Ibid.





posibilidades de articular el cierre minero con la naciente jurisdicción agraria - actualmente en aprobación- para la disposición de tierras privadas, la adjudicación de tierras públicas y la restitución de tierras despojadas como parte del conflicto armado y el régimen de acumulación;

- ✓ El cierre de minas representa un reordenamiento de facto de municipios y territorios étnicos, donde se han transformado las determinantes del modelo territorial, las relaciones entre sistemas estructurantes, el régimen de usos y actividades, las normas urbanísticas y rurales, así como la distribución de riesgos territoriales; se deben considerar las decisiones de cierre minero, tanto en un capítulo del proceso de actualización del Plan de Vida de las comunidades, como en la revisión de vigencia de los Esquemas y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, EOT y PBOT, de los municipios en que se redefine la presencia minera, armonizando estos cambios con la estructura ecológica principal, los resguardos, las tierras negras y el sistema de áreas protegidas.

4.2. Alternativas organizativas y laborales

En Colombia, trabajadores y trabajadoras pasaron de “la defensa de las reivindicaciones propias a la defensa de la riqueza minera para el desarrollo del país y de ahí, a la defensa del territorio²⁷²”, lo que encuadra el carácter de las luchas locales en La

Guajira y habilita la búsqueda de estrategias comunes entre obreros, campesinos, indígenas y afros frente a la tendencia decreciente del carbón y los desafíos de gobernanza descritos. En este apartado se recogen algunas lecciones que en plano laboral y organizativo han permitido resistir a los impactos históricos del extractivismo minero y los retos de una transición energética en tiempos de pandemia.

Por lo que inclusive en tiempos de Covid-19, en medio de negociaciones de derechos colectivos de los trabajadores con altas tensiones y el inicio de la huelga en septiembre de 2020, Cerrejón seguía operando en desatención a los riesgos de contagio de trabajadores, sus familias y comunidades. Durante la pandemia, el Gobierno nacional expidió actos administrativos que declaran las actividades mineras y de hidrocarburos como una de las excepciones para la movilidad durante el aislamiento social (Decreto 457 de 2020 y Decreto 689 de 2020) y posteriormente – y no antes – le asignó protocolos de bioseguridad, condiciones de reactivación e incentivos a las inversiones en el sector. A pesar del favorecimiento de la producción por parte del gobierno, no se detienen los esfuerzos corporativos para trasladar la pérdida de utilidades a la sociedad colombiana, mediante la reducción de cuadrillas de trabajadores de la mina, el despido de empleados indirectos, el congelamiento y la eliminación de conquista laborales, entre otros.

Lo que invita a reflexionar sobre la situación de las condiciones laborales y la garantía de empleos directos e indirectos y las acciones que entre comunidades étnicas y obreras pueden adelantar.

²⁷² Tatiana Roa. De la fábrica al territorio: Dimensiones sociales y ambientales en las resistencias de los trabajadores colombianos, en ¿Cómo conciliar los derechos laborales con los derechos de la

naturaleza? (Colombia, Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo, 2013), 283 – 396.





En momentos en que la Región Caribe observa cómo grandes corporaciones como Prodeco y Carbones del Cerrejón presentan solicitudes de suspensión de actividades, reducen los niveles de producción y apelan al desmedro social y laboral, la respuesta organizada de la resistencia social no se ha hecho esperar, obteniendo el apoyo de centrales unitarias de trabajadores, partidos políticos de distintos signo ideológico, organizaciones indígenas y agrupaciones urbanas y rurales, representando un aprendizaje significativo de la insuficiencia de los mecanismos de interlocución corporativos y la eficacia de la movilización, la protesta y la huelga.

Con el reinicio de las negociaciones entre Sintracarbón y El Cerrejón, seguramente existirán prioridades de acuerdo y cambio²⁷³, sin embargo, en clave de transición energética y preparación frente a la descarbonización, se podría iniciar la reflexión y la apertura de escenarios de diálogo en torno a esquemas de jubilación anticipada enfocados en las poblaciones que presentan afectaciones a la salud, programas de reentrenamiento en los niveles operativos de la mina y estrategias de conversión laboral en donde además de la competitividad sectorial se garantice una transición laboral ordenada, culturalmente justa y ambientalmente sostenible. Incluyendo a la reciente situación económica del Cerrejón, el

²⁷³ Dentro de las exigencias del sindicato se encuentran la conversión de contratos a término indefinido; el mantenimiento del subsidio de transporte para los trabajadores que residen en Barranquilla y Valledupar (ciudades cercanas al departamento); de aportes para los centros de cultura física y salud terapéutica de los trabajadores; reajustes por IPC para el segundo año de vigencia; un rubro que se destina a investigación de enfermedades laborales por parte del sindicato; la eliminación del turno de la muerte como parte de lo que ha llamado el proceso de transformación. Y evitar la reducción de derechos adquiridos como el transporte diario a las poblaciones de la Guajira, Riohacha, Maicao, Hatonuevo, Barrancas, Fonseca, Distracción y poblaciones intermedias; primas de

cambio ambiental global y la economía circular del siglo XXI, que se presenta como alternativa pero también como reproducción de los patrones dominantes del pasado.

Esto indudablemente representaría una importante inversión financiera, de allí la importancia de proponer y negociar nuevos vínculos entre la distribución de la renta minera y los programas de diversificación productiva y laboral como ha ocurrido en otros países. Además de constituir una alternativa de prevención frente a amenazas de bancarrota empresarial alentadas políticamente y frente a choques estructurales del mercado del carbón térmico. En América Latina, estudios recientes muestran que “la transición hacia una economía verde ofrece la promesa de crear 15 millones de nuevos puestos de trabajo netos”²⁷⁴, además de una oportunidad para la eficiencia ambiental que preocupa a los mercados y el acceso al empleo decente.

Para las comunidades étnicas afectadas, esto alienta caminos hacia la empleabilidad frente al cambio cultural y la destrucción de medios de vida, en que jóvenes y trabajadores actuales vislumbren trayectorias de vida más allá de la minería a gran escala, en donde se pueda reforzar la identidad, la cultura y el territorio, partiendo de:

“i) la identificación de nuevas ocupaciones en la economía verde, clasificando dichas ocupaciones y armonizándolas con las

vacaciones, primas de servicios, cesantías; la reducción del ingreso base de cotización a seguridad social y su consecuente disminución del valor de las futuras incapacidades médicas y mesadas; el bono de retiro anticipado por pensión de vejez, la disminución del incremento del salario por eficiencia y productividad, de 2 a un 1 por ciento; los auxilios educación para los hijos de los trabajadores activos, pensionados y fallecidos, al igual, que la prima de antigüedad y los aportes de los planes adicionales de salud de medicina prepagada. Linero, Huelga en El Cerrejón, 2020.

²⁷⁴ Catherine Saget, Adrien Vogt-Schilb & Trang Luu. El empleo en un futuro de cero emisiones netas en América Latina y el Caribe (Washington - Ginebra, OIT & BID, 2020), 146.





competencias y los programas de estudios; ii) la identificación de las necesidades de competencias laborales mediante el análisis del mercado laboral y encuestas empresariales en las que participen interlocutores sociales; iii) la implementación de programas de capacitación para responder a las deficiencias identificadas en materia de competencias; y iv) la supervisión de la calidad y la imparcialidad de la capacitación²⁷⁵”

Además del tipo de institucionalidad pensada para el cierre minero, el papel del Estado debe asegurar recursos para atender a una situación de despido masivo en que se puedan subsidiar fuerza de trabajo, infraestructuras y recursos de capital²⁷⁶, en especial repensando los programas de empleo público ligados al sector de administración pública; fortaleciendo y aplicando el Pacto de Empleos Verdes firmado entre el Ministerio del Trabajo y la OIT, garantizando procesos de negociación transparentes entre comunidades, trabajadores y empresas, e involucrando a los actores locales en los análisis de pérdidas y ganancias de empleos del sector minero-energético de cara al nuevo mercado laboral y competencias requeridas en donde la agricultura y la soberanía alimentaria se proyectan como los grandes catalizadores del empleo post pandemia. Otra alternativa identificada para mitigar los efectos sobre la empleabilidad de los territorios locales es la consideración de los requerimientos laborales en los planes de manejo ambiental y obras para el cierre minero, que aunque

²⁷⁵ Saget, Vogt-Schilb & Luu. El empleo en un futuro de cero emisiones, 2020, 75.

²⁷⁶ Censat Agua Viva, ¿Cómo salir de la dependencia del carbón?, 2018.

condicionados por la temporalidad pueden favorecer un proceso de cambio más ordenado y sostenible, y una restauración ecológica que fortalezca la territorialidad guajira. En esta línea de respuestas intermedias se encuentran las apuestas por la industrialización y reutilización de residuos del carbón en los sectores de la construcción y la agricultura, que bajo la administración de comunidades y trabajadores puede proveer ajustes democráticos en la economía local, y facilitar la inclusión social y cierre de brechas de género que son evidentes en el actual complejo minero.

Estas perspectivas laborales deben ser acompañadas de un reforzamiento de la organización desde lo local/comunitario hacia lo nacional, que en este estudio de caso se asume debe considerar la temporalidad del cambio y las particularidades políticas y culturales de los actores. En un primer momento, en el corto plazo, importa abordar el fortalecimiento de la experiencia local para hacer frente a la destrucción social y ambiental y para la construcción de un proceso de autonomía relacional étnica y obrera frente a la negociación de una transición energética justa con Estado y empresa.

Primero, se pone a consideración los aportes de la Transition Network²⁷⁷ (red de transición) para gestar procesos de cambio desde abajo atendiendo a siete ingredientes esenciales, que en la experiencia del movimiento social guajiro se traducen de la siguiente manera:

1. Grupos sanos producto del aprendizaje colectivo, la creación de acuerdos

²⁷⁷ Transition Network. La Guía esencial para hacer la transición: comenzar en tu calle, comunidad, pueblo u organización (Gran Bretaña, Red de Transición, 2018), 72.





comunitarios, respeto a la diversidad de criterios, y la constancia en la reflexión y la acción frente a la transición justa. Se trata entonces de revisar las estructuras y mecanismos de cada organización, comunidad, familia, clan y grupo para valorar el estado de las relaciones, conflictos y responsabilidades que ha favorecido o dificultado el pensamiento de transición y la acción social transformadora;

2. La visión territorial resultado de la imaginación del futuro posminero que desde el grupo base se quiere alcanzar y que sin importar que se distancie de las apuestas regionales, nacionales e internacionales, el trabajo impreso en su reivindicación puede alimentar y mejorar los procesos colectivos; esta visión puede incluir ideas sobre la economía y la medicina propia, el tipo de relaciones de gobierno, el estado de ecosistemas, sitios culturales y sagrados, e inclusive las posiciones frente al cierre minero y el nuevo modelo territorial;
3. Participación directa que crece desde lo local y que surge de la necesidad de conectar las luchas por la identidad, la cultura, la salud y el agua con los procesos de cambio climático global y la transición energética, en especial como forma de reinventar las formas de articulación, divertimento, trabajo y conciencia de los procesos juveniles; implica a su vez reconocer las limitaciones y oportunidades de los mecanismos tradicionales de participación social y ambiental del Estado de derecho, los conquistados por los

pueblos y los practicados en las luchas populares;

4. Redes y alianzas estratégicas que faciliten la experiencia de articulación entre trabajadores, comunidades étnicas y por ejemplo el movimiento estudiantil departamental y nacional, en tanto las luchas ambientales en el Sur global como en el Norte global han sido protagonizadas por los jóvenes, niños y niñas denotando la importancia de las luchas intergeneracionales en los procesos de cambio contemporáneos; la importancia de esta estrategia reside en que ubica principios, objetivos y prácticas que parten de las afectaciones a la vida y el territorio pero no se reducen a ellas, buscando interpelar a otros actores sociales que buscan la justicia social y la preservación planetaria, evitar la duplicación de esfuerzos, y repensar las ideas y soluciones;
 5. Proyectos prácticos que permitan materializar los deseos, pensamientos, valores y visiones de la organización, desafiando las concepciones tradicionales del cambio que se irrigan sobre las comunidades desde poderes y autoridades externas; implica problematizar los conocimientos que han sido impuestos para planificar, gestionar y hacer veeduría, reivindicar las prácticas que, aunque en pequeña escala signifiquen otra forma de entender el territorio, la economía y lo político;
 6. Articulación con el movimiento por la transición energética justa y sostenible en el departamento, en Colombia y en los más de 50 países en que se han identificado
- 



iniciativas desde abajo; experiencias como la del movimiento social y ambiental colombiano o la Mesa Social Minero-Energética y Ambiental por la Paz, constituyen ejemplos significativos para compartir la experiencia local, buscar nuevos apoyos y resignificar la transición de La Guajira;

7. Reflexión, celebración y duelo como una actividad de desarrollo constante que promueve la definición de momentos para revisar los logros alcanzados, fortalecer los lazos organizacionales en torno a la visión territorial posminera y reinventar los proyectos prácticos.

