

Transisi berkeadilan dari batu bara di Kolombia

Antara kebijakan dan kenyataan

Ringkasan SEI
Oktober 2024

Elisa Arond¹
José Vega-Araújo¹
Juliana Peña Niño²
Fernando Patzy²

¹ Stockholm Environment Institute

² Natural Resource Governance Institute

Ucapan Terima Kasih

Para penulis berterima kasih kepada banyak peserta yang berkolaborasi dalam penelitian yang dilakukan oleh SEI dan NRGi yang menjadi dasar ringkasan kebijakan ini. Kami berterima kasih atas pendanaan yang diberikan oleh Ford Foundation serta pendanaan bersama dari SEI Inisiatif untuk Mengatasi Penguncian Karbon, yang didukung oleh Sida, Badan Kerja Sama Pembangunan Internasional Swedia.

Pesan-pesan utama

- Pemerintah Kolombia saat ini telah membuat komitmen untuk menetapkan peta jalan transisi energi berkeadilan dan telah mulai memprioritaskan daerah-daerah batu bara termal di Karibia, yang menjadikan batu bara sebagai komoditas ekspor utama tetapi bukan bahan bakar utama untuk penggunaan domestik, namun diperlukan lebih banyak sumber daya guna memenuhi kebutuhan untuk mencapai transisi berkeadilan.
- Visi masa depan di luar batu bara bervariasi di antara para pemangku kepentingan: organisasi buruh, kelompok masyarakat, LSM lokal dan nasional, dan akademisi berbeda dengan pembuat kebijakan, perusahaan pertambangan, dan pemangku kepentingan lain tertentu, yang menolak transisi dari pertambangan dan penggunaan batu bara di Kolombia.
- Daerah batu bara termal di Kolombia menghadapi berbagai tantangan transisi energi, dengan adanya tekanan geopolitik dan fluktuasi pasar global yang hebat, serta warisan lingkungan hidup dan sosial yang berbiaya tinggi dari kegiatan ekstraktif, serta dampak dari hilangnya sektor industri signifikan, yang memengaruhi ekonomi dan komunitas lokal serta regional.
- Pemerintah lokal dan daerah memainkan peran penting dalam mendukung transisi berkeadilan dari batu bara, serta mereka yang berada di Kolombia menghadapi hambatan karena kurangnya kemampuan dan kompetensi kelembagaan daerah serta mekanisme pembiayaan yang kurang memadai.
- Dialog pemangku kepentingan yang inklusif sangat penting untuk transisi berkeadilan, namun tindakan juga harus mencakup investasi, program, dan strategi konkret di tingkat lokal, terutama di daerah yang sudah terkena dampak penghentian kegiatan pertambangan, seperti di Cesar.

1. Pendahuluan

Ringkasan kebijakan ini mengetengahkan tantangan dalam transisi berkeadilan dari batu bara termal di Kolombia, untuk memberikan masukan bagi kebijakan, kerja sama pembangunan dan keuangan sektor swasta, penelitian dan proyek di lapangan serta untuk menawarkan wawasan bagi para peneliti dan praktisi dalam konteks lain. Ringkasan ini didasarkan pada dua laporan dari proyek Transisi Berkeadilan dari Batu Bara di Kolombia, Indonesia, dan Afrika Selatan, yang mengacu pada lokakarya, wawancara, analisis kuantitatif, dan tinjauan pustaka yang dilakukan antara tahun 2022



Foto: David Julian villamil / Getty Images

dan 2024, dengan fokus pada dua departemen yang memproduksi sebagian besar batu bara termal untuk ekspor, yaitu: Cesar dan La Guajira (Vega-Araújo et al., 2023; 2024).

