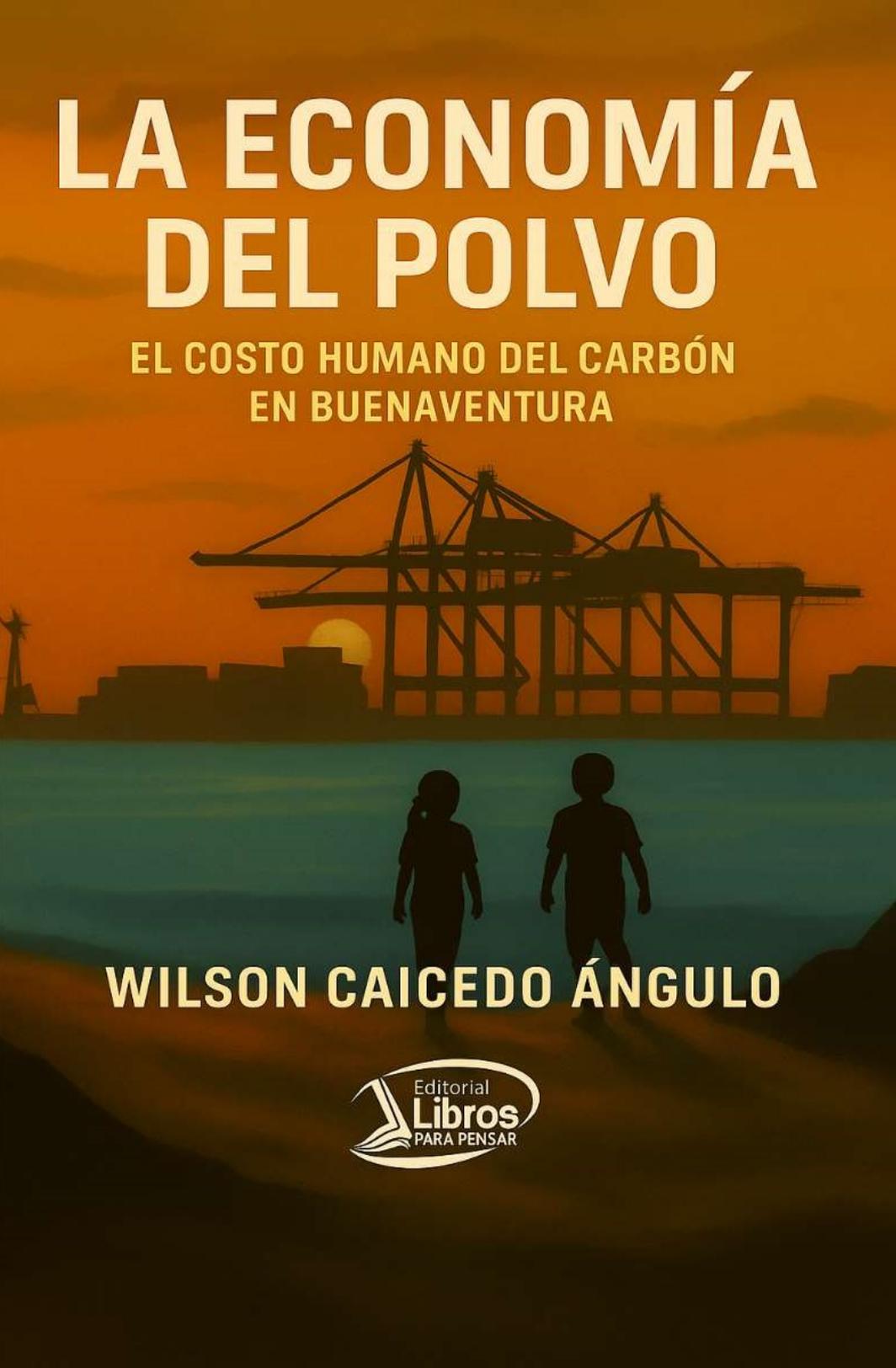


LA ECONOMÍA DEL POLVO

EL COSTO HUMANO DEL CARBÓN
EN BUENAVENTURA



WILSON CAICEDO ÁNGULO



Título: La Economía del Polvo: El Costo Humano del Carbón en Buenaventura

Autor: Wilson Caicedo Ángulo

Edición: Leonardo Valencia Echeverry

Diagramación: Leonardo Valencia Echeverry

© WILSON CAICEDO ÁNGULO
© EDITORIAL LIBROS PARA PENSAR

Primera Edición 2025
ISBN: 978-628-01-8957-4

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia u otro método, sin el permiso previo y por escrito del autor.