Como se observó en el inventario de impactos territoriales, la permanencia de tensiones interétnicas y al interior de las comunidades, suscitadas por la regulación empresarial y su modelo de gobernanza, han fragmentado profundamente las formas de autogobierno, autodeterminación y construcción de futuros compartidos. Es así que ante la confusión y exclusión creada por el Estado entre autoridades ancestrales y tradicionales, y la insuficiencia del acta de posesión para demostrar la autoridad dentro de la comunidad, se debería propiciar una asamblea general de autoridades, basada en un componente de reconocimiento del otro, en la capacitación del funcionamiento de los sistemas normativos occidentales y propios, en la comprensión de la función de la autoridad más allá de la figura de contratación, y en la clarificación conjunta de los límites de los territorios, todo esto, antes del emprendimiento de la negociación del cierre minero. Logrando que cualquier concertación y/o autorización se debe hacer bajo una profunda revisión sociohistórica y genealógica

de clanes, familias y comunidades formadas, debido a que allí se encuentra la posibilidad de clarificar las disputas por la tenencia de la tierra. Evitando además que los acuerdos fracasasen en el tiempo.

Frente a los usos indebidos dados a la consulta previa, una alternativa es la homologación de una consulta para la mayoría de las comunidades étnicas, que consigne los puntos de diagnóstico, consulta y acuerdo societario de participación en la transición, evitando el dilema de la particularización y fragmentación de las negociaciones, dando estabilidad jurídica a los acuerdos, planes y compensaciones, y distribuyendo adecuadamente los riesgos y oportunidades. Para ello se debe conformar un equipo interdisciplinario del medio académico y las organizaciones sociales acompañantes, para el acompañamiento al proceso de consulta previa, con la capacidad de reconocer desviaciones, confusiones y contradicciones, planteando de manera temprana los focos de conflictividad potencial, las dimensiones de la afectación territorial y los intereses depredatorios frente a los recursos y la población.

Resulta imprescindible su comunicación entre las distintas comunidades involucradas, buscando mecanismos de visibilización en otras escalas y buscando apoyos en la sociedad civil y la sociedad política, para alcanzar las reformas necesarias en la incidencia en el proceso de transición, desvirtuando las creencias relativas a que los Wayúu y las comunidades afroguajiras no pueden tener capacidades productivas, ni autonomía en el gobierno y la gestión territorial.

En un segundo momento, en el mediano y largo plazo, la acción de la sociedad civil local debe promulgar por la construcción de



transformaciones profundas en relaciones sociales, instituciones y modos de producción económica, lo cual se consigue con iniciativas locales cada vez más fuertes, innovadoras y decididas que lejos de quedarse en las contingencias internas, observa, aprende e incide en los escenarios de otras escalas. La siguiente

tabla presenta las 21 propuestas de la Mesa Social, Minero-Energética y Ambiental para la Paz que representan un acumulado de experiencias que integran múltiples aprendizajes para la construcción de una paz territorial desde lo social, lo ambiental, lo cultural y lo político.

Tabla 5. Propuestas de la Mesa Social, Minero-Energética y Ambiental para la Paz

Propuestas ²⁷⁸	
1	Declarar una moratoria minero-energética iniciando un espacio de debate y diálogo nacional para llegar a un nuevo consenso sobre un nuevo modelo minero y energético.
2	Suspender la implementación de megaproyectos hidroeléctricos que afecten los territorios y comunidades campesinas, indígenas y afro.
3	Reversión de todos los títulos mineros que se han aprobado en territorios ancestrales, indígenas y afros sin haber efectuado la consulta previa, libre e informada.
4	No aprobación de proyectos minero-energéticos, (títulos, concesiones y similares) sin el requisito de la licencia social, en los territorios que se puedan ver afectados.
5	Creación de una Comisión de la Verdad que documente, sistematice y establezca los crímenes y daños ocasionados contra el movimiento social y sindical, las y los defensores de la naturaleza y los territorios fuertemente afectados por la política minera y energética.
6	Eliminar de la legislación el carácter de actividad de utilidad pública y de interés social que actualmente tienen la minería y proyectos minero-energéticos.
7	Crear una comisión que elabore una propuesta de Reforma del Código Minero, que incluya delegados de los sindicatos, los pequeños, medianos, mineros artesanales y las comunidades indígenas, afros y campesinas.
8	Decretar que Ecopetrol vuelva a ser 100% estatal, incidiendo de manera directa en la definición de la planeación y ejecución de la política de los hidrocarburos de la nación. Promover un gran debate nacional sobre la Ley orgánica de Hidrocarburos propuesta por los sindicatos.
9	Fortalecer las empresas de energía eléctrica departamentales; que se inicie la creación de una empresa nacional estatal de energía eléctrica, que incida de manera directa en las políticas del sector en toda la cadena productiva.
10	Que se reconozca el derecho de las comunidades y poblaciones organizadas a gestionar y manejar las aguas de manera colectiva, a través de acueductos comunitarios y distritos de riego, se fortalezcan los acueductos estatales y los comunitarios y que se impida la privatización de este derecho fundamental al agua.
11	Garantizar en el desarrollo de la política minera el estricto respeto por el agua, los páramos, bosques, áreas protegidas, zonas de biodiversidad y agroalimentarias, zonas de reserva campesinas, territorios ancestrales y resguardos indígenas, territorios colectivos de

²⁷⁸ Diálogo Nacional Minero-energético y Ambiental, 21 propuestas desde el sector minero-energético para la paz y la transición hacia un proyecto compartido de país (Colombia, Cumbre Agraria

Campesina Étnica Y Popular, la Unión Sindical Obrera, Sintracarbón, Sintraelecól, Sintraemsdes, Sintraisa, Sintraisagen, Central Unitaria de Trabajadores, Sintrae, Funtramiexco, Movimiento Ríos Vivos, Mesa Social Minero-Energética y Ambiental por la Paz, 2018), 4.

	comunidades negras, fuentes de agua y todos los ecosistemas estratégicos para la vida y la biodiversidad
12	Rescatar la defensa de la biodiversidad territorial y demandar la política que acepta los estudios de impactos ambientales hechos por las propias empresas extractivistas, sin ningún respeto por las comunidades indígenas, campesinas, afros, los territorios y la misma naturaleza.
13	Reconocer el agua y la energía como derechos fundamentales. El estado garantizará un mínimo vital de agua y energía a todo ciudadano-a de nuestro país.
14	Garantizar que se respete la autonomía municipal para determinar la protección de su territorio, el uso del suelo y de los recursos minero-energéticos en sus territorios.
15	Garantizar los procesos de consultas previas con comunidades étnicas, indígenas, afros y campesinas y que las consultas populares sean vinculantes para los proyectos de interés nacionales y estratégico (PINES).
16	Revisar rigurosamente el tema de los impactos de explotación de hidrocarburos por fracking. Expresamos nuestra preocupación por la combustión in situ, la extracción de gas metano asociado al carbón, la explotación de arenas bituminosas, y otras tecnologías de la industria minero-energética, probadamente destructivas de los ecosistemas y de los territorios.
17	Prohibir el uso del cianuro o cualquier otro agente altamente tóxico en la explotación minero-energética.
18	Garantizar que se respeten los derechos laborales, la salud y la seguridad de los trabajadores y trabajadoras de la explotación e industria minero-energética.
19	Cambiar el modelo de producción extractivista orientado solo a la exportación de materias primas y orientar la producción minero-energética hacia las necesidades nacionales y el fomento de la industria petroquímica y la carboquímica.
20	Cambiar el state take a favor de la nación, modificando las políticas de renta minero-energética. Reformar los beneficios tributarios a empresas, los precios de transferencia, el esquema de las regalías para la nación y sus deducciones de impuestos.
21	El Estado creará un Fondo Energético Especial con destino a la investigación científico-técnica, dirigida hacia la utilización de nuevas alternativas, renovables y limpias.

4.3. Alternativas productivas departamentales

La dependencia económica subnacional del carbón térmico se explica en el porcentaje de participación en la producción departamental (45,4% del PIB en 2019) que afecta la demanda efectiva y la relación entre regalías percibidas por los municipios productores y las transferencias del nivel central –SGP - (Hatonuevo 171,8%; Barrancas 264,3% y Albania 286,5% en 2019) como parte de

los ingresos fiscales; aunque no así en lo que respecta al desarrollo de los encadenamientos productivos asociados a la extracción (4% del total), ni en su aporte a la generación de empleo (0,9% de la PEA), que además se encuentra concentrado en empleos técnicos escasamente vinculados a procesos de conocimiento y mejoras en la remuneración²⁷⁹.

²⁷⁹ Como se refirió en los antecedentes históricos e institucionales de este estudio, la especialización hacia el sector primario de la economía se profundizó ante el derrumbe de la política de industrialización apoyada por el Estado y ejecutada por la clase empresarial hacia los años 80. Este periodo corresponde a una ruptura en la dinámica de aceleración económica acontecida en las primeras siete décadas del siglo XX, que en clave de apertura económica además de marcar un nuevo periodo de desaceleración conllevó al actual riesgo de estancamiento estructural en un



En contextos extractivos, la discusión sobre la maldición de la abundancia de los recursos naturales ha sido determinante para entender la manera en que el extractivismo minero impide o debilita el crecimiento de los países debido a la “volatilidad de los precios de los commodities, [una] baja diversificación de la economía, falta de encadenamientos alrededor del sector extractivo, y una trampa distributiva por el debilitamiento institucional muchas veces asociado al comportamiento orientado a la captura de las rentas”²⁸⁰; y también en la consideración de diversificaciones productivas basadas en el aprovechamiento de las oportunidades de maximización de encadenamientos del sector minero a nivel local²⁸¹. Identificando oportunidades de fortalecimiento de las cadenas de valor en las instancias en donde los conocimientos, la productividad y un mayor crecimiento permitían aumentar los ingresos y producían una apropiación más equitativa²⁸².

Esto significó, por una parte, la modificación del curso de las políticas públicas de diversificación económica en el escenario aperturista²⁸³, y por otra, la discusión de transformaciones basadas en

nivel intermedio de desarrollo, y los efectos más indeseables sobre el bienestar social, el deterioro del mundo del trabajo, la pobreza y la marginalidad social, el avocamiento al extractivismo, la violencia y la desinstitucionalización del país. Carlos Ortiz, *Diversificación productiva y crecimiento económico: Enfoques teóricos y análisis del desarrollo socioeconómico de Colombia* (Colombia, Universidad del Valle, 2016), 188.

²⁸⁰ Melisa Pacheco & Adrián Saldarriaga. Recursos no renovables, diversificación y actividad económica en los departamentos de Colombia *Ensayos de Economía*, Vol. 29, N° 54 (2019): 29 - 52.

²⁸¹ Claudia Viale. ¿Qué diversificación económica queremos en los países andinos? *Análisis comparado de políticas de diversificación económica: reflexiones y nuevas propuestas* (América Latina, Natural Resource Governance Institute, Ford Foundation & RLIE, 2019), 48.

²⁸² Ramón Padilla & Nahuel Oddone. Metodología para el fortalecimiento de cadenas de valor en Política industrial rural y fortalecimiento de cadenas de valor (Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2017), 113 -148.

alternativas productivas a los paradigmas económicos y políticos dominantes en el neoliberalismo²⁸⁴: la sobreacumulación financiera y la expansión del extractivismo mineral.

Los resultados históricos del crecimiento económico se explican por la existencia de restricciones productivas, distributivas, infraestructurales e institucionales que pueden resolverse a través consensos sólidos entre los actores sobre los activos productivos del Estado²⁸⁵, y la consolidación de las instituciones para fomentar la formación de valor industrial, redistribuir el ingreso y la riqueza, y proveer bienestar social a través de bienes, servicios e infraestructuras²⁸⁶, en sistemas económicos que no dependen únicamente de una actividad o un recurso natural. Sin embargo, con el abandono de las políticas de industrialización promovidas por el Estado, el abandono de los impulsos hacia el sector agropecuario y la búsqueda de integración de las exportaciones se define un marco de políticas como incentivos en lo tributario y lo fiscal para la incorporación tecnológica y la productividad

²⁸³ Juan Simbaqueba & Mario Martínez. *La diversificación económica a nivel nacional y en territorios extractivos en Colombia: políticas durante el superciclo, situación actual y propuestas* (Bogotá, Fundación Foro Nacional por Colombia, 2018), 64.