Transisi dari batu bara termal di wilayah Karibia Kolombia menghadirkan serangkaian tantangan ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial budaya yang kompleks, menuntut pendekatan multifaset untuk memastikan transisi energi berkeadilan serta menarik perhatian berbagai organisasi masyarakat madani dan kerja sama pembangunan. Wawasan yang diperoleh dari lokakarya dan studi kasus departemen penghasil batu bara termal Cesar dan La Guajira menyoroti tantangan penutupan tambang yang tidak direncanakan, termasuk ketergantungan ekonomi, degradasi lingkungan hidup, faktor sosial budaya dan kelembagaan. Kami menguraikan tentang hal-hal tersebut di bawah ini, kemudian membahas peluang untuk transisi berkeadilan yang mengatasi hambatan ini, dengan simpulan rekomendasi.

2. Hambatan Ekonomi

Tantangan ekonomi adalah salah satu hambatan paling signifikan untuk transisi berkeadilan dari batu bara di Kolombia. Di tingkat nasional, batu bara tetap menjadi sumber pendapatan fiskal dan pendapatan ekspor yang penting. Ekspor batu bara menyumbang sebesar 2,4% dari total pendapatan fiskal Kolombia, dengan royalti dari batu bara mewakili lebih dari 80% dari total royalti di sektor pertambangan (López & Patzy, dalam pemberitaan). Batu bara adalah ekspor terbesar kedua setelah minyak, dan dampaknya terhadap variabel makroekonomi, termasuk penanaman modal asing, nilai tukar, dan defisit fiskal, sangat signifikan (Peszko et al., 2020). Hal ini berkontribusi pada penolakan terhadap transisi dari batu bara, terutama mengingat defisit fiskal Kolombia dan tekanan untuk membiayai agenda sosial.

Di tingkat regional, arti penting fiskal batu bara bahkan lebih nyata. Di daerah penghasil batu bara seperti Cesar dan La Guajira, batu bara menyumbang hampir 43% dan 61% dari pendapatan departemen di masing-masing wilayah tersebut, pada tahun 2019 dan 2020 (DANE, 2022; López & Patzy, dalam pemberitaan). Kotamadya lokal sangat bergantung pada royalti batu bara untuk anggaran publik, di mana beberapa di antara mereka, seperti Becerril, memperoleh hingga 79% anggaran mereka dari royalti batu bara pada tahun 2021.

Meskipun pertambangan batu bara tidak merupakan sektor lapangan kerja terbesar secara nasional, sektor ini adalah pemberi kerja penting di kotamadya yang berpusat pada batu bara. Pada tahun 2020, tiga perusahaan pertambangan batu bara yang beroperasi di Cesar dan La Guajira secara langsung mempekerjakan sebanyak 13.559 orang (dibandingkan dengan 25.911 pada periode tahun 2018–19), merupakan sekitar 38% dari semua pekerjaan pertambangan batu bara di negara ini, dengan pekerjaan-pekerjaan yang sering kali menawarkan upah dan tunjangan yang lebih tinggi ketimbang sektor lain (ADR et al., 2019; ANM, 2022).

Cesar dan La Guajira juga menghadapi keterbatasan struktural yang menghambat pengembangan kegiatan ekonomi alternatif. Ini termasuk risiko tinggi kelangkaan air, lahan subur yang terbatas, konflik kepemilikan lahan, tingkat kemiskinan yang tinggi, dampak konflik bersenjata, berkurangnya ruang sipil, kekurangan infrastruktur, dan

keterpencilan dari pasar (Gobernación del Cesar, 2020; IDEAM, 2023). Meskipun ada potensi untuk pembangkit energi terbarukan, pariwisata, dan industri ekstraktif lainnya (misalnya gas dan tembaga), tetap terdapat kekhawatiran tentang cara industri ini akan dikembangkan dan sejauh mana masyarakat lokal akan memperoleh manfaat (Valero, 2021; Vega-Araújo et al., 2023).