Hecho en Colombia
Printed in Colombia

Queda hecho el Depósito Legal



**La Economía del
Polvo:
El Costo Humano del
Carbón en
Buenaventura**

Resumen del libro

La Economía del Polvo es un ensayo crítico y profundamente humano que denuncia los impactos sociales, ambientales y sanitarios de la contaminación por carbón mineral en la ciudad de Buenaventura, Colombia. A través de una mirada situada, el autor revela cómo el modelo extractivista y portuario ha transformado barrios como Nayita y Mayolo en zonas de sacrificio, donde respirar se convierte en un acto de riesgo y resistencia.

El libro articula datos científicos, testimonios comunitarios y marcos teóricos de justicia ambiental para mostrar cómo el polvo de carbón, lejos de ser un residuo accidental, es el producto sistemático de decisiones políticas, económicas y legales que privilegian el comercio internacional sobre la salud y la dignidad de las poblaciones afrodescendientes.

Cada capítulo aborda una dimensión del conflicto: desde los efectos del polvo en la salud respiratoria, hasta las formas de resistencia pedagógica, diagnóstica y jurídica que emergen desde las comunidades afectadas. Se destacan conceptos como racismo ambiental, pedagogías del daño, justicia epistémica y acción colectiva, construyendo una narrativa comprometida con los territorios que sufren en silencio.

Más que una denuncia, este libro es un llamado a la dignidad: una invitación a reconocer, escuchar y actuar frente a la violencia lenta que se respira día a día en las periferias invisibilizadas del país.

Índice

RESUMEN DEL LIBRO	7
PRÓLOGO.....	13
INTRODUCCIÓN.....	15
RESUMEN DE CAPÍTULOS.....	18
JUSTIFICACIÓN	21
CAPÍTULO 1. POLVO EN EL CUERPO, CARBÓN EN EL SISTEMA.....	23
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y SALUD PÚBLICA: UNA AMENAZA NEGADA.....	24
RESPIRAR ENTRE DIAGNÓSTICOS AUSENTES Y CUERPOS VULNERADOS.....	28
NIÑEZ, VEJEZ Y RACISMO AMBIENTAL: LOS MÁS AFECTADOS.....	32
CAPÍTULO 2. LA ECONOMÍA DEL POLVO: EXTRACTIVISMO, LEGALIDAD Y NEGLIGENCIA INSTITUCIONAL.....	37
EL PUERTO COMO ENCLAVE: ACUMULACIÓN LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN DESIGUAL DEL DAÑO.....	41
CARBÓN, CONCESIONES Y ZONAS DE SACRIFICIO: LA ECONOMÍA POR ENCIMA DE LA VIDA.....	44
ESTADO AUSENTE, EMPRESAS PRESENTES: EL ARTE DE NO VER.....	48
CAPÍTULO 3. VIVIR CON CARBÓN, RESISTIR CON DIGNIDAD: PEDAGOGÍAS COMUNITARIAS DEL AIRE	55
CUERPOS QUE HABLAN: SABERES DESDE LA EXPERIENCIA DEL DAÑO	58
EDUCACIÓN DESDE EL POLVO: ENTRE LA ESCOBA, LA CARTILLA Y LA DIGNIDAD (VERSIÓN AMPLIADA).....	61
LA MEMORIA COMO DISPOSITIVO PEDAGÓGICO	65
CAPÍTULO 4. JUSTICIA AMBIENTAL Y ACCIÓN COLECTIVA: DEL DERECHO NEGADO AL DERECHO LUCHADO.....	71
EL DERECHO AL AMBIENTE SANO EN COLOMBIA: ENTRE EL RECONOCIMIENTO Y LA OMISIÓN	74