²⁸⁴ Alberto Acosta y Ulrich Brand. *Salidas del laberinto capitalista: Decrecimiento y postextractivismo* (Ecuador, Fundación Rosa Luxemburg, 2018), 16.

²⁸⁵ Para Colombia, antes de la apertura este tipo de acuerdos nacionales se realizó bajo la exclusión de clases subalternas y los ordenamientos regionales, primero bajo la alianza funcional entre liberales y conservadores [para consolidar] el capitalismo industrial y el crecimiento urbano, luego con la dictadura civil conservadora que desató la violencia política, y la imposición del Frente Nacional bipartidista. Ortiz, *Diversificación productiva y crecimiento económico*, 2016, 14.

²⁸⁶ Carlos Ortiz, José Uribe & Harvy Vivas. Productividad, acumulación y deseconomías públicas en el crecimiento económico colombiano, *Cuadernos de Economía* Vol. 32 N° 59 (2013): 235 – 266.





empresarial, la desregulación de exportaciones, y la competencia de zonas francas y especiales²⁸⁷.

Esto ha impedido que se reflexione seriamente sobre los procesos de descarbonización como estrategia de cambio productivo, porque a diferencia de otros países de la región, en Colombia el auspicio de la diversificación se ha dado en momentos de precios bajos ante la posibilidad de impactos fiscales, comerciales y laborales²⁸⁸, y no como una respuesta de política económica y ambiental de largo plazo.

En este sentido, la transición energética global y la pandemia de la Covid-19 se presentan como el inicio de un nuevo momento de crisis en su doble dimensión: como la intensificación de la pobreza y los conflictos producto de los impactos de una recesión económica, pero también como una oportunidad para avanzar hacia otra economía basada en la autonomía de los pueblos, la reivindicación de derechos humanos, la resistencia y la justicia ecológica en donde tengan lugar los derechos de la naturaleza.

Por ello, se ha insistido en que el extractivismo del carbón térmico apela a la reproducción de desigualdades e inequidades, y que la conciencia de las afectaciones socioambientales es la base de reflexiones que van desde la valoración de emprendimientos específicos, hasta la consideración de “el extractivismo como un componente inseparable de un tipo de desarrollo”²⁸⁹, y que la transformación radical de los sistemas económicos locales no representa “un rechazo general de todo uso o apropiación social de recursos naturales, sino de la dominación y

destrucción de la Naturaleza, de la marginación y la explotación de los seres humanos, así como de las estructuras sociales locales y regionales que favorecen la apropiación, motivadas por el mercado global capitalista”²⁹⁰.

En clave de reconsiderar la dimensión económica de la gobernanza, para las comunidades étnicas, resulta relevante el reconocimiento de las prácticas e instituciones económicas propias, la búsqueda de la efectividad de los derechos en este plano y la priorización de las apuestas de desarrollo económico en sus instrumentos de planificación (Planes de Vida y Planes de Etnodesarrollo) que son parte de las conquistas de la CP de 1991 y son incluidos en la Ley 21 de 1991 que ratifica el Convenio 169/1989 de la OIT.

Desde PAS, observamos que para comunidades étnicas históricamente excluidas del patrón de desarrollo, diversificar la economía local debe considerar los aportes teóricos del posextractivismo y la economía social en el Sur global, así como las perspectivas locales del Buen Vivir y la economía indígena. Armonizando las apuestas productivas con una idea regional de economía propia y considerando la difícil apuesta por encontrar formas para superar el extractivismo.

En primer lugar, la economía propia nos invita a valorar los saberes y prácticas que resisten a los procesos de colonización y asimilación del mundo moderno, que en América Latina tienen distintas manifestaciones culturales, aunque comparten entre sí una orientación hacia la solidaridad, la reciprocidad y la búsqueda del beneficio social, es

²⁸⁷ Simbaqueba & Martínez, La diversificación económica a nivel nacional y en territorios extractivos en Colombia, 2018, 64.

²⁸⁸ Viale. Óp. Cit.

²⁸⁹ Eduardo Gudynas. Postextractivismo y alternativas al desarrollo desde la sociedad civil en Alternativas al capitalismo/colonialismo

del siglo XXI (Quito, Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo, 2013), 189 – 224.

²⁹⁰ Acosta & Brand. Salidas del laberinto capitalista, 2018, 122.





decir, hacia la distribución de la riqueza más que hacia la acumulación de bienes materiales, y en donde se da mayor importancia al trabajo, la tierra y los recursos naturales que a los niveles de producción²⁹¹.

En La Guajira, los espacios habitados por las comunidades étnicas se caracterizan por las limitaciones para la producción económica y por las dificultades para acceder a recursos productivos como insumos, tecnologías, asistencia técnica, capital y mercados de distintas escalas; a lo que se suman deficiencias comunitarias en las técnicas de administración y problemas políticos y organizativos. Igualmente, por los efectos del extractivismo minero se ha desfavorecido y empobrecido a las comunidades, quienes padecen el racismo, la pérdida de tierras, la imposición de controles externos y las políticas de asimilación cultural.

De manera que la diversificación de la economía regional para estas poblaciones se fundamenta en los emprendimientos colectivos, el desarrollo autónomo, la reconstrucción cultural y el uso sostenible del territorio, donde resulta fundamental partir de las realidades locales de los pueblos, sus proyectos de vida y sus propias estrategias para que las prácticas económicas sean asumidas como derechos colectivos que permitan superar la pobreza, conseguir la autosuficiencia y la integración frente al dominio del mercado²⁹².

El posextractivismo invita a considerar las críticas al modelo de desarrollo que está sobrepasando los límites ecológicos del planeta y a desconfiar de alternativas económicas basadas en los modelos de crecimiento ilimitado que fomentan la

explotación de recursos naturales, la captura de rentas y el poder de las empresas nacionales y transnacionales²⁹³.

De modo que el posextractivismo se aleja de la imposición de estrategias y planes generales, y nos lleva a buscar formas de obtener recursos naturales respetando los sistemas naturales, sin perder de vista la dignidad humana y la garantía de la calidad de vida de las personas, primando el consenso democrático en los procesos de decisión y evaluación de proyectos de desarrollo, que se plasma en visiones comunes basadas en abastecimiento autónomo y el respeto a los derechos humanos y los derechos de la naturaleza²⁹⁴.

Adicionalmente, salir de extractivismo nos lleva a rescatar la función social y cultural de la economía, poniendo al trabajo y el ser humano por encima del dinero, y reivindicando el vínculo entre las labores productivas y la recreación, la convivencia y los ritos culturales.

En las secciones anteriores, se esbozaron algunas alternativas que desde el plano laboral se podrían articular a una economía del cierre minero como la restauración y la recuperación ambiental, el aprovechamiento de los residuos del carbón, las labores propias del cierre de mina y la participación en la negociación de la conversión laboral y capacitación, sin embargo, estas actividades propias de la economía circular requieren de altos niveles de formación educativa y experiencias de las que carecen las comunidades.

²⁹¹ Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Economía indígena y mercado (San José de Costa Rica, IIDH, 2007).

²⁹² Ibid.

²⁹³ Acosta & Brand. Salidas del laberinto capitalista, 2018.

²⁹⁴ Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo. Alternativas al capitalismo/colonialismo del siglo XXI (Quito, Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo, 2013).





Es así como se contemplan algunas lecciones y factores críticos sobre tres renglones económicos de interés de las comunidades en La Guajira, en el que además de satisfacer las demandas locales, se puedan repensar las relaciones estructurales de dominación económica y cultural, resulte posible apelar a las condiciones del mercado internacional y la sostenibilidad de las alternativas productivas.

Agricultura, ganadería, forestería y piscicultura

Contrario a lo que suele pensarse, el departamento cuenta con una importante vocación agrícola, forestal, ganadera, silvopastoril y en menor medida para la piscicultura. Sin embargo, existe una falta de compatibilidad ambiental en la ocupación territorial, debido a que “la mayor parte de la población está localizada en las peores tierras y con los mayores déficits de agua, la Alta y Media Guajira, mientras que las mejores tierras, Baja Guajira, resultan relativamente subutilizadas, tanto desde el punto de vista de ocupación demográfica como de la producción agropecuaria”²⁹⁵.

Lo que resulta relevante, si se considera además que al interior del departamento es posible diferenciar estas subregiones, por la estructura de tenencia de la propiedad y la vocación agrícola de los suelos: en la Alta Guajira por una alta concentración explicada por el área cubierta por el Resguardo de la Alta y Media Guajira en un régimen jurídico especial pero con una informalidad de entre el 75 y el 100% de los predios, donde predominan unos suelos de baja

fertilidad, superficiales y moderadamente profundos, alimentados por lluvias escasas y alcanzados por vientos fuertes.

Mientras en la Baja Guajira se presenta una mejor distribución entre predios por su extensión y la cantidad de propietarios, con la excepción de la alta concentración territorial del complejo minero que sobresale en la siguiente ilustración, además de una informalidad entre el 50 y el 100% a nivel municipal, y suelos mucho más variados en donde la fertilidad va de baja a moderada y en algunos casos muy alta, propiciando vocaciones forestales, agroforestales y agrícolas, y aunque también se evidencian periodos secos, existe un mayor nivel de lluvias.

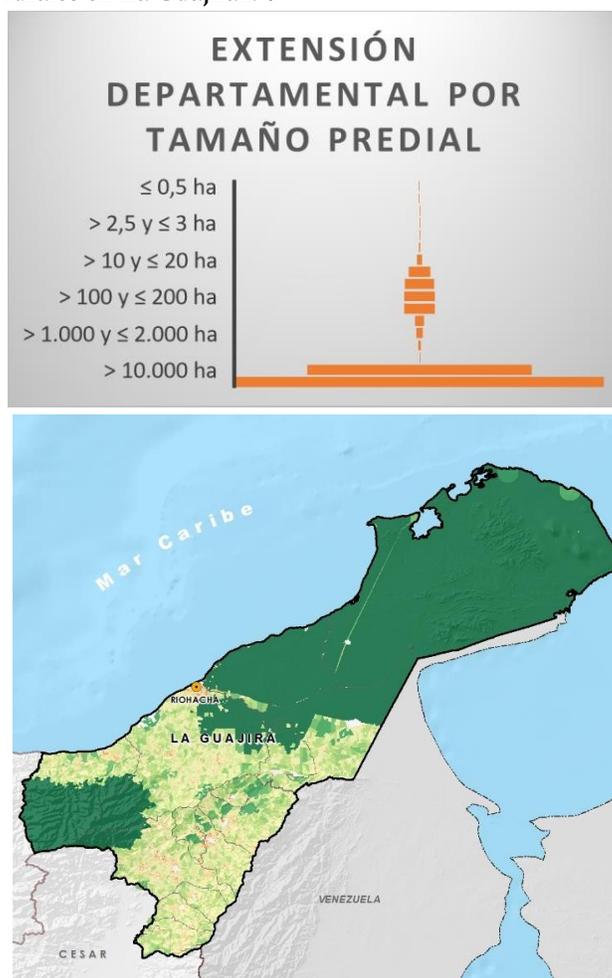
Como es sabido, La Guajira se presenta un importante déficit de agua, en las cuencas de los ríos que drenan directamente al Caribe y el río Ranchería. Se muestra una concentración de los proyectos de distritos de riego y desarrollo rural hacia los municipios de Dibulla y Riohacha. Recordemos que el cambio climático en el departamento tiende a expresarse a través de la desertificación de suelos y fuentes superficiales de agua, invitando a aprender de la tradición ancestral de la Alta Guajira, y que además con los fenómenos de Niño y Niña tienden a cambiar las condiciones de producción de la población en donde se hacen aún más escasas las lluvias en periodos secos impidiendo el desarrollo de cultivos y se sobrepasan los niveles de agua esperados en los meses de lluvia inundando y removiendo los cultivos.

²⁹⁵ Corpoguajira. Plan de Gestión Ambiental Regional 2009 – 2019 (La Guajira: Corporación Autónoma Regional de La Guajira, 2010), 31.



Ilustración 8. Distribución de predios rurales en La Guajira²⁹⁶

Rango de Tamaño	Predios Propietarios	Área (ha)
≤ 0,5 ha	4340	4527
> 0,5 y ≤ 1 ha	450	479
> 1 y ≤ 2,5 ha	1008	1063
> 2,5 y ≤ 3 ha	243	272
> 3 y ≤ 5 ha	987	1097
> 5 y ≤ 10 ha	1671	1932
> 10 y ≤ 20 ha	2001	2305
> 20 y ≤ 50 ha	3658	4437
> 50 y ≤ 100 ha	2336	2884
> 100 y ≤ 200 ha	1219	1624
> 200 y ≤ 500 ha	598	1051
> 500 y ≤ 1.000 ha	78	295
> 1.000 y ≤ 2.000 ha	27	168
> 2.000 y ≤ 5.000 ha	7	8
> 5.000 y ≤ 10.000 ha	1	1
> 10.000 ha	9	9
Total	18.633	22.152



En un territorio posminero, los efectos de la actividad nos dejan también una pérdida importante de arroyos por la creación de frentes mineros, así como las obras para evitar la desestabilización de las pilas de botaderos y evitar una contaminación mayor de acuíferos, está profundizando el nivel de aguas subterráneas lo que dificulta el acceso al agua de las comunidades de pozos y jagüeyes. Además se observa una concentración de las tierras con acceso constante al agua en manos de empresarios e inclusive de las

empresas mineras que además del terreno concesionado mantienen tierras adquiridas bajo estrategias de confinamiento, desplazamiento y despojo territorial.