3. Hambatan kelembagaan dan keuangan

Terkait erat dengan tantangan ekonomi adalah keterbatasan kelembagaan, korupsi, dan rendahnya dampak investasi (Banco de la República, 2022). Terlepas dari ketersediaan royalti selama beberapa dekade, investasi ini belum secara efektif mengurangi kemiskinan atau meningkatkan indikator produktivitas (Patz & Lopez, 2021). Kurangnya pembangunan ekonomi yang berkelanjutan tersebut telah melanggengkan ketergantungan daerah ini pada batu bara, menciptakan hambatan lebih lanjut untuk transisi berkeadilan.

Karena faktor ini dan faktor-faktor lainnya, kapasitas kelembagaan di tingkat lokal dan regional seringkali tidak dapat memenuhi tantangan yang dihadirkan oleh transisi batu bara. Otoritas lokal dan regional dalam berbagai konteks yang bergantung pada kegiatan ekstraktif sering berjuang untuk mengumpulkan pendapatan dan mengelola anggaran, mengawasi dan menerapkan proyek infrastruktur dan produktif, menyediakan layanan sosial, berinvestasi serta mendukung diversifikasi dan ketahanan ekonomi lokal, serta mempromosikan ruang sipil dan transparansi (Arellano-Yanguas, 2011). Mandat desentralisasi dapat menimbulkan ketegangan yang signifikan antara pemerintah daerah dan nasional terkait pembagian peran dan tanggung jawab. Dalam hal terjadi penutupan tambang secara tiba-tiba, seperti yang terjadi di La Jagua de Ibirico, Cesar, pendapatan lokal dari batu bara berkurang sangat besar, mengubah bentuk anggaran publik dan melumpuhkan kotamadya saat mereka menghadapi krisis sosial, ekonomi dan lingkungan hidup, sehingga menjadi lebih sulit untuk merencanakan transisi berkeadilan (Vega-Araújo et al., 2024). Selain itu, jangka waktu yang terbatas untuk pemantauan pasca-penutupan tambang yang diwajibkan dalam undang-undang saat ini serta tanggung jawab kelembagaan penegakan hukum yang terfragmentasi tetap menjadi hambatan utama untuk memastikan adanya akuntabilitas.

Investasi terbatas dalam transisi berkeadilan dari batu bara oleh pemerintah pusat sejauh ini sebagian dapat dikaitkan dengan garis waktu penetapan anggaran publik, yang baru saat ini berhasil menyamai kebutuhan dan prioritas yang ditetapkan dua tahun lalu dalam Rencana Pembangunan Nasional. Kendati demikian, kendala signifikan terhadap anggaran nasional dan regional yang diketengahkan di bagian sebelumnya juga menunjukkan perlunya investasi internasional dalam transisi dan dukungan pembangunan; Dari tiga negara dalam penelitian ini, Kolombia adalah satu-satunya negara yang tidak memiliki perjanjian Just Energy Transition Partnership (JETP) (Kemitraan Transisi Energi Berkeadilan) untuk kerja sama bilateral.

4. Hambatan lingkungan hidup

Penambangan batu bara berskala besar di Kolombia, sebagaimana halnya di negara lain, telah menyebabkan pencemaran udara dan air, perusakan habitat, pengalihan sumber air, dan polusi suara bagi masyarakat terdekat (Ángel et al., 2023). Dampak ini diperburuk oleh kerangka peraturan negara yang lemah dan kemampuan kelembagaan yang rendah dalam penegakan hukum (AIDA, 2020; Morales & Hantke, 2020).

Terpusat di tingkat nasional, perizinan lingkungan dan pemantauan kegiatan penambangan proyek skala besar mengecualikan otoritas dan masyarakat lokal dari proses pengambilan keputusan (Martínez et al., 2017). Masyarakat lokal menanggung beban biaya lingkungan tetapi memiliki kesempatan terbatas untuk menyuarakan keprihatinan atau meminta penggantian kerugian.