LITIGAR DESDE EL POLVO: SABER JURÍDICO COMUNITARIO Y ACCIÓN POPULAR.....	78
ESTADO, EXTRACTIVISMO Y JUDICIALIZACIÓN DEL CONFLICTO AMBIENTAL.....	80
CAPÍTULO 5. PEDAGOGÍAS DEL AIRE LIMPIO	87
CUIDAR EL AIRE, CUIDAR LA VIDA: ECOPELAGOGÍA DESDE LO COTIDIANO.....	89
ESCUELA Y TERRITORIO: HACIA UNA EDUCACIÓN AMBIENTAL CRÍTICA.....	91
APRENDER A RESPIRAR DISTINTO: CONCIENCIA ECOLÓGICA Y DEFENSA DEL BIEN COMÚN	94
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y HORIZONTES: UN BUENAVENTURA RESPIRABLE ES POSIBLE	99
RESPIRAR COMO PRIVILEGIO NEGADO.....	99
LECCIONES DESDE LA RESISTENCIA COMUNITARIA: PEDAGOGÍA, LITIGIO Y CUIDADO	100
HORIZONTES POSIBLES PARA LA JUSTICIA AMBIENTAL EN BUENAVENTURA.....	101
EPÍLOGO.....	103
BIBLIOGRAFÍA.....	105
EL AUTOR	109

Lista de Tablas

Figura 1. Almacenamiento que hacían las empresas que manipulan el carbón a cielo abierto.	39
Figura 2. Visita a empresas operadores de carbón	41
Figura 3. Barrios Nayita y Mayolo	55
Figura 4. Conversatorio Una Lucha a Cielo Abierto	73

Lista de Figuras

Figura 1. Almacenamiento que hacían las empresas que manipulan el carbón a cielo abierto.	39
Figura 2. Visita a empresas operadores de carbón	41
Figura 3. Barrios Nayita y Mayolo	55
Figura 4. Conversatorio Una Lucha a Cielo Abierto	73

Prólogo

En ciertas geografías, lo que para unos es progreso, para otros se traduce en enfermedad. Lo que para unos es eficiencia logística, para otros es fatiga crónica, congestión, hollín sobre las cunas y sobre los pulmones.

En el puerto de Buenaventura, donde las cifras del comercio exterior se celebran en informes oficiales, miles de personas respiran polvo de carbón cada día. Lo hacen sin haber sido consultadas, sin haber sido protegidas, sin haber sido siquiera nombradas.

Este ensayo nace de una urgencia: la de decir lo que durante demasiado tiempo se ha querido mantener en silencio. El aire contaminado en Nayita y Mayolo no es una simple anomalía ambiental; es el resultado acumulado de un modelo económico que legaliza el sacrificio de ciertas vidas en nombre de una rentabilidad sin rostro. }

Es también, y sobre todo, el testimonio de una comunidad que no ha dejado de resistir, de documentar, de enseñar, de transformar.

A lo largo de estas páginas, se entretrejen saberes populares y marcos teóricos, memorias del daño y propuestas de justicia.

El lector encontrará aquí una cartografía del polvo —de su economía, su legalidad, su violencia—, pero también una pedagogía de la dignidad que emerge desde abajo. No se trata solo de denunciar lo que ocurre, sino de imaginar otros modos de habitar, de respirar, de cuidar.

Este no es un texto neutral. Es una toma de posición. Una escritura comprometida con quienes,

desde el margen, han hecho de la escoba, la cartilla y el cuerpo una trinchera de resistencia. Porque mientras el Estado calla y las empresas avanzan, el polvo sigue entrando por las rendijas. Y cada palabra aquí escrita busca hacerle frente, no solo con argumentos, sino con memoria, con justicia y con futuro.

Introducción

A orillas del Pacífico colombiano, Buenaventura encarna una paradoja lacerante: es el puerto más importante del país y, al mismo tiempo, uno de sus territorios más históricamente empobrecidos, marginados y contaminados. Pero esta doble condición, de riqueza logística y precariedad estructural, no es una contradicción accidental.

Es el núcleo de una forma de acumulación de riqueza que necesita, para funcionar, territorios de sacrificio.