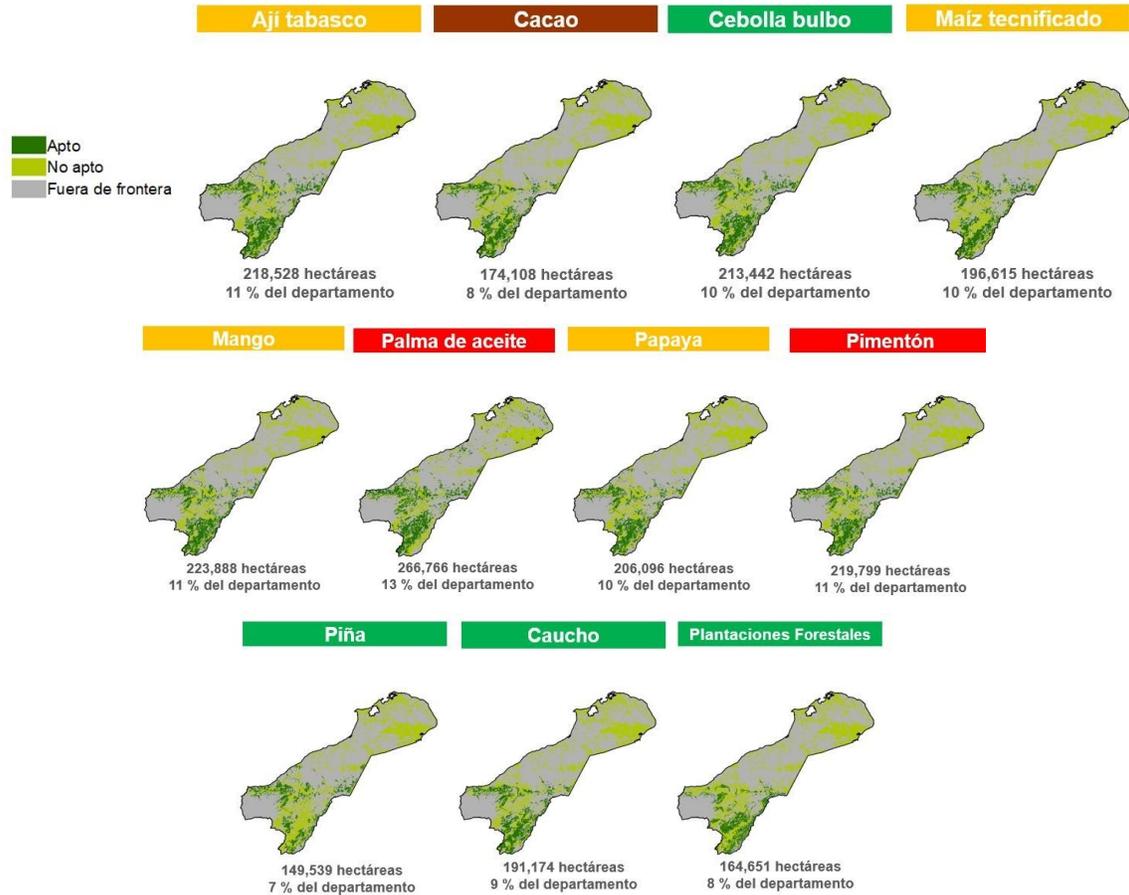
Las siguientes ilustraciones cartográficas de la UPRA muestran las aptitudes de La Guajira por tipo de renglón agropecuario, donde se destacan las especies vegetales por sus características agrológicas y por la demanda potencial en el mercado interno y en los países del caribe. En su mayoría, la vocación agrícola y agroforestal se

²⁹⁶ UPRA. Departamento de La Guajira (Colombia, Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2019), 25.

encuentra en la Baja Guajira, incluidos los municipios productores de carbón en los que se recomiendan usos del suelo asociados a la agricultura de cultivos permanentes de alimentos,

cultivos comerciales, ganadería semi intensiva, sistemas silvopastoriles, bosques protectores, entre otros.

Ilustración 9. Vocación territorial para producción agrícola y agroforestal (2019)²⁹⁷



La Media y Alta Guajira, por su parte, se encuentra prácticamente excluida de la frontera agrícola por las limitaciones para los sistemas de riego, la baja calidad de los suelos y las dificultades de conectividad vial. Los eventos de sequía que padece el departamento, que se harán más frecuentes, llevan a que además de las aptitudes agrológicas se deban considerar alternativas de siembra de especies vegetales resistentes al estrés hídrico de los periodos secos, el modelo de agricultura que se implemente, la tradición cultural

de los pueblos étnicos y el efecto de las inversiones públicas sobre las formas de vida locales.

Un ejemplo de ello es la horticultura Wayúu que se desarrolla en esta subregión, da cuenta de una tradición cultural de adaptación a las condiciones ecológicas del territorio involucrando aspectos simbólicos, la mitología, el ritual, las prácticas de siembra y de cuidado de los cultivos de las llamadas rozas y la transformación y el consumo de los productos agrícolas, en cerca de 75 especies vegetales entre las que se destacan (leguminosas,

²⁹⁷ Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria MADR & UPRA, acceso en octubre de 2020, <https://sipra.upra.gov.co:90/>.

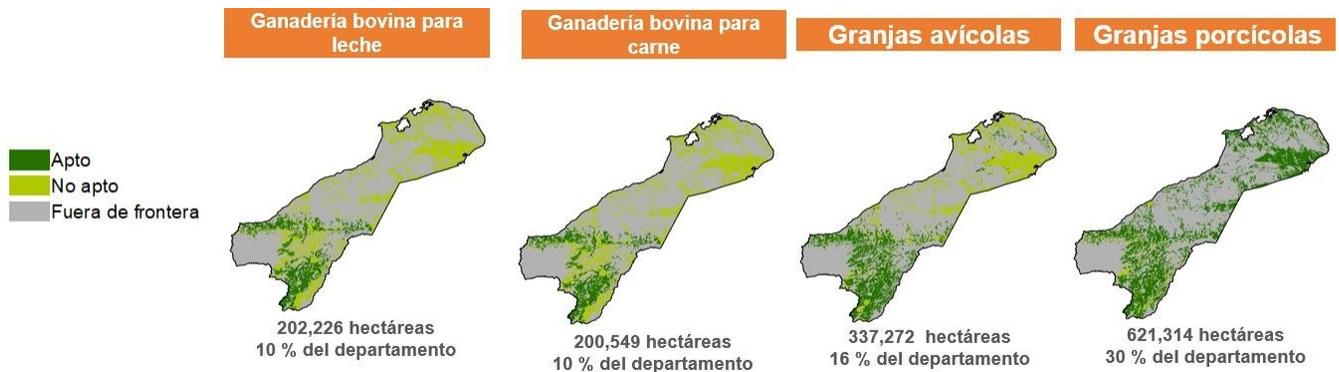
patilla, melón, ahuyama, millo, la yuca dulce, el maíz, el pepino silvestre, la batata y el ají, todas ellas en variedades por especie)²⁹⁸, y que invita a prestar atención sobre los proyectos de invernaderos para comunidades Kankuama, Wiwa, Wayúu y Arhuaca, que con multimillonarias inversiones se vienen instalando desde 2017.

En los últimos años, se han formado convenios entre las Agencias de Tierras y Desarrollo Rural con países como Israel, que han desarrollado tecnologías de riego por goteo y la modificación de los suelos de bajos nutrientes con arcillas líquidas, cuyos altos costos y condiciones técnicas hacen pensar que no son sostenibles en el tiempo, problematizando la canalización de esta cooperación hacia grandes empresas privadas con fines de exportación y una seguridad alimentaria

dependiente del mercado externo y los niveles de ingreso de la población que accederían al alimento mediante la compra.

En lo que concierne a las granjas avícolas y la ganadería para leche y carne, la disponibilidad de pastos, zonas de sombra y aguas, se encuentra también concentrada en la Baja Guajira, mientras que las granjas de cerdos sí encuentran aptitudes en casi la totalidad del departamento y particularmente en la Alta Guajira. La piscicultura de especies como la cachama, tilapia, piraricú y especies nativas como el yamú, bocachico y bagre rayado, son favorecidas en la Baja Guajira, aunque su cultivo en la Media y Alta Guajira es posible en proximidad a la zona costera y las áreas próximas al PNN Macuira.

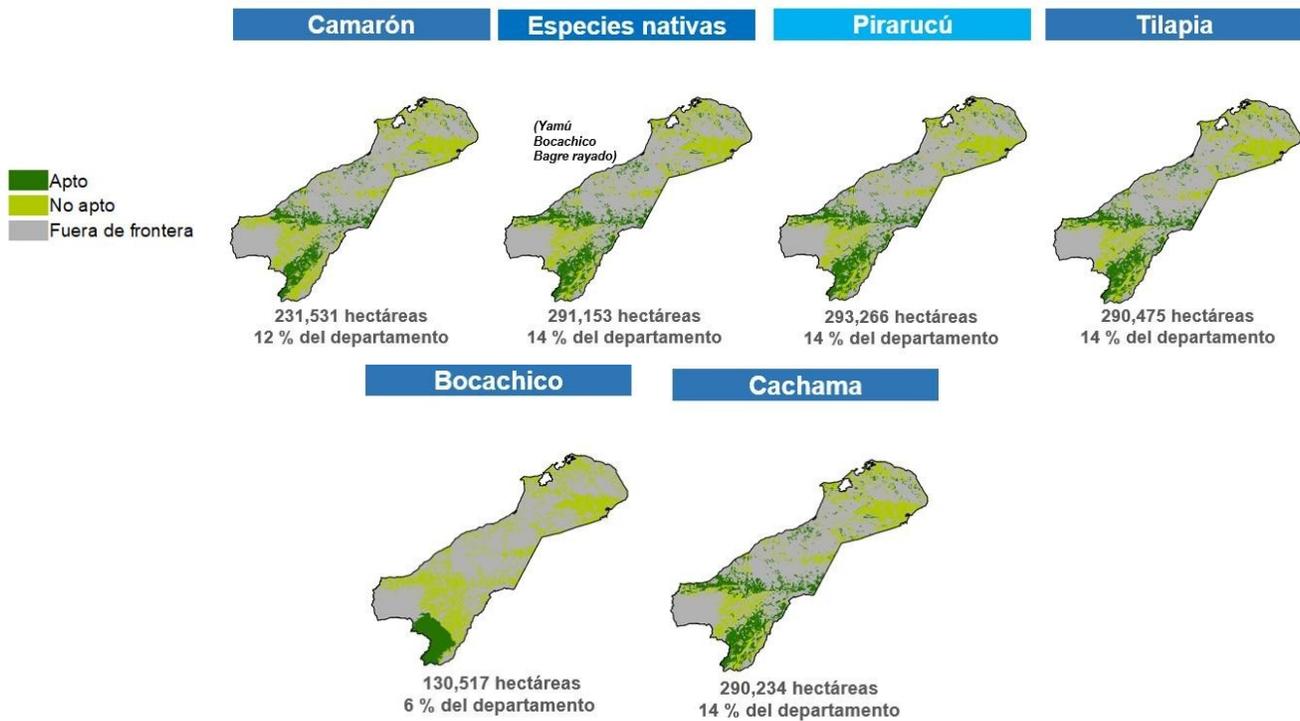
Ilustración 10 Vocación territorial para la producción pecuaria y avícola (2019)²⁹⁹



²⁹⁸ Claudia Cano, María Clara van der Hammen & Camilo Arbeláez. Sembrar en medio del desierto: Ritual y agrobiodiversidad entre los Wayuu, Instituto Alexander von Humboldt, Parque Nacional Natural Macuira de la UAESPNN. Bogotá D.C., Colombia, 2010.

²⁹⁹ Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria 2020.