Kerangka kerja peraturan saat ini untuk penutupan tambang di Kolombia juga masih belum memadai. Sementara peraturan mewajibkan perusahaan untuk menyerahkan rencana lingkungan dan memiliki jaminan asuransi yang aman untuk kegiatan pasca-penutupan, langkah-langkah ini pada umumnya hanya mencakup periode tiga tahun, sehingga mengakibatkan kekosongan penanganan kewajiban lingkungan jangka panjang (AIDA, 2020; Morales & Hantke, 2020). Penutupan tambang Prodeco di Cesar baru-baru ini menggambarkan tantangan dalam pengelolaan kewajiban lingkungan pasca-penutupan (Vega-Araújo et al., 2024).

Pada tahun 2023, Kongres Kolombia mengesahkan undang-undang yang mendefinisikan kewajiban lingkungan hidup dan menetapkan mekanisme untuk pengelolaannya, yang dianggap sebagai langkah pertama dalam mengatasi dampak terhadap lingkungan hidup dari kegiatan pertambangan dalam jangka panjang (WWF Kolombia, 2023). Namun, efektivitas undang-undang dalam praktik, terutama dalam menegakkan akuntabilitas atas degradasi lingkungan hidup di masa lampau dan yang sedang berlangsung, masih perlu dilihat.

5. Hambatan sosial budaya

Daerah penghasil batu bara seperti Cesar dan La Guajira telah mengalami tingkat kekerasan dan pelanggaran hak asasi manusia yang tinggi, yang menghambat konsolidasi tatanan sosial dan kepemimpinan yang sehat (Peña et al., 2023). Akibatnya, partisipasi politik dan kohesi masyarakat lemah, yang semakin memperumit upaya transisi dari batu bara.

Penanguhan kegiatan operasional oleh Prodeco di Cesar telah menyebabkan meningkatnya konflik dan masalah keamanan, terutama bagi pekerja, anggota serikat buruh dan tokoh masyarakat (Monsalve, 2023). Kerapuhan ruang sipil, yang ditandai dengan ketidakpercayaan terhadap perusahaan dan entitas pemerintah, semakin memecah struktur sosial (Peña et al., 2023).

Mekanisme partisipasi warga yang terbatas menciptakan hambatan tambahan untuk transisi berkeadilan. Masyarakat sering kali kesulitan untuk mengakses serta memahami informasi publik terkait proyek pertambangan, konsesi, dan studi dampak lingkungan (Atteridge & Strambo, 2020; Yanguas Parra et al., 2021). Transparansi

dan akses ke informasi sangatlah penting untuk memberdayakan pelaku lokal serta memastikan proses perencanaan yang inklusif dan berkeadilan.

Hilangnya lapangan kerja di sektor batu bara – yang biasanya membayar upah lebih baik ketimbang sektor lain – menjadi perhatian utama bagi masyarakat lokal, bahkan ketika operasi batu bara telah mendorong ekonomi enklave yang berfokus pada ekstraksi untuk ekspor, dengan integrasi yang relatif kecil ke dalam ekonomi lokal yang lebih luas (López & Patzy, 2021). Program pelatihan dan jaminan lapangan kerja di sektor yang sedang berkembang sangatlah penting, tetapi perencanaan terpadu antara lembaga pendidikan, industri, dan pemerintah daerah masih kurang berkembang (Gobernación de La Guajira, 2020).

Masyarakat yang terpinggirkan seringkali tidak dilibatkan secara memadai dalam perencanaan pembangunan pasca-batu bara. Kebutuhan dan keinginan kelompok Pribumi dan Afro-Kolombia, yang pandangan dunia leluhurnya mengenai wilayah dan pembangunan berbeda secara signifikan dari model ekonomi arus utama, tidak tercermin dalam dokumen perencanaan saat ini (Vega-Araújo et al., 2023), dan mereka tidak diikutsertakan meskipun mereka berhak untuk diajak berkonsultasi sebelumnya berdasarkan Konvensi Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) 169. Catatan penting lainnya adalah kurangnya informasi tentang diferensiasi dampak dan kebutuhan dilihat dari perspektif gender, termasuk dampak dan kondisi spesifik yang dihadapi perempuan, laki-laki, kaum muda, dan populasi *LGBTQI*.