En efecto, el esplendor de los contenedores, los indicadores de comercio exterior y la expansión de la infraestructura portuaria tienen como contracara la vida precaria de miles de habitantes que no se benefician de esa riqueza, pero que sí cargan con todas sus externalidades tóxicas.

El aire contaminado por partículas de carbón mineral es una de esas externalidades. Aunque su visibilidad no siempre sea inmediata, tiene efectos son profundos y persistentes en los bonaverenses: como la incidencia de enfermedades respiratorias crónicas, las afecciones dermatológicas, el malestar generalizado, y sobre todo, la erosión del entorno doméstico y el deterioro progresivo del sentido de dignidad colectiva.

En Nayita y Mayolo —como en muchas otras comunas expuestas al paso de mercancías—, la contaminación atmosférica no puede entenderse hoy solo como una cuestión ambiental, es también una herida ética. ¿Qué significa vivir en un lugar donde respirar se convierte en un riesgo? ¿Qué

mensaje transmite el Estado cuando permite que la economía funcione a costa del aire que respiran los niños y las niñas?

En este contexto, la dignidad se pone a prueba. Y no como un ideal abstracto, sino como una realidad concreta que se disputa en las condiciones materiales de existencia.

Frente a la indiferencia institucional, las comunidades de Buenaventura han desarrollado distintas formas para *afirmar* la vida. No han esperado salvadores ni han depositado sus esperanzas en las promesas estatales.

En lugar de esto han generado formas autónomas de diagnóstico, han interpelado a las autoridades, han escrito, marchado, cartografiado el territorio y su población; resignificando el territorio como un espacio de dolor, pero también de memoria activa y de resistencia.

La dignidad, dentro de este panorama, no puede reducirse pues, a un ideal moralista o a una categoría jurídica. Es, como sugiere Judith Butler (2004), una condición relacional que emerge cuando los cuerpos vulnerables se reconocen mutuamente como dignos de ser protegidos.

Esa dignidad compartida no depende de que el Estado la garantice —aunque deba hacerlo—, sino de la capacidad colectiva de afirmar que ciertos daños no son aceptables, que ciertas vidas no son desechables.

En Nayita y Mayolo, esa afirmación ha tomado forma en lo comunitario: en la decisión de no callar, en la persistencia del reclamo, en la organización barrial que convierte el polvo en argumento, en prueba, en denuncia.

Pero hay algo más: la dignidad también se manifiesta en la defensa de los vínculos. En medio del polvo, las vecinas se alertan, se cuidan, limpian juntas, comparten estrategias para disminuir el impacto del hollín.

Esa solidaridad cotidiana, escapa a los informes oficiales, pero representa una forma de justicia ambiental encarnada. No se trata solo de exigir filtros industriales o controles de emisión — necesarios, sin duda—, sino de visibilizar que la dignidad se ejerce cada vez que una comunidad decide que no será silenciada por el ruido de los camiones ni por el discurso técnico de quienes minimizan su sufrimiento.

Buenaventura no es solamente un caso de contaminación atmosférica. Es un territorio de disputa entre un modelo de desarrollo que asfixia y una comunidad que respira, resiste y se dignifica.

Este ensayo toma como referencia un caso concreto y dolorosamente representativo: la experiencia de los habitantes de los barrios Nayita y Mayolo, en la comuna 1 de Buenaventura.

Allí, el polvillo de carbón no es una abstracción ambiental, sino una presencia cotidiana que entra por las ventanas, se instala en los pulmones y reconfigura el modo de habitar el territorio.

Así pues, este escrito, no pretende ser un tratado neutral ni una exposición distante, sino una toma de posición crítica, ética y política frente a los dilemas estructurales del extractivismo, a la omisión institucional, y a esa forma de violencia que se manifiesta en el aire, pero que se origina en las decisiones —o indecisiones— del poder.

Tal como se ha afirmado en múltiples procesos de justicia ambiental en América Latina, el aire es un derecho, pero también una frontera de lucha, y allí donde se niega el oxígeno, se gesta la revuelta.

Resumen de capítulos

Este libro se estructura en seis capítulos, cada uno de los cuales profundiza en una dimensión clave del conflicto socioambiental que afecta a las comunidades expuestas al polvo de carbón en Buenaventura.