Ilustración 11 Vocación territorial para la piscicultura (2019)³⁰⁰



En las zonas aptas para el cultivo, el Gobierno nacional proyecta productos principalmente de plantación permanente de cultivos comerciales, agroforestales y algunos frutales, productos que demandan importantes cantidades de agua, son conocidos por el uso de insumos agroquímicos y buscan integrarse con la instalación de Zonas de Interés para el Desarrollo Rural y Empresarial – ZIDRES - que adjudica baldíos a grandes monocultivos de exportación, que reproducen una modalidad de desarrollo extractivista que impide la diversidad agrícola, concentra la generación de riqueza y proletariza la mano de obra rural.

Entre 2006 y 2018, la producción agrícola estuvo liderada por la yuca (21,5%), el banano de exportación (19,3%), el maíz tradicional (10,5%) y el arroz de riego (8%), en modalidades productivas de las que hacen parte la agricultura familiar, la pequeña y mediana producción campesina y

mayoritariamente los monocultivos agroindustriales con fines de exportación. Principalmente concentrados en los municipios de Dibulla, Riohacha y San Juan del Cesar, seguido por una participación media de Maicao y Fonseca, y marginal en los tres municipios productores de carbón, Uribia, Manaure, Distracción, El Molino, Villanueva, Urumita y La Jagua del Pilar.

Para 2018, se define una tendencia al aumento de las exportaciones de banano, que si bien permitiría encontrar soluciones a los problemas de la balanza comercial y el acceso de divisas externas, marca una tendencia hacia una modalidad de extractivismo y hacia la reducción de la diversidad de variedades por cultivo agrícola. En el departamento buscan integrarse con la instalación de ZIDRES que adjudican baldíos a grandes monocultivos de exportación que impiden la diversidad agrícola, hacen un uso intensivo de

³⁰⁰ Sistema de Información para la Planificación Rural Agropecuaria 2020.



agroquímicos, concentran la generación de riqueza y priorizan la exportación de la producción. También se destacan los cultivos transitorios como el maíz y el arroz, que padecen una situación desfavorable de precios por las importaciones propiciadas por los Tratados de Libre Comercio.

Finalmente, la actividad agropecuaria en esquemas alternativos de los pueblos étnicos se ve desafiada por la pérdida de biodiversidad que perjudica el desempeño de algunos cultivos, la pérdida de semillas propias que crea dependencia de multinacionales, los procesos de reasentamiento involuntario que suponen el desarraigo de las mejores tierras y ha implicado que las poblaciones se desconecten de los procesos de adjudicación de tierras públicas; de otro lado, se dificulta el acceso al crédito para proyectos productivos debido a la alta informalidad.

Modalidades de turismo regional

Antes de la pandemia, el departamento proyectaba parte de su futuro económico en el ascenso del turismo en sus distintas modalidades, que recordemos tiene una importante potencial y diversidad, dado que se encuentra el turismo natural en el PNN Macuira, los Montes de Oca en la Serranía del Perijá, entre otros; tenemos el turismo de sol y playa en lugares como Riohacha, Palomino, Carrizal, Manaure, el Santuario de Flora y Fauna de Camarones, Taroa o el Cabo de la Vela, que se desarrolla en torno a la naturaleza y paisajes llamativos a los visitantes por la particularidad de las playas, mucho más conservadas que las de

ciudades como Santa Marta y Cartagena de Indias. Se destaca también el turismo étnico y tradicional, por ejemplo, en Fonseca, Distracción, Villanueva y Urumita, ligados a la tradición vallenata que tienen estos territorios, donde nacieron importantes referentes de la cultura vallenata, con la presencia de museos y multiplicidad de festivales. Investigadores de la región destacan la presencia de una relación casi natural de la etnia Wayúu y el turismo, especialmente en las zonas costeras que suelen valorar como atractivos la tradición ancestral, la producción de artesanías y la gastronomía³⁰¹; en esta línea, desde la Comunidad de Tamaquito II se ha buscado articular los procesos productivos de granjas integrales con apuestas de turismo comunitario donde además de acceder a los productos locales, los turistas pueden conocer de los procesos de medicina, gastronomía y tradición propias del pueblo afroguajiro.

Recientemente, con las dinámicas del posacuerdo y la reincorporación de ex combatientes de las FARC-EP, ha surgido un turismo basado en la interacción con los espacios de transición, el acceso antes restringido a sitios del Perijá, e inclusive hospedajes basados en la experimentación de la vida guerrillera en el municipio de Fonseca.

Actualmente, la actividad turística genera el 22,8% del empleo departamental y aunque no existe una institucionalidad consolidada en esta materia, se da cuenta de una importante oferta de capacitación en el SENA y la autoridad ambiental Corpoguajira. En los municipios productores del carbón, estas dinámicas parecen poco exploradas,

³⁰¹ Yolmis Rojano, Linda Araujo & Agueda Rojano. Cultura Wayúu y actividad turística: Una perspectiva desde el ordenamiento

territorial costero en La Guajira – Colombia, Red Internacional de Investigadores en Competitividad Vol. 13 (2019): 128 – 147.





e incluso se sabe del programa de mejora reputacional del Cerrejón para que los visitantes vivan la experiencia de ser minero por un día.

Entre tanto, dentro de los principales dilemas de la actividad se encuentran las consecuencias de la desigualdad social sobre la situación de delincuencia e inseguridad, que reduce los amplios atractivos. La actividad minera ha afectado playas y espacios naturales como se observa en Dibulla y la ciudad vecina de Santa Marta; además la ausencia de estudios de carga de la cantidad de turistas puede resultar en una mayor degradación ambiental bajo la búsqueda de un crecimiento ilimitado en visitas y consumo; en algunos municipios y la capital departamental se han venido denunciando el incremento de la prostitución de mujeres, niños, niñas y adolescentes asociadas a la actividad turística, lo que puede llevar a una importante pérdida de valores culturales y la violación de derechos humanos.

Con la construcción de hoteles e infraestructuras turísticas, ya se identifica la presencia de grandes cadenas hoteleras, sumada a los dilemas mencionados se puede llevar a un turismo intensivo en detrimento del turismo que puedan adelantar las comunidades respetando la cultura y el ambiente.

Generación eléctrica con fuentes renovables

La atención del sector energético, se ha puesto nuevamente en La Guajira por su potencial extraordinario para la generación de energía eólica y solar: por tratarse de una zona costera con escasas montañas se favorecen vientos fuertes y estables y por encontrarse en la zona entre los dos trópicos cuentan con una de las mejores captaciones de brillo solar durante todo el año; adicionalmente la dispersión poblacional favorece

el vaciamiento de espacios para instalar parques y rutas de distribución. Lo que ocurre también por la tenencia de la tierra, que propicia regímenes de propiedad paralelos y segregados basados en la negociación de programas sociales para el control empresarial.

Allí se observa que las áreas con mayor potencial para la producción de energía eólica se encuentran en el sector oriental del municipio de Maicao, de cara al Lago de Maracaibo, y en la zona noroccidental de la península, en la zona de formación de bahías al norte del municipio de Uribia. En el sur guajiro, se tiene un potencial bajo hacia Dibulla y un potencial medio en Fonseca y los municipios productores de carbón: Barrancas, Albania y Hatonuevo. Como antecedente, se tiene el Parque Eólico Jepírachi, que garantiza la alimentación constante del principal puerto de exportación del carbón de La Guajira, que se creó sin consulta previa, sin el reconocimiento de la familiaridad de las autoridades ancestrales Wayúu y con esquemas de compensación que han alentado la conflictividad comunitaria.

En 2019, se da el despliegue principalmente eólico de más de 45 torres de medición, un estudio de tres colectoras para distribución de la energía hacia el sur de la Guajira, en la subestación de Cuestecitas en Albania, y de ahí hacia el resto del país, donde además de las proyecciones de las subastas referidas previamente, se conoce del licenciamiento de seis mega parques y otros ocho se encuentran en trámite. Estos son liderados por empresas transnacionales principalmente europeas y Empresas Públicas de Medellín, propietaria del parque Jepírachi. En materia solar,





se sabe del licenciamiento de un mega parque en San Juan del Cesar³⁰².

Esta actividad económica muestra una tendencia hacia una reinvención del extractivismo energético, en el que la construcción de torres y paneles crea nuevas fronteras de extracción de metales como el hierro y el aluminio, metales raros y metales para la conducción y el almacenamiento de energía tanto en el interior del país, como en otras geografías extractivas. Debido a los avances del conocimiento y la investigación de potencias como China y la UE, se muestra una amplia concentración de tecnologías, inversiones y captura de rentas a manos de las empresas transnacionales, reproduciendo los esquemas de negociación diferenciados entre familias y cuyo valor apropiado localmente ni siquiera alcanza el 1% de la generación.

Por otra parte, su despliegue en resguardos indígenas como la Media y Alta Guajira lleva a que se tengan que adelantar consultas previas para la instalación de un modelo de generación a gran escala, en el que las comunidades no son adecuadamente informadas y encuentran compensaciones de corto plazo y una baja creación de empleo local, como ocurre en Jepírachi. Además, en países con una tradición de energías eólicas, muchas de estas torres han entrado en desuso y por su dificultad de reciclaje terminan haciendo parte de la contaminación paisajística.

En países como Perú, España, Reino Unido y EU.UU., el desarrollo tecnologías de mediana y pequeña escala generación y almacenamiento, a diferencia de lo que ocurre en el departamento, ayudan a la satisfacción de las necesidades energéticas comunitarias, a la autosuficiencia e inclusive a vender energía al sistema interconectado nacional. Estas requieren menores inversiones (entre 2 y 7 millones COP para coberturas comunitarias) y pueden adaptarse a los tipos de viviendas, aunque aún requieren de marcos institucionales más adecuados; en La Guajira se podrían superar los problemas de la micro generación que son las turbulencias, ya que el viento es laminar, que no afecta estas tecnologías. Y además permitirían avanzar en una idea de soberanía energética, que permita el empoderamiento sobre su futuro energético, la construcción de propuestas sociales y tecnológicas contra la dependencia científica, económica y cultural; lograr el mínimo energético para una vida digna, y la autogestión de la energía³⁰³.

Aunado a estos factores, desafíos y oportunidades que proveen cada uno de los renglones económicos estudiados, interesa involucrar las valoraciones sociales y académicas esbozadas en el último grupo focal, del que se extraen una serie de aprendizajes que son resumidos en la siguiente tabla.

³⁰² Corpoguajira. Generación de Energía con Fuentes alternativas Eólica – Fotovoltaica en el departamento de La Guajira (Riohacha, 2019).

³⁰³ Hildebrando Vélez. Ecología política de la energía: Ideas para el camino (Bogotá, Censat Agua Viva, 2006).



Tabla 6 Resultados de valoración social de alternativas productivas

Alternativa productiva	Factores críticos	Valoración sociedad civil local
Vocación territorial para la agricultura, la ganadería y la piscicultura	Principios transformadores; Empleabilidad y disposición comunitaria; Reivindicación cultural; Sostenibilidad ecológica	<ul style="list-style-type: none"> - Una oportunidad que se observa aún poco abordada es el suministro de alimentos locales y con enfoque étnico a los programas de alimentación regionales, que han sido criticados por sus prácticas culturales de abastecimiento, buscando fortalecer la memoria cultural y la medicina propia. - Interesa aprender de las experiencias de otros pueblos colombianos que han avanzado en la preparación local de insumos orgánicos y especies con múltiples propósitos, han incorporado exitosamente la mano de obra familiar y comunitaria y han buscado la certificación y reconocimiento de sus productos por el origen, el manejo ambiental y el valor organizativo, cultural y étnico, como información atractiva para ciertos compradores dispuestos a pagar un poco más por productos de esquemas no extractivistas. - Se requiere del fortalecimiento y creación de formas organizativas y de comercialización local, la búsqueda de financiamientos alternativos, la articulación de diversas estrategias productivas presentes en los Planes de Vida y los Planes de Etnodesarrollo, la acumulación de conocimientos que se transmiten de generación en generación como la autodeterminación y la capacidad de gobierno. - Las apuestas productivas en curso se deben soportar en alternativas de distribución en que entren en juego los mercados campesinos, prácticas de trueque, precios variables entre comunidades orientados por la solidaridad. - Se requiere una preparación comunitaria a través de ejercicios como el diagnóstico de capacidades, intenciones y limitantes de las personas, que sean construidos desde las comunidades en torno a diversas alternativas económicas, que faciliten la construcción democrática de visiones territoriales compartidas a las cuales se espera llegar con los proyectos productivos, y un análisis juicioso en torno a la creación de organizaciones cooperativas, asociativas y/o comunales que garantizarían adecuar las opciones económicas existentes a los principios y objetivos de los pueblos étnicos.
Modalidades de turismo regional y producción de artesanías		
Generación eléctrica de fuentes renovables.		