6. Peluang untuk transisi berkeadilan

Penekanan yang semakin besar pada keberlanjutan, mitigasi perubahan iklim, dan energi terbarukan telah menciptakan kerangka kerja untuk diversifikasi ekonomi dan memajukan transisi energi berkeadilan di wilayah batu bara Kolombia. Cesar dan La Guajira memiliki potensi signifikan untuk pembangkit energi terbarukan, terutama di bidang tenaga surya dan angin, serta untuk pariwisata, meskipun pertumbuhan sektor-sektor ini tidak mungkin mengimbangi semua dampak ekonomi dari penurunan batu bara (Gobernación del Cesar, 2020; Gobernación de La Guajira, 2020).

Salah satu komponen utama dari transisi berkeadilan adalah penguatan kemampuan kelembagaan, kompetensi dan koordinasi di semua tingkat pemerintahan. Proses perencanaan yang transparan dan inklusif yang melibatkan beragam pemangku kepentingan, terutama masyarakat yang terpinggirkan, sangat penting untuk memastikan bahwa kegiatan ekonomi baru tidak mengulangi dinamika ekstraktif industri batu bara. Mekanisme regulasi dan penegakan hukum yang ditingkatkan juga diperlukan untuk memastikan akuntabilitas lingkungan hidup, terutama terkait penutupan tambang dan dampak jangka panjang terhadap lingkungan hidup (Morales & Hantke, 2020).

Mengatasi hambatan sosial budaya adalah sama pentingnya. Hal ini termasuk mendorong partisipasi masyarakat yang lebih besar, melindungi hak-hak masyarakat Pribumi dan Afro-Kolombia, serta menyediakan program pelatihan yang ditargetkan yang mempersiapkan generasi baru pekerja untuk pekerjaan di sektor yang sedang berkembang, serta pelatihan ulang untuk pekerja di sektor batu bara. Mengembangkan

mata pencaharian alternatif, memperkuat kehadiran negara, menjamin ruang sipil, serta menumbuhkan kepercayaan antara komunitas dan lembaga akan menjadi kunci dalam mengatasi tantangan sosial budaya transisi (Atteridge & Strambo, 2020).

Organisasi masyarakat madani di tingkat nasional, serta beberapa di tingkat lokal dan regional, melakukan advokasi untuk pendekatan yang lebih transformatif, mengusulkan transisi sosial-ekologis yang mengatasi krisis sistemik yang lebih luas, termasuk reformasi tata kelola dan partisipasi masyarakat. Visi transisi berkeadilan ini menyerukan pergeseran dari model transisi yang digerakkan oleh korporasi menuju model transisi inklusif dan berkeadilan, yang mencerminkan transformasi sosial lebih luas. Untuk itu diperlukan struktur tata kelola bersifat lokal yang menghormati kedaulatan teritorial dan keragaman budaya, serta menekankan pentingnya perlindungan tenaga kerja, keberlanjutan ekologis, dan rekonsiliasi dalam ekonomi pasca-batu bara.

Komunitas, kelompok Pribumi dan keturunan Afro, dan beberapa pemerintah daerah telah berpartisipasi dalam latihan dan dialog diagnostik; sementara memengaruhi perdebatan lokal dan nasional yang penting tentang transisi berkeadilan, mereka telah berjuang untuk mendapatkan pijakan untuk proposal alternatif pembangunan ekonomi mereka. Demikian pula halnya, pemerintah pusat juga telah hadir dengan mengumumkan berbagai inisiatif dan strategi untuk transisi berkeadilan, yang sebagian besar belum terwujud.