Capítulo 1. Polvo en el cuerpo, carbón en el sistema

Este capítulo explora las afectaciones directas que la contaminación atmosférica tiene sobre los cuerpos de los habitantes, especialmente en los barrios Nayita y Mayolo. A través de una lectura crítica de la salud pública, se demuestra cómo la inhalación constante de material particulado se traduce en enfermedades respiratorias invisibilizadas por el sistema médico.

Se analiza la ausencia de diagnósticos adecuados, el impacto en poblaciones vulnerables —como niños y adultos mayores— y la forma en que el cuerpo se convierte en archivo del daño.

Capítulo 2. La economía del polvo: Extractivismo, legalidad y negligencia institucional

Aquí se analiza el papel del puerto de Buenaventura como enclave extractivo que acumula riqueza para el país a costa del deterioro ambiental y humano de sus comunidades vecinas.

El capítulo revela cómo las concesiones portuarias y la permisividad institucional generan zonas de sacrificio legalizadas, donde el polvo y la enfermedad son parte del costo “aceptable” del desarrollo. Se denuncia la complicidad del Estado y el vaciamiento de su función protectora.

Capítulo 3. Vivir con carbón, resistir con dignidad: pedagogías comunitarias del aire
Este capítulo pone en el centro los saberes populares, la memoria corporal y las formas comunitarias de resistencia.

Muestra cómo los habitantes de Buenaventura han construido pedagogías del daño desde la experiencia directa: con escobas, cartillas, testimonios y mapeos populares. La pedagogía no ocurre solo en las aulas, sino en los patios, en los cuerpos que tosen, en las memorias compartidas, convirtiendo la dignidad en práctica diaria y en acto educativo.

Capítulo 4. Justicia ambiental y acción colectiva: del derecho negado al derecho luchado

Desde una mirada crítica al sistema jurídico colombiano, este capítulo examina cómo las comunidades han debido apropiarse de herramientas legales para exigir el derecho a un ambiente sano.

Se documentan las acciones populares, los litigios, y el saber jurídico comunitario como expresiones de justicia desde abajo. Se plantea que el acceso al derecho es desigual y que, en estos territorios, el polvo también representa una erosión sistemática de las garantías constitucionales.

Capítulo 5. Pedagogías del aire limpio

Este capítulo propone una ecopedagogía situada que permita reconstruir el vínculo entre la escuela, el territorio y la defensa del ambiente.

Se presentan experiencias educativas que buscan cultivar una conciencia ecológica crítica, fomentar el cuidado colectivo del aire y fortalecer el derecho a habitar dignamente. Desde lo cotidiano, las comunidades enseñan a respirar distinto, a denunciar lo injusto y a imaginar un futuro menos contaminado.

Capítulo 6. Conclusiones y horizontes: un Buenaventura respirable es posible

El libro culmina con una reflexión sobre las lecciones aprendidas desde la resistencia comunitaria: la fuerza del testimonio, la importancia de la pedagogía, el valor de la acción jurídica. Se reafirma que respirar debe ser un derecho, no un privilegio, y que un Buenaventura respirable no es una utopía, sino una posibilidad que se construye desde la memoria, la organización y la justicia ambiental.

Justificación

La Economía del Polvo: El Costo Humano del Carbón en Buenaventura es una obra de vital importancia porque visibiliza una problemática urgente y estructural que ha sido históricamente silenciada: la violencia ambiental que padecen las comunidades del Pacífico colombiano como consecuencia del modelo extractivista y portuario.

En **Buenaventura**, esta investigación no solo denuncia el deterioro ambiental producido por la manipulación del carbón mineral en zonas densamente pobladas, sino que también pone en el centro la voz de las comunidades afectadas. Los barrios Nayita y Mayolo, convertidos en territorios de sacrificio, ilustran cómo la expansión del comercio internacional ha ido de la mano con la marginación, el racismo ambiental y la enfermedad.

Este libro ofrece herramientas pedagógicas, jurídicas y sociales para que sus habitantes puedan comprender mejor su realidad, reclamar sus derechos y construir formas colectivas de defensa del territorio y la vida.