En este sentido, interesa la búsqueda de unas alternativas de financiamiento que las comunidades podrían evaluar y adaptar a sus patrones culturales, integrándolas de cara un panorama poco prometedor. Se observa en la transición energética justa, el posacuerdo y la gestión propia de recursos, algunas claves para este proceso: fondos verdes como los del Instituto de Investigación para el Desarrollo Social de Naciones Unidas; las inversiones para cumplir el Acuerdo de París del BID; GIZ Alemania; Suiza; Blueprints, fondo de inversión de Londres; Fondo Climático Internacional del Reino Unido; Fondo Verde Climático para la adaptación y la mitigación; entre otros.

En el posacuerdo, se tienen recursos para el desarrollo rural, algunos financiados con regalías del carbón; así como programas dirigidos a los pueblos étnicos en los ministerios de agricultura y de comercio, industria y turismo. De igual manera, ante la preocupación por el buen manejo de los recursos públicos, una forma de fomentar un impacto más directo y coherente con las necesidades locales es la canalización de recursos de funcionamiento e inversión a través del sistema general de participaciones indígena, se podrían fortalecer las capacidades para la administración directa de los recursos del resguardo, que en manos de la clase política departamental no han alcanzado buenos resultados. Para ello se requiere de un fuerte componente de aprendizaje y tecnificación de las apuestas de administración propia, para trasladar la propuesta ante el Departamento de Planeación Nacional, DNP. Esto puede impedir conflictividades por la apropiación

³⁰⁴ Compuesta por el Centro Externadista de Estudios Fiscales, el Observatorio de Hacienda Pública y Derecho Tributario Universidad del Rosario, Cedetrabajo, el Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad (Dejusticia), la Friedrich Ebert Stiftung en Colombia

privada del recurso por parte de autoridades, y por el tipo de apuestas productivas con alcaldías municipales y al interior de comunidades.

Adicionalmente, concretar algunas de estas alternativas requiere de un Estado con la capacidad y voluntad política para intervenir la crisis económica en función de las apuestas comunitarias, que establezca ciertos límites sobre los intereses y estrategias corporativas. Igualmente, los altos costos y condiciones técnicas de los proyectos productivos sugieren que se debe ampliar la prestación de servicios y bienes públicos, el compromiso con estrategias de fomento de la economía rural y sustentable (autogestión, formación, sistemas normativos y de gobierno propios), así como un mayor impulso a las formas de economía solidaria y la eliminación de intermediarios de la comercialización y generación de rentas.

Por último, en la búsqueda de soluciones a los impactos de la descarbonización sobre los ingresos públicos nacionales y subnacionales y la financiación de las alternativas económicas, la experiencia reciente de la reactivación económica pospandemia y los aprendizajes de los resultados históricos de las reformas tributarias del periodo neoliberal, invitando a considerar alternativas en el contexto de reforma que se avizora para 2021, en donde el gobierno pretende recaudar 20 billones COP, como las 9 propuestas de la Red de Trabajo Fiscal³⁰⁴, que propenden por alcanzar la progresividad, la igualdad y la equidad aumentando el recaudo y promoviendo la reactivación económica sostenible.

(Fescol), el Observatorio Fiscal de la Pontificia Universidad Javeriana, el Centro de Pensamiento de Política Fiscal (CPPF) de la Universidad Nacional de Colombia y la Maestría en Tributación de la Universidad de los Andes.





Primero, mediante una evaluación periódica e independiente de la Oficina de Asistencia Técnica Presupuestal sobre la proporcionalidad de los beneficios tributarios, que actualmente ascienden a 253 esquemas que podrían llegar a 19 billones COP y que favorecen al 1% más rico del país. Segundo, mediante mecanismos que garanticen el acceso a datos anonimizados de las declaraciones de renta, información de beneficios tributarios, proveyendo información sobre niveles de ingreso que autorice intervenciones estatales basadas en información adecuada y que además permita conocer sanciones y evasores, fortaleciendo la lucha contra la corrupción y el crimen. Tercero, evitando las propuestas tendientes a gravar la canasta familiar a través de la universalización del IVA del 19% que desatiende a la situación de pobreza de los hogares, y evidencia la baja capacidad técnica para retornar este impuesto indirecto a los más pobres³⁰⁵. Cuarto, incluyendo un impuesto a las bebidas azucaradas de alcance territorial en atención a los estudios y recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y los factores de riesgo sobre la salud que padece Colombia, que podría recaudar entre 750.000 millones y 1 billón COP. Quinto, ampliando el impuesto verde a las emisiones de CO² (Ley 1819 de 2016), incrementando progresivamente las tarifas y los hechos generadores del impuesto en las emisiones del gas natural y el carbón que actualmente no se gravan y evitando que el precio del carbono tenga un techo, disminuyendo impactos sobre población más pobre y aprovechando los recursos para

asuntos ambientales como parte de la actualización de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional. Sexto, mecanismos contra la fuga de capitales a través de flujos ilícitos como el principal reto de fiscalización internacional, como la unificación del concepto de beneficiario final del sistema tributario para evitar la distorsión y el reporte de información externa como los precios de transferencia referenciados en este estudio, garantizando transparencia en las transacciones que constituyen la relación entre titulares y empresas con que mantienen operaciones para evitar la ficción económica que surge del comercio intrafirmas, por eso se proponen acuerdos automáticos de información vigilado por múltiples jurisdicciones. Séptimo, la creación de impuestos a la economía digital para beneficiarios del servicio ubicados en el país pero que son prestados desde el exterior, que ya son asignados a servicios de consultoría y servicios de asistencia técnica, que con tarifas bajas podría contribuir al recaudo desde un sector creciente aún en tiempos de pandemia. Octavo, se propone fortalecer la descentralización fiscal con el incremento de la tarifa del impuesto predial, principal fuente de ingresos propios de las entidades territoriales y ampliando la actualización del catastro multipropósito que se encuentra en implementación. Y, noveno, promover una cultura tributaria mediante asignaturas escolares, la realización de jornadas nacionales en los distintos niveles educativos, la promulgación de códigos de ética fiscal y la eliminación de las amnistías y normalizaciones tributarias que vulneran la equidad.

³⁰⁵ Red de Trabajo Fiscal. Propuestas de reforma tributaria para mitigar los efectos económicos ocasionados por la pandemia COVID-19 (Bogotá, Doctorado en Derecho U. de los Andes, 2020).





5. Conclusiones: Gobernanza de la cadena de suministro del carbón

La transición energética global ha encontrado en la descarbonización un campo de demostración de la capacidad política de la COP21 para encarar transformaciones productivas, tecnológicas, jurídicas e institucionales frente a la resistencia de las empresas mineras transnacionales y gobiernos de abandonar los beneficios derivados de la extracción del mineral.

En este contexto, la gobernanza se ha visto interpelada por “la fortaleza diferenciada del Estado, el impacto complejo de la globalización, el carácter del conflicto armado y las nuevas tendencias en los movimientos sociales”³⁰⁶, con esfuerzos renovados en las últimas dos décadas por conciliar las contradicciones expuestas del desarrollo sostenible, principalmente en lo que concierne al solapamiento entre los intereses del extractivismo energético y las figuras legales de gobierno y ordenamiento territorial, cuyos resultados recientes impiden suponer que puede superarse fácilmente la conflictividad territorial y la degradación del medio ambiente.

En esta sección final se aborda la discusión de la suficiencia de la gobernanza para incorporar estrategias de incidencia efectiva en la cadena de suministro, ante la crisis climática y ante la concentración de riqueza y poder de fuerzas externas que suponen la alteración de los equilibrios territoriales³⁰⁷.

Siguiendo la metodología propuesta en la introducción, se tiene un contexto decisional en el que se forjan las determinaciones estructurales de la cadena de suministro y que en el caso de La

Guajira da cuenta de la formación de un esquema de toma de decisiones que busca redefinir las interacciones entre los actores en la práctica política de apropiación territorial, supeditando los sistemas de gobierno y conocimiento, propiciando una verticalidad empresarial en territorios afectados por el centralismo administrativo y la corrupción regional, e invisibilizando la prevalencia de normas comunitarias de convivencia y resolución de conflictos. Configurando con el paso de las décadas una regulación territorial corporativa que emerge ante un contexto de crisis económica, sociopolítica e institucional y que autoriza la configuración del territorio como frontera extractiva en que la transformación de los espacios rurales y urbanos, resignifica la propiedad de la tierra y los modos de aprovechamiento de los recursos naturales y los ecosistemas hasta su agotamiento.

Allí se presentó una apropiación masiva de títulos mineros y reconocimientos de propiedad privada, en un proceso que, además de obviar la consulta previa desconoció las formas de relacionamiento de las comunidades Wayúu con la tenencia de la tierra, y aprovechó indebidamente la informalidad de la tenencia de la tierra, los bajos niveles educativos y las necesidades socioeconómicas, provocando uno de los procesos de reasentamiento involuntario más devastadores del siglo XX en Colombia.

El condicionamiento de la deuda internacional a la enajenación de la propiedad estatal de la producción minera, promovió una agenda de

³⁰⁶ Mauricio Archila Neira. Los movimientos sociales y la paradoja de la democracia en Colombia, Revista Controversia N° 186, 2006, 7 - 32.

³⁰⁷ Orlando Fals Borda. Región e historia: Elementos sobre ordenamiento y equilibrio regional en Colombia. (Bogotá: Tercer Mundo Editores - Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales, 1996), 108.





integración global, basada en reformas institucionales y la especialización productiva de cara a una competencia desigualitaria entre países y regiones, privilegiando una autonomía empresarial para trazar el aprovechamiento de las reservas minerales, la proyección de condiciones técnico-ambientales, subordinando los derechos de comunidades afectadas a la consulta previa, y reduciendo la centralidad del derecho ambiental a un simple régimen sancionatorio ambiental.

De ahí que se afirme que el proceso de control y beneficio de la cadena de suministro se inspiró en la gobernanza neoliberal que bajo la privatización y la mutación del papel del Estado frente al desarrollo minero, abandona su rol industrial y lo reduce a funciones de regulación y fiscalización.

Por otra parte, se presenta una integración vertical de la cadena de valor y una externalización de la mayoría de los beneficios económicos, debido a que solo el 10% de los encadenamientos ascendentes están localizados en el departamento; un control empresarial de infraestructuras y del mecanismo integrado de coordinación, transporte y comercialización, que facilita una captura de valor monopolística de las empresas transnacionales y brinda altos grados de discrecionalidad y control del proceso productivo; lo que significa un funcionamiento paralelo de los procesos de registro y vigilancia adelantados por el Estado, pues al tratarse de vías férreas y puertos marítimos privados no se observa exhaustivamente la información de exportación por parte de las autoridades.

A nivel subnacional este modelo de gobernanza desfavorece la autonomía territorial y carece de una visión de largo plazo para los recursos naturales. De manera, que comunidades afectadas

y organizaciones locales de la sociedad civil no ven reflejados los beneficios de la explotación minera; reflejada en los altos niveles de pobreza monetaria (53,7%), pobreza extrema (26,7%) y la pobreza multidimensional (51,4%), así como la situación deficitaria en materia de servicios de acueducto (46,6%), alcantarillado (41,9%), recolección de basuras (46,1%), gas natural (40,4%), y servicio eléctrico (60,7%).

Frente a la conveniencia del esquema de distribución de beneficios de la actividad extractiva, el estudio permitió dilucidar las bajas tasas de apropiación de la renta minera del Estado con unas regalías del 5% para el carbón >3 mill/ton; la constante reducción de la base gravable de impuestos en un uso indiscriminado de estrategias de las empresas transnacionales para evadir el pago de impuestos y regalías, lo que resulta en un despropósito frente a las abundantes ganancias transnacionales y las precarias condiciones de vida de las comunidades étnicas afectadas, y muestra la ineficacia de los beneficios tributarios para evitar la salida de inversiones externas.

En La Guajira, al analizar marcos de incidencia internacional como los Principios Rectores de Empresas y Derechos Humanos, PR, se observa que a pesar de contribuir a visibilizar los impactos de las empresas transnacionales ante la comunidad internacional y los foros multilaterales, y avanzar en la enunciación de estrategias regulatorias frente al comportamiento empresarial, su desconocimiento por parte de las comunidades afectadas y su comprensión como pactos voluntarios de colaboración impiden que devengan en herramientas efectivas de defensa de derechos³⁰⁸.

³⁰⁸ PAS. El corredor minero La Guajira – Cesar, 2019.





Estos problemas del marco de los PR, que en la práctica no han evitado la supeditación de derechos a los intereses corporativos, han evidenciado la manera como la alineación entre Estado y empresas, además de debilitar la democracia, evitan el debido funcionamiento de pesos y contrapesos³⁰⁹, han llevado a destacar que el Estado colombiano debe avanzar en legislaciones e instituciones mucho más exigentes hacia las empresas y en la necesidad de estructurar un nuevo derecho internacional de tipo vinculante, que haga que las empresas y toda su cadena de valor esté regulada y fiscalizada³¹⁰.