7. Rekomendasi

Transisi dari batu bara di wilayah Karibia Kolombia menghadapi hambatan ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial budaya yang signifikan. Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, dibutuhkan transisi berkeadilan yang menguntungkan masyarakat lokal dan memberikan kontribusi terhadap tujuan Kolombia yang lebih luas terkait iklim. Untuk mencapai tujuan tersebut, terdapat tiga bidang tindakan yang saling melengkapi dan memainkan peranan sangat penting, yaitu: memperkuat kemampuan kelembagaan, memastikan adanya mekanisme pembiayaan yang memadai, serta mendorong proses perencanaan yang inklusif dan transparan.

Pertama, pemerintah pusat yang dipimpin oleh Departemen Perencanaan Nasional (DNP) dan bekerja sama dengan kementerian-kementerian harus memprioritaskan penguatan kapasitas kelembagaan dan sumber daya pemerintah daerah. Ini termasuk pelatihan dalam memahami tantangan transisi batu bara lokal, memanfaatkan alat untuk mengatasi tantangan ini secara efektif dan berkelanjutan, serta mengoordinasikan dukungan transisi yang akan diberikan.

Kedua, otoritas lokal perlu mempromosikan perencanaan partisipatif yang sesungguhnya yang tidak terbatas pada konsultasi belaka. Hal ini mencakup menciptakan dan melindungi ruang sipil untuk berperan serta secara bermakna, melakukan dialog lokal untuk membangun visi teritorial jangka panjang yang melampaui kebijakan pemerintahan saat ini, dan membayangkan masa depan di luar batu bara dengan perspektif regional.

Ketiga, organisasi kerja sama teknis dan keuangan internasional harus memahami konteks spesifik dari wilayah yang mereka dukung, mengoordinasikan bantuan mereka dengan berbagai tingkat pemerintahan, serta memperkuat peran masyarakat sipil dalam memantau transisi, sementara menghormati kepemimpinan lokal.

Kami merekomendasikan:

- 1. Pendanaan untuk transisi berkeadilan:** Membentuk dana permanen untuk membiayai kebutuhan transisi, seperti konversi ulang produktif dan tenaga kerja. Dana subregional ini perlu mencakup kotamadya koridor pertambangan, yang didanai dari sumber dana fiskal dan kerja sama, serta disesuaikan dengan kebutuhan transisi berkeadilan. Ini dapat mencakup tujuan terukur terkait dengan pekerjaan di sektor berkelanjutan, kesetaraan sosial dan mitigasi dampak lingkungan hidup. Komite penasihat gabungan, yang terdiri dari pemerintah daerah, akademisi, dan masyarakat sipil, perlu mengawasi alokasi dana dan persetujuan proyek.
- 2. Meningkatkan kompetensi dan kemampuan pemerintah daerah:** Pemerintah daerah harus lebih terlibat dan berkoordinasi dengan tingkat regional dan nasional. Mereka membutuhkan fungsi dan sumber daya yang lebih besar untuk secara efektif mengatasi masalah sosial-ekonomi dan lingkungan hidup serta membuat rencana strategis untuk ekonomi pasca-batu bara. Hal ini termasuk merumuskan visi pembangunan jangka panjang dan memanfaatkan alat perencanaan yang ada.
- 3. Fokus pada perencanaan wilayah:** Pendekatan regional untuk perencanaan atau skema asosiatif teritorial seperti Wilayah Administratif dan Perencanaan (*Regiones Administrativas y de Planificación-RAP*), yang merupakan supra-departemen dan menghubungkan departemen-departemen terkait, dapat membantu perencanaan strategis, koordinasi, dan koherensi antara perencanaan penggunaan lahan, pengelolaan lingkungan hidup, serta kebijakan dan program terkait di tingkat lokal dan departemen. Mengingat bahwa membangun ekonomi lokal yang lebih beragam dan tangguh akan membutuhkan investasi dalam infrastruktur, peluang pendidikan, dan industri lokal, dikombinasikan dengan keunggulan komparatif lokal dan regional, sebuah pendekatan regional dalam perencanaan strategis dapat mendukung aspek-aspek yang saling melengkapi dan memanfaatkan potensi antar kotamadya.
- 4. Meningkatkan partisipasi warga dan melindungi ruang sipil:** Mendorong partisipasi substantif dengan memastikan pendanaan yang memadai untuk akses informasi, mengatasi hambatan partisipasi, serta menjaga transparansi dan akuntabilitas. Hal ini mencakup menciptakan ruang dialog permanen, mendorong keterlibatan masyarakat sipil, dan melindungi hak untuk mengemukakan pendapat dan berpartisipasi, dengan perhatian khusus pada partisipasi perempuan, kaum muda, dan keturunan masyarakat Pribumi dan Afro, serta populasi lain yang secara historis terpinggirkan atau terpengaruh oleh konflik bersenjata.