Para el **Valle del Cauca**, representa un aporte esencial a la construcción de una ciudadanía ambiental crítica. Al desenmascarar las estructuras institucionales que permiten —por acción o por omisión— la reproducción de zonas contaminadas y comunidades vulneradas, el libro se convierte en un llamado a reformular las políticas públicas, fortalecer la justicia ambiental y fomentar una planificación territorial más equitativa y sostenible.

Es, además, una alerta ética y técnica para las autoridades ambientales, educativas, de salud y de planeación regional.

En el contexto de **Colombia**, esta obra es especialmente relevante porque se inscribe dentro de una lucha más amplia por el reconocimiento de los derechos socioambientales de las comunidades históricamente excluidas.

Revela cómo el progreso económico, cuando no es acompañado de garantías de bienestar, puede transformarse en una maquinaria de despojo.

El libro dialoga con debates nacionales sobre justicia ambiental, racismo estructural, derecho al ambiente sano y participación comunitaria, proponiendo una narrativa que une el rigor académico con la experiencia vivida.

Así, *La Economía del Polvo* no solo documenta una realidad local; interpela al país entero. Invita a repensar los modelos de desarrollo, a escuchar las voces que han sido ignoradas, y a construir una Colombia donde el aire limpio, la dignidad y la justicia no sean privilegios, sino derechos garantizados para todas y todos.

Capítulo 1. Polvo en el cuerpo, carbón en el sistema

Respirar es una función biológica esencial, pero en ciertas geografías del mundo, se convierte en una experiencia de desigualdad, y Buenaventura, es un buen ejemplo de eso.

Allí, el carbón se acopia y se transporta a cielo abierto, el aire está cargado de partículas tóxicas que no circulan de manera neutral, y el polvo, lejos de ser una sustancia suspendida en el ambiente, se muestra como un marcador de las jerarquías sociales, raciales y territoriales que organizan la vida urbana.

Este capítulo se adentra en las consecuencias corporales, médicas y simbólicas de la contaminación atmosférica en los barrios populares de esta ciudad portuaria. Examina cómo el polvillo de carbón afecta la salud respiratoria, cómo queda fuera de los diagnósticos clínicos y cómo se distribuye con especial violencia sobre los cuerpos más vulnerables: niños, ancianos, y comunidades racializadas.

Se parte de una perspectiva crítica de la salud ambiental que no reduce el problema a cifras técnicas, sino que lo inscribe en un campo de disputas políticas, epistémicas y bioéticas.

La tesis que articula este capítulo es clara: el polvo en Buenaventura no es simplemente un residuo material, sino el síntoma de un modelo económico que convierte la vida en externalidad.

La exposición cotidiana a partículas contaminantes es parte de una violencia ambiental

lenta, sistemática y normalizada, que daña cuerpos, deteriora vínculos y niega derechos fundamentales. Frente a esta situación, el capítulo también explora las respuestas comunitarias, los lenguajes alternativos del daño y las formas emergentes de exigibilidad territorial.

Los tres subapartados que lo componen permiten comprender esta realidad desde distintas dimensiones: la relación directa entre contaminación y salud pública; la ausencia de diagnósticos adecuados en los servicios médicos; y la sobrecarga de daño sobre los cuerpos históricamente excluidos. En conjunto, estas secciones revelan que, en Buenaventura, respirar es un acto profundamente político.

Contaminación atmosférica y salud pública: una amenaza negada

La calidad del aire en Buenaventura no es solo un indicador ambiental; es un espejo que refleja las desigualdades estructurales que atraviesan el cuerpo, el territorio y la política. En los barrios populares cercanos a los patios de acopio de carbón, como Nayita y Mayolo, respirar ha dejado de ser una función biológica neutra para convertirse en una experiencia diaria de riesgo, control y silenciamiento.

Cada inhalación pone en evidencia la forma en que el modelo de desarrollo portuario sacrifica vidas periféricas para sostener la eficiencia logística. Sin embargo, esta amenaza, aunque persistente y documentada por la experiencia comunitaria, ha sido sistemáticamente negada, minimizada o

desestimada por las autoridades locales y nacionales, configurando un escenario de violencia ambiental prolongada y silenciada.