Mientras la sostenibilidad minera para los minerales críticos de la transición ha sido delineada en torno a la articulación entre beneficios y la promoción de las energías limpias, la incorporación de tecnologías bajas en carbono y la diversificación económica sostenible con multiplicidad de estrategias. En el caso del carbón, se conoce de iniciativas como BetterCoal que orientados por el suministro y la producción responsable, y el crecimiento estandarizado, realiza procesos de evaluación corporativos y apoya el curso de planes de mejora continua con El Cerrejón, Drummond Ltd. y Prodeco, asumiendo un rol analítico, valorativo y de relacionamiento con los actores determinantes de la cadena de suministro para promover el diálogo, la colaboración y el tratamiento de asuntos esenciales como los problemas locales con sindicatos y líderes sociales³¹¹. Esta iniciativa de membresías empresariales conformada por compradores del carbón busca facilitar el

seguimiento a los proveedores para ampliar la comprensión del contexto de operación, evidenciar riesgos y buscar la mejora del desempeño responsable, mediante evaluaciones que permitan mejorar la comunicación de la imagen empresarial que se quiere proyectar hacia afuera.

Sin embargo, el uso de estrategias de comunicación en que se manejan informes públicos orquestados con los proveedores del carbón, e informes confidenciales a los que no puede acceder la sociedad civil, crea ciertas suspicacias sobre la transparencia de las iniciativas. Desde 2017, Carbones del Cerrejón se constituye en proveedor BetterCoal, obteniendo evaluaciones de sus instalaciones en 2018 y proyectando reevaluaciones hacia 2023. A través de consultas a organizaciones no gubernamentales, sindicatos, representantes de comunidades e instituciones públicas se presentan niveles de cumplimientos de aspectos de ética empresarial, rendimiento social y de derechos humanos y medioambiente; se mencionan cantidades de hallazgos sin especificar a que corresponden, y se resumen buenas prácticas empresariales, en un análisis sumamente reducido de las condiciones territoriales y las afectaciones de la operación minera que impiden valorar la objetividad e independencia del informe público.

De otro lado, desde 2013 Colombia hace parte de la Iniciativa de Transparencia en la Industria Extractiva, EITI, que busca fortalecer la gobernanza del sector extractivo, mediante la provisión de

³⁰⁹ Bienaventurados los Pobres, Justiça nos Trilhos, Pensamiento y Acción Social & CooperAcción, Análisis de la aplicabilidad y eficacia de los principios rectores sobre empresas y derechos humanos: Argentina, Brasil, Colombia y Perú, (Bogotá D.C., proyecto financiado por la Unión Europea, 2019).

³¹⁰ PAS. El corredor minero La Guajira – Cesar, 2019.

³¹¹ BetterCoal. Grupo de trabajo BetterCoal Colombia: Revisión 2019 (Reino Unido, 2019).





información para transparentar la cadena de valor de la industria situando estos datos en el desempeño económico y social de empresas y Estado colombiano, y buscando el diálogo y el beneficio del esclarecimiento en las comunidades afectadas por el extractivismo. Esta vinculación se ha desplegado a través de servicios de consultoría, la interlocución entre actores, el almacenamiento de datos generales aunque relevantes (producción, distribución de regalías, cantidad de contratos por territorios, entre otros), que ha permitido aumentar el acervo de publicaciones y análisis, la disposición institucional de información del sector y la visibilización de los estándares internacionales de transparencia.

La influencia de esta iniciativa sobre la disposición de la información como un factor clave de la participación ciudadana, la integridad pública del gobierno y la creación de herramientas de sensibilización y capacitación, permite aseverar que posibilita una mejor aproximación a la discusión pública del desempeño y beneficio social de la actividad, provee lineamientos y recomendaciones sobre la capacidad institucional, sin embargo, al igual que las otras iniciativas presentadas provee una visión que no permite entender las condiciones de apropiación territorial, negociación y decisión, en particular en el papel que juegan aspectos como los que se enlistan a continuación en el ejercicio de la participación, la fractura de la sistema de representación democrático y la prosperidad social, como determinantes del tipo de gobernanza³¹².

³¹² Otras iniciativas que no son abordadas en detalle en este estudio, pero que merecen un análisis más riguroso son: CREER & UPME, Derechos Humanos y Debida Diligencia en el Sector Minero Energético, (Colombia, British Embassy Bogotá, s.f.) y GDIAM,

- Los reasentamientos involuntarios que no garantizan el derecho al acceso a justicia de las víctimas de la gran minería. Por el contrario, se constituye como un escenario de violaciones sistemáticas a los derechos humanos³¹³; algunas comunidades se han visto obligadas a llegar a acuerdos con las empresas ante los temores de expropiación y de no recibir algún tipo de compensación;
- La implementación de estrategias que produjeron una división entre comunidades tradicionales afectó gravemente procesos organizativos y la cohesión del tejido social, y fomentó instancias de negociación, participación y decisión basadas en normas de silencio por medio de las cuales se restringió la comunicación entre los hogares sobre los acuerdos de compensación³¹⁴;
- Existió una negación de la participación y el desconocimiento de las formas de gobierno y autoridad de las comunidades étnicas, de manera que se excluyeron los procesos autonómicos asociados al control territorial, la decisión sobre los usos del suelo y el esquema de aprovechamiento del recurso natural;
- La creación de condiciones territoriales de dependencia condicionan la interacción entre los actores, como por ejemplo, las afectaciones hídricas que son correspondidas con inversiones para el abastecimiento de carros tanque municipales o empresariales, o las

Propuestas para una visión compartida sobre la minería en Colombia: Edición 2018 (Colombia, BID & Ford Foundation, 2018).

³¹³ PAS, Óp. Cit.

³¹⁴ Ibid.





afectaciones sobre las formas económicas que son correspondidas con los programas de Responsabilidad Social Empresarial; durante la pandemia la empresa ha estado suministrando agua a casi 300.000 personas y ha donado 1,5 millones de dólares a iniciativas de ayuda humanitaria y seguridad alimentaria³¹⁵, recreando patrones de aprovechamiento de la crisis como la continuación de las operaciones a costo de la seguridad y salud de los trabajadores, blanquear la reputación empresarial, presionar políticamente con la suspensión de actividades y agenciar nuevos privilegios normativos y administrativos³¹⁶;

- La militarización del territorio para la protección de infraestructuras de transporte, maquinarias y ciclo de operaciones, en un esquema de utilización privada de la Fuerza Pública que crea entornos de inseguridad, estigmatización y coartación de las apuestas locales de incidencia;
- El intercambio con liderazgos y representantes de las comunidades y de la organización Fuerza de Mujeres Wayúu, amparados por los programas de la UNP, debido a la situación de inseguridad, por haber sido objeto de amenazas de muerte, señalamientos, desplazamientos y persecuciones durante años³¹⁷.
- En un clima de incumplimientos en los acuerdos con las comunidades reasentadas

que produce la violación de derechos humanos asociados a resistencias a la operación y expansión de nuevas centrales termoeléctricas; con lo que no se pretende denunciar directamente a la empresa, pero sí enunciar que estas situaciones vulneran el derecho a la participación y terminan favoreciendo las posiciones e intereses empresariales;

- En La Guajira, han resultado incapaces para construir visiones territoriales compartidas que eviten la judicialización de los conflictos entre los actores y a pesar del seguimiento administrativo de cumplimiento de obligaciones, presumen un clima de impunidad y compensación deficitaria;
- No ha permitido superar la crisis de legitimidad y autonomía de las instituciones, y ha impedido las posibilidades de abrir democráticamente los espacios en que se configuran las decisiones del modelo territorial y el modo de producción;
- El Índice de Acceso Efectivo a la Justicia de 2017, muestra una situación deficitaria en lo que refiere a la favorabilidad del ambiente, un bajísimo empoderamiento legal, la ausencia de asistencia legal, acceso a las instituciones y alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y con un menor tenor de gravedad acceso a un procedimiento judicial justo y la capacidad de cumplimiento; mostrando que muchos

³¹⁵ Terra Justa, IPS, War on Want, London Mining Network, Mining Watch & Earth Works, Voces desde el territorio: Cómo la industria minera mundial se está beneficiando con la pandemia de COVID-19, 2020.

³¹⁶ Terra Justa y otros, Voces desde el territorio, 2020.

³¹⁷ PAS. El corredor minero La Guajira – Cesar, 2019.





de los esfuerzos recientes por mejorar la gobernanza en el territorio resultan insuficientes;

- Ha eludido la discusión de las estrategias corporativas de actuación en el territorio, y el desequilibrio entre las expectativas sociales creadas por las empresas y la transformación profunda de modos de vida de los pueblos étnicos, como un problema que se da por saldado.

Estos hechos tienen lugar en parte por el estado de las capacidades institucionales que enmarcan el desenvolvimiento del proceso de gobernanza. El estudio local permitió destacar déficits asociados al incumplimiento de acuerdos resultado de la negociación con entidades territoriales y procesos de consulta previa, los indicadores de desempeño institucional de las entidades territoriales, los resultados técnicos de la distribución de la renta minera, las evaluaciones de función pública del sector minero-energética y el carácter de la legislación minera y rol del Estado.

En esta línea argumentativa, se traen a colación los resultados de seis indicadores agregados de gobernanza que siguen la propuesta metodológica del Banco Mundial, basados en encuestas a empresas, ciudadanía y expertos de todo el mundo³¹⁸. Para Colombia entre 1996 y 2018, la percepción de los actores sobre la democracia representativa y las libertades de expresión, asociación y prensa valora como negativo el

desempeño alcanzado hasta 2014, donde se aproxima a 0,0 y sin que logre superar los valores de bajo desempeño de 0,2, confirmando con datos empíricos los límites al ejercicio de libertades democráticas, aunque sin llegar a niveles de restricción absoluta de los procesos de información y participación; un comportamiento similar se observa en la efectividad del gobierno, con una relativamente débil capacidad gubernamental para alcanzar objetivos de política con autonomía y apertura a la ciudadanía hasta 2011, en donde se presentan mejoras leves durante los mandatos de Juan Manuel Santos, sin alcanzar un desempeño destacable en la gerencia pública.

La percepción sobre la extensión de la corrupción sobre el sistema político y su capacidad de hacerle frente evidencia una percepción de debilidad durante todo el periodo de análisis, corroborando en la opinión de expertos nacionales la alineación de intereses corporativos en el Estado, el clientelismo político y los delitos contra la administración, que se vienen profundizando desde 2006; a pesar de un Estado reducido por los procesos de privatización, la calidad regulatoria muestra los resultados más favorables de gobernanza reconociendo los incipientes y aún moderados esfuerzos de intermediación institucional y nivelación del campo de acción del sector privado. Los resultados más deficitarios se encuentran en la prominencia del Estado de

³¹⁸ Voz y rendición de cuentas, que indica las percepciones ciudadanas de las libertades políticas; estabilidad política y ausencia de violencia / terrorismo que estima los niveles de violencia del régimen político que determinan la eficacia de las políticas; efectividad del gobierno que permite la calidad, la independencia y la credibilidad del gobierno; calidad regulatoria para promover el desarrollo del sector privado y mantener interacciones respetuosas entre actores; Estado de derecho que mantiene la confianza y la gobernabilidad en materia de contratos, derechos de propiedad, la