References

- ADR, FAO, & Gobernación del Cesar. (2019). *Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial*. Departamento del Cesar. <https://www.adr.gov.co/wp-content/uploads/2021/07/CESAR-TOMO-1.pdf>
- AIDA. (2020, April 21). *Impactos a perpetuidad. El legado de la minería*. Interamerican Association for Environmental Defense (AIDA). <https://aida-americas.org/es/impactos-a-perpetuidad-el-legado-de-la-mineria>
- Ángel, A., Alekseenko, A., Birungi, Z., Brincat, S., Huertas, M. E., Puspitarini, H., Sukmahartati, P., Günther, E., & Karthe, D. (2023). *Sustainable Transformation in Coal Regions of the Global South: Challenges from a Resource Nexus Perspective (NEXtra Core)*. United Nations University – Institute for Integrated Management of Material Fluxes and of Resources (UNU-FLORES). <https://rue.bmz.de/resource/blob/157226/2023-06-20-nextra-core-final-report-finalversion.pdf>
- ANM. (2022). *Boletín Estadístico Minero 2020-2021*. Agencia Nacional de Minería. https://mineriaencolombia.anm.gov.co/sites/default/files/docupromocion/Bolet%C3%ADn%20Estad%C3%ADstico%20Minero%202020%20-2021%20VD%20%281%29_compressed.pdf
- Arellano-Yanguas, J. (2011). Aggravating the Resource Curse: Decentralisation, Mining and Conflict in Peru. *The Journal of Development Studies*, 47(4), 617–638. <https://doi.org/10.1080/00220381003706478>
- Banco de la República. (2022). *La corrupción en Colombia: Un análisis integral* [Documentos de trabajo sobre economía regional y urbana]. <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/10302>
- DANE. (n.d.). *Cuentas nacionales: PIB por departamento*. Retrieved 4 November 2021, from <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- Gobernación de La Guajira. (2020). *Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023 'Unidos por el Cambio'*.
- Gobernación del Cesar. (2020). *Plan Departamental de desarrollo 2020-2023 'Lo hacemos mejor'*.
- IDEAM. (2023). *Estudio Nacional del Agua 2022*. https://www.andi.com.co/Uploads/ENA%202022_compressed.pdf
- López, S., & Patzy, F. (in press). Fiscal analysis of the perspectives of Coal and Oil in the energy transition in Colombia. Natural Resource Governance Institute.
- Martínez, M., Peña, J., & Jiménez, L. (2017). *El Sector Extractivo en Colombia 2017*. <https://foro.org.co/wp-content/uploads/2020/02/Informe-Observatorio-IE-2017-003.pdf>
- Monsalve, M. (2023). Denuncian amenazas por evitar que reabra una de las grandes minas de carbón en Colombia. *El País*. <https://elpais.com/america-colombia/2023-02-23/denuncian-amenazas-por-evitar-que-reabra-una-de-las-grandes-minas-de-carbon-en-colombia.html>
- Morales, A., & Hantke, M. (2020). *Guía metodológica de cierre de minas*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46532-guia-metodologica-cierre-minas>
- Ocampo, M. (2022). *El plan de cierre y abandono minero, obligación sin claridad*. <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/manuel-jose-ocampo-hernandez-3459930/el-plan-de-cierre-y-abandono-minero-obligacion-sin-claridad-3459935>
- Patzy, F., & Lopez, S. (2021). *Carbón térmico en Colombia: Implicaciones para la economía de La Guajira y Cesar*. <https://resourcegovernance.org/analysis-tools/publications/carbon-termico-en-colombia-implicaciones-para-la-economia-de-la-guajira-y-cesar>