En estos sectores, la concentración de material particulado fino (especialmente $PM_{2.5}$ y PM_{10}), proveniente del almacenamiento y manipulación del carbón mineral, supera con frecuencia los límites establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Estos contaminantes, invisibles al ojo humano pero devastadores en sus efectos, penetran profundamente en el sistema respiratorio, acumulándose en los pulmones y afectando de manera grave a niños, personas mayores y población con comorbilidades previas (WHO, 2021; Salvi, 2007).

La evidencia científica es contundente: existe una relación directa entre la exposición prolongada a estas partículas y el desarrollo de enfermedades como asma, EPOC, infecciones respiratorias recurrentes, cardiopatías, cáncer pulmonar, e incluso deterioro neurológico infantil (Dockery & Pope, 1994; Power et al., 2011). Sin embargo, la política pública sigue funcionando como si el aire fuera un asunto secundario y no un determinante estructural de salud.

La falta de estaciones de monitoreo permanente en estas comunidades impide construir una línea base confiable y continua que visibilice el daño. Las cifras, cuando existen, suelen presentarse como promedios mensuales o anuales que diluyen los picos de concentración más críticos —aquellos que ocurren durante descargas nocturnas, movimientos portuarios intensivos o alteraciones meteorológicas.

Esta práctica técnica, supuestamente objetiva, termina actuando como una forma de negacionismo institucional. Como sugiere Rob Nixon (2011), la “violencia lenta” es aquella que no produce estallidos visibles, pero que se despliega en forma de deterioro gradual, de enfermedad crónica, de sufrimiento acumulado. En Buenaventura, la contaminación del aire mata de manera diferida, mientras el Estado mira hacia otro lado.

Esta violencia ambiental, además, no actúa sola. Se intersecta con una precariedad estructural de los servicios de salud, que en barrios como Nayita y Mayolo se traduce en atenciones fragmentadas, diagnósticos imprecisos y una ausencia casi total de registros epidemiológicos específicos.

La tos persistente, la rinitis crónica, la irritación ocular, el cansancio o los dolores de pecho son tratados como malestares anecdóticos, sin conexión con la calidad del aire. Esto no solamente es desinformación médica: es el resultado de una lógica institucional que desconoce las condiciones territoriales como variables clínicas. Como señala Javier Auyero (2015), la invisibilidad del daño no es ausencia de evidencia, sino evidencia de un sistema diseñado para no ver.

El impacto no solamente es físico, sino también psicosocial. En hogares donde respirar se asocia con malestar, donde los patios deben cerrarse incluso con calor extremo, donde los niños faltan a clase por enfermedades respiratorias, lo que se resiente no solamente es la salud, sino la relación con la vida misma.

La ansiedad, el miedo al polvo, la frustración frente a la inacción estatal y la normalización del

sufrimiento forman parte de un paisaje emocional que también debe ser nombrado. La salud, en estos contextos, es más que la ausencia de enfermedad: es la capacidad de habitar dignamente un espacio sin sentir que se está enfermando con cada bocanada de aire.

A esto se suma el incumplimiento reiterado del principio de precaución y del enfoque de prevención en salud pública. A nivel nacional, el Decreto 1076 de 2015 establece normas de calidad del aire, pero no impone mecanismos robustos de control ni promueve la implementación de estaciones de monitoreo comunitario.

En Buenaventura, las decisiones se toman desde despachos lejanos, sin incorporar la experiencia directa de quienes respiran el polvo todos los días. Las licencias ambientales otorgadas a las empresas de acopio portuario han ignorado criterios de proximidad urbana, densidad poblacional y vulnerabilidad socioambiental, reproduciendo una lógica de privilegio corporativo por encima del derecho a la salud colectiva.

Lo más grave, sin embargo, es la naturalización del daño. En Nayita y Mayolo, muchas personas han aprendido a convivir con los síntomas sin recibir una explicación clara ni un tratamiento estructural. El cuerpo, convertido en archivo de la injusticia, expresa su malestar en formas que rara vez son escuchadas por el sistema.