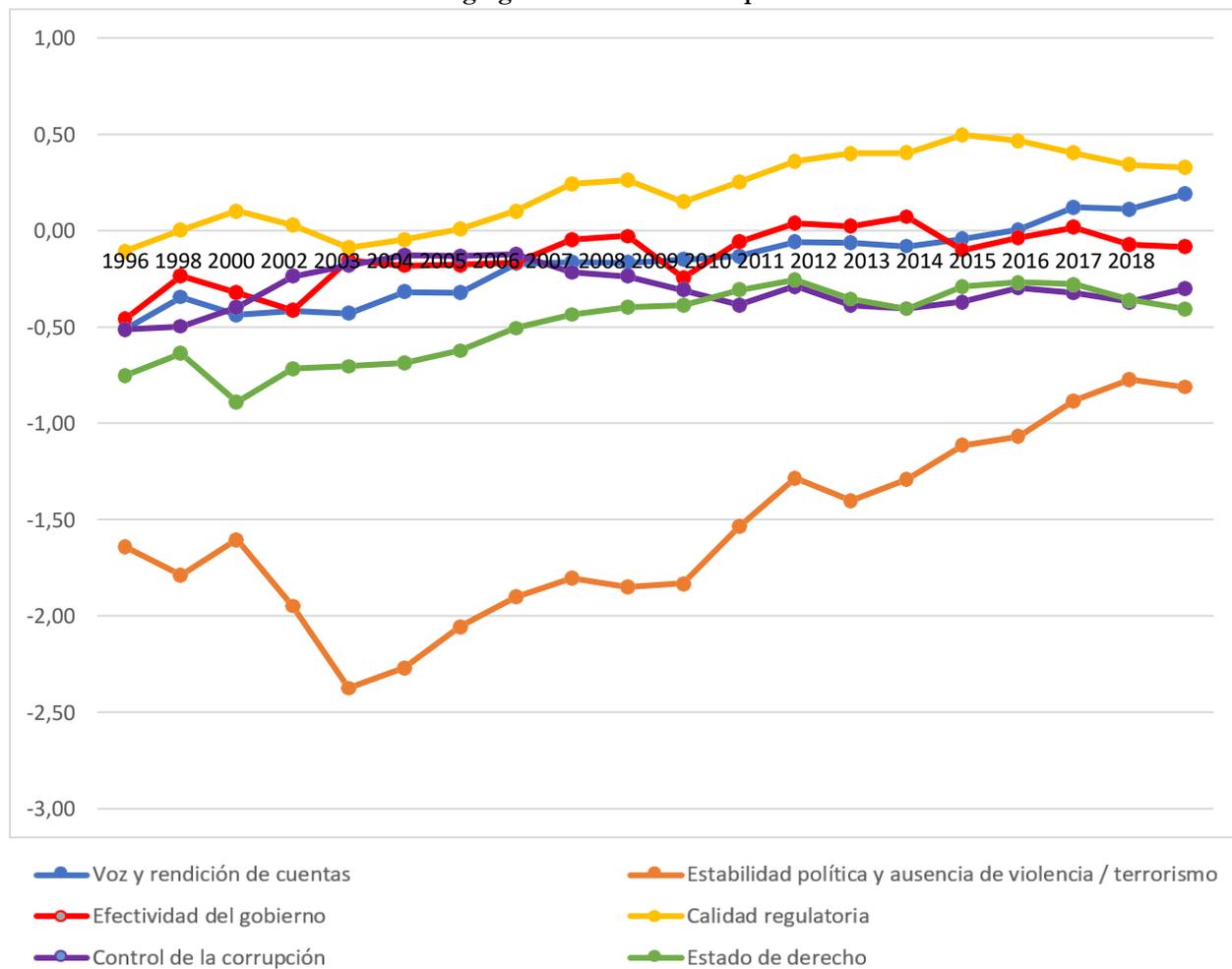
policía y los tribunales; y control de la corrupción como delitos asociados al beneficio privado y la captura del estado por élites e intereses privados. Para la revisión histórica se tomaron los datos de estimación del desempeño de la gobernanza que varía entre -2,5 (débil) a 2,5 (fuerte). Daniel Kaufmann, Aart Kraay & Massimo Mastruzzi. The Worldwide Governance Indicators Methodology and Analytical Issues, Policy research working paper 5430, World Bank, (2010): 1 – 29.



derecho que enseña una debilidad estructural en el respeto a la ley por parte de los actores, que entre tanto tiende a mejorar levemente desde 2007; y finalmente, el factor que afecta de manera más dramática la gobernanza en el país es la estabilidad política derivada de la confrontación

armada, la violencia política, la inseguridad y el peligro a la vida. En general, los resultados permiten caracterizar una gobernanza histórica como marcadamente débil, acompañada de una institucionalidad moderadamente deficitaria y con bajos niveles de mejora en el tiempo.

Gráfico 6. Indicadores agregados de Gobernanza para Colombia 1996 - 2018³¹⁹



Así, la valoración cualitativa de la gobernanza del carbón en la transición energética, involucra la dinámica relacional impresa en los cambios de reglas que permiten a los actores alcanzar sus objetivos y satisfacer sus intereses en un escenario de transformación. Con el arribo de condiciones

desfavorables del mercado internacional del carbón térmico, entran en juego el dominio de los procesos de decisión sobre la manera de proyectar el futuro, asumir los escenarios de crisis y estructurar alternativas sociales, políticas y económicas.

³¹⁹ WGI Project. The Worldwide Governance Indicators, 2019
Update: Aggregate Governance Indicators 1996-2018



Desde PAS, se observa que resulta determinante la capitalización de los factores del contexto decisional referidos previamente, manteniendo una coexistencia entre el mantenimiento la centralidad del carbón en la economía, la desconfianza y conflictividad social tramitada política y judicialmente, y la expansión de las fuentes no convencionales de energía bajo esquemas de control transnacional de la producción.

En las decisiones recientes se descartan cambios en la posición estatal respecto al sector minero en lo que tiene que ver con impuestos, tasas, contraprestaciones, concesiones y licenciamientos ambientales. Se propende por la materialización de un escenario en el que las estrategias corporativas consigan delinear una visión hegemónica de la situación de crisis y su manera de afrontarla: de un lado, una actividad extractiva bajo pérdidas operacionales en el corto plazo que exige de una actualización de los costos variables y la comunicación de amenazas de recesión económica sobre la sociedad local, en el departamento vecino del Cesar se han iniciado solicitudes de suspensión de actividades de extracción del carbón, incumplimiento en las obligaciones de compensación y declaratorias de reestructuración organizacional, mientras en La Guajira se han suspendido las operaciones producto de la huelga de trabajadores más extensa de la historia del complejo.

Mientras tanto, se intensifican los esfuerzos para conseguir la expansión de frentes mineros, áreas de botaderos para residuos, en particular en zonas que no admiten el retrolleado, y mantener la vigencia de un Plan de Manejo Ambiental Unificado demandado ante el Consejo de Estado, así como un incremento importante en la solicitud

de nuevas concesiones de exploración y explotación, lo que agudizaría la conflictividad entre actores locales, podría crear nuevas fronteras extractivas.

A la búsqueda de compensación por la declinación de la demanda externa con el aumento del consumo interno de carbón en plantas termoeléctricas, se le ha abierto el camino para la captura de rentas con la reciente reforma al SGR que autoriza que los precios base de liquidación de las regalías pueda ser menor al precio base de consumo interno.

Entre tanto, las condiciones institucionales, las estrategias empresariales y las expectativas sociales, permiten definir un tipo de gobernanza del cierre minero que se encuentra en configuración, en la que se destaca que al igual que el régimen ambiental del sector minero-energético las responsabilidades, la iniciativa técnica y la gestión recaen sobre los titulares mineros, correspondiendo a las autoridades ambientales la aprobación, fiscalización y seguimiento ambiental de las acciones, lo que ha impedido que se especifiquen oportunidades y límites específicos del alcance de la incidencia social en un proceso alta complejidad y discrecionalidad empresarial e institucional. Con una alta probabilidad de que ocurra de manera disruptiva y en actuaciones de arriba hacia abajo, donde se desestime un restablecimiento de áreas funcionales y destinación de infraestructuras, basadas en el ordenamiento territorial local y las apuestas de las comunidades locales afectadas, y limitando el diálogo social a la transmisión de informaciones parciales a liderazgos locales seleccionados por la empresa.

Finalmente, el estudio permitió concebir que la particularidad de una diversificación y una





reactivación económica soportada en la minería ha impedido que se reflexione seriamente sobre los procesos de descarbonización, porque en Colombia el auspicio de estrategia de cambio productivo se ha dado en momentos de precios bajos de las exportaciones ante la posibilidad de impactos fiscales, comerciales y laborales, y no como una respuesta de política económica y ambiental de largo plazo.

A pesar de que para las comunidades locales de La Guajira, la descarbonización puede suponer una oportunidad para superar el relacionamiento económico desigual, debido a las limitaciones comunitarias para la producción económica y para acceder a recursos productivos también puede encubrir una nueva expansión de modalidades extractivistas, que invisibilicen las prácticas económicas alternativas, y se concreten en desmedro del licenciamiento social, sin el reconocimiento de los sistemas de autoridad étnica, y en una amplia concentración de tecnologías, inversiones y de captura de rentas a manos de grandes empresas.

Los elementos descritos en este apartado llevan a caracterizar el modelo de gobernanza del carbón en La Guajira como:

- Ambientalmente pensado y controlado por élites nacionales y transnacionales, que en cuanto a objetivos y formas de conseguirlos profundiza la crisis y tiende a centrarse en el nivel central del Estado desregulado por décadas³²⁰; en tanto se trata del anclaje local del asunto global de la transición energética y la adaptación al cambio

climático, amparado por la comunidad internacional de naciones, la regulación energética nacional y las realidades de mercado de combustibles fósiles, que bajo la apuesta de la conservación y sostenibilidad ambiental, encubre la destrucción de relaciones sociales, ecológicas y de producción en el territorio, para la alimentación energética continua del modo de producción capitalista en su modalidad neoliberal, sin garantizar ni siquiera el acceso a la electrificación de los resguardos indígenas; en una “internacionalización de las externalidades asociadas al cambio climático³²¹”

- Jerárquico³²², que otorga una alta discrecionalidad empresarial en la cadena de suministro (propiedad, integración vertical, decisión, logística, acumulación) que introduce discursos y prácticas de seguridad, austeridad y riesgo financiero para incrementar la desposesión de recursos;
- Ampliamente judicializado y sancionado administrativamente -al menos en 26 ocasiones- por los efectos de la regulación corporativa de la producción, sobre la tierra y la territorialidad de comunidades étnicas a quienes se negó el derecho a consulta previa, por la contaminación hídrica, la degradación del ambiente, y la afectación del derecho a la salud de las poblaciones vecinas del complejo en especial de los niños y niñas³²³.

³²⁰ Routledge. Cumbers & Driscoll, States of just transition, 2018.

³²¹ CEPAL. Minería para un futuro bajo en carbono 2019, 48.

³²² Gary Gereffi. John Humphrey & Timothy Sturgeon, The governance of global value chains, Review of International Political Economy 12:1, (2005): 78 – 104.

³²³ CAJAR. Diez verdades sobre Carbones de Cerrejón (Colombia, Colectivo de Abogados José Alvear Restrepo, 2019), 5.



- 
- Clientelar en el relacionamiento político que reduce la participación a libertad de mercado, sometimiento a intermediarios políticos y programas de responsabilidad social empresarial, en un contexto de altas desigualdades y destrucción de economías propias;
 - Financieramente limitado y muy poco sostenible por los ciclos de precios, por un esquema de distribución con bajas tasas liquidación de regalías, con retrocesos en el fomento del ahorro territorial y que desfavorece la coordinación, la inversión regional, el control fiscal y la lucha contra la corrupción de la contratación pública, la descentralización y la participación directa de beneficios y decisiones;
 - Escasamente interrelacionado con los ordenamientos territoriales (Consejos Comunitarios; Resguardos Indígenas; municipios y departamentos) en el respeto de la autonomía territorial, la decisión sobre el régimen de usos del suelo, áreas de actividad, determinantes ambientales y culturales e inversiones asociadas;
 - Que excluye sistemáticamente los regímenes autonómicos indígenas (competencias, autogobierno, justicia especial, delimitación territorial), haciendo que la autonomía se concrete en relaciones, negociaciones y circunstancias particulares de participación y confrontaciones con actores locales, nacionales y transnacionales³²⁴, cuya intensidad varía en función de necesidades

operacionales mediadas por instituciones y los procesos de resistencia social; resultando en “procesos de reconocimiento parcial e instrumental, y por otro una gobernabilidad parcial y limitada sobre sus territorios”³²⁵.

Además permiten aseverar la construcción de relaciones basadas en arreglos desiguales, carentes de fe pública, que constituyen un reto para el modelo de formación de valor, que se debate entre la búsqueda de rentabilidad y un contexto guajiro marcado por la fractura del tejido social étnico y serias dificultades en la capacidad de resolver problemas de primer orden, más allá de los esquemas de compensación y la acción de las instituciones públicas.

En La Guajira se han configurado de territorios donde la formación de valor pasa por la acumulación por desposesión de la propiedad, el trabajo y la naturaleza de sociedades locales, como condición de posibilidad para la creación de rentas para sociedades externas, ya sea a través de la inversión productiva, la reducción de costos fijos y variables de capital, la externalización de pasivos ambientales de la producción de mercancías o la conciliación de los compromisos políticos internacionales con la protección del ambiente, el respeto de los derechos humanos y la lucha contra la pobreza. La prominencia de una modalidad extractiva basada en la relativización de la regulación de la cadena de suministro que históricamente ha denotado una convivencia con situaciones de crisis sin afectar significativamente la tasa de ganancia.

³²⁴ Astrid Ulloa. Reconfiguraciones conceptuales, políticas y territoriales en las demandas de autonomía de los pueblos indígenas en Colombia, Revista Tabula Rasa N° 13 (2010): 73 – 92.

³²⁵ Ulloa. Reconfiguraciones conceptuales, políticas y territoriales 2010, 78.