Diterbitkan oleh

Stockholm Environment Institute
Linnégatan 87D, Box 24218
104 51 Stockholm, Sweden
Tel: +46 8 30 80 44

DOI:

<https://doi.org/10.51414/sei2024.065>

Kontak penulis

elisa.arond@sei.org

Penyunting

naomi.lubick@sei.org

Kontak media

lynsi.burton@sei.org

Kunjungi kami di: sei.org

Twitter: [@SEIresearch](https://twitter.com/SEIresearch)

[@SEIclimate](https://twitter.com/SEIclimate)

Stockholm Environment Institute adalah lembaga penelitian nirlaba internasional yang menangani tantangan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan. Kami memberdayakan mitra untuk menanggapi tantangan ini melalui penelitian, pengetahuan, alat, dan pengembangan kemampuan mutakhir. Melalui kantor pusat SEI dan tujuh pusat di seluruh dunia, kami terlibat dengan kebijakan, praktik, dan tindakan pembangunan untuk masa depan yang berkelanjutan dan sejahtera bagi semua.

Tentang NRGi

The Natural Resources Governance Institute adalah organisasi nirlaba independen yang mendukung pengambilan keputusan yang terinformasi dan inklusif tentang sumber daya alam dan transisi energi. Kami bermitra dengan para reformis di pemerintahan dan masyarakat sipil untuk merancang dan menerapkan kebijakan berkeadilan berdasarkan bukti serta prioritas warga di negara-negara berkembang yang kaya sumber daya. Pelajari lebih lanjut di www.resourcegovernance.org

Peña, J., Arond, E., & Vega-Araújo, J. (2023). *Colombia: La importancia de garantizar el espacio cívico para lograr una transición energética justa*. <https://resourcegovernance.org/blog/colombia-importancia-de-garantizar-espacio-civico-para-transicion-energetica>

Peszko, G., Van Der Mensbrugge, D., Golub, A., Ward, J., Marijs, C., Schopp, A., Rogers, J., & Midgley, A. (2020). *Diversification and cooperation in a decarbonizing world: Climate strategies for fossil fuel-dependent countries*. World Bank Publications.

Valero, K. (2021). Explotación de cobre en La Jagua del Pilar sería en la ribera del río Marquesote. *Diario del Norte*. <https://www.diariodelnorte.net/noticias/politica/explotacion-de-cobre-en-la-jagua-del-pilar-seria-en-la-ribera-del-rio-marquesote/>

Vega-Araújo, J., Peña Niño, J., Arond, E., & Patzy, F. (2023). *Navigating a just energy transition from coal in the Colombian Caribbean*. <https://doi.org/10.51414/sei2023.063>

Vega-Araújo, J., Arond, E., Peña Niño, J., Patzy, F., & Maestre-Másmela, D. M. (2024). *Capacidades institucionales para una transición justa en regiones carboníferas: El caso de La Jagua de Ibirico, Colombia*. SEI Report. Stockholm Environment Institute. <https://doi.org/10.51414/sei2024.041>

WWF Colombia. (2023). *WWF destaca la aprobación de la Ley para saldar nuestras deudas ambientales*. <https://www.wwf.org.co/?uNewsID=383951>