Y cuando el cuerpo habla pero nadie escucha, lo que se erosiona no solamente es la salud, sino la idea misma de ciudadanía ambiental. El polvo, entonces, no solamente es un residuo físico: es un dispositivo de dominación, una prueba tangible de que hay

vidas que no cuentan, pulmones que no importan, comunidades que pueden enfermar sin consecuencias políticas.

En este escenario, la contaminación atmosférica no es una contingencia, sino una manifestación de la desigualdad estructural que organiza el territorio. Cuando el Estado no mide el aire, cuando los hospitales no preguntan por el polvo, cuando los diagnósticos se escriben sin contexto y las licencias se otorgan sin consulta, se configura una arquitectura del olvido que permite que el daño continúe.

El polvillo se convierte, así, en síntoma y metáfora: síntoma de un modelo extractivista que respira en dirección opuesta al bienestar popular, y metáfora de un sistema de salud que, en lugar de prevenir el daño, convive con él sin nombre ni remedio.

Respirar entre diagnósticos ausentes y cuerpos vulnerados

La contaminación del aire en Buenaventura no solo impacta los pulmones: perfora las formas de habitar, de enfermar, de ser escuchado y de ser atendido. En los barrios más afectados por la exposición directa al polvo de carbón —como Nayita y Mayolo—, los síntomas respiratorios se han vuelto parte del paisaje cotidiano. Tos persistente, disnea, irritación ocular, congestión constante, alergias resistentes a tratamiento y fatiga generalizada forman parte de un repertorio corporal que la comunidad ha aprendido a sobrellevar sin respuestas estructurales.

Sin embargo, estas manifestaciones raras veces reciben un nombre médico preciso o son registradas con rigurosidad en las historias clínicas. En los puestos de salud de primer nivel, los diagnósticos más frecuentes son “gripa viral”, “alergia estacional”, “bronquitis leve”. La sospecha ambiental casi nunca se activa. Así, la contaminación atmosférica queda fuera del expediente clínico, y el cuerpo afectado por el polvo queda, literalmente, fuera del radar epidemiológico del Estado.

Este desfase entre el padecimiento real y el reconocimiento institucional configura lo que algunos autores denominan injusticia diagnóstica (Fricker, 2007): una forma de silenciamiento epistémico que impide a ciertos grupos sociales nombrar con legitimidad lo que experimentan, mientras los saberes expertos imponen una interpretación parcial o insuficiente.

En contextos como el de Buenaventura, esta injusticia se intensifica por el racismo estructural, la precariedad de los servicios y el desconocimiento del territorio por parte del aparato biomédico.

El polvo no aparece en los diagnósticos, pero sí en los patios, en la ropa, en la comida, en los cuerpos. Lo saben las madres que cada mañana limpian el hollín de las cunas y los estantes; lo saben los docentes que registran ausencias reiteradas en sus listas escolares; lo sabe el adulto mayor que no encuentra alivio con los medicamentos prescritos porque el aire que respira sigue siendo el mismo.

Los cuerpos más afectados son, además, los históricamente más desprotegidos: niños pequeños, adultos mayores, mujeres gestantes, personas con

discapacidad, pacientes con asma, diabetes o hipertensión.

En un escenario como el de Buenaventura, donde la atención en salud es intermitente, fragmentaria y orientada al alivio de síntomas más que a la prevención de causas, la contaminación se convierte en una comorbilidad estructural: no figura como diagnóstico explícito, pero agrava todas las condiciones existentes.

En palabras de la bioética crítica, no se trata solo de cuerpos “vulnerables”, sino de cuerpos vulnerados (Shapiro, 2018): cuerpos situados en zonas donde el Estado no regula el ambiente, no mide el daño y no escucha las voces de quienes habitan la toxicidad.

Lo que se produce, entonces, es una cadena de invisibilización institucional: las EPS no reportan de manera diferenciada los casos asociados a la exposición crónica a contaminantes; las secretarías de salud municipal no cruzan datos entre calidad del aire y morbilidad respiratoria; el Ministerio de Salud no emite alertas en zonas portuarias contaminadas; y el Ministerio de Ambiente actúa solo en presencia de datos oficiales que, paradójicamente, no existen porque nunca se instalaron estaciones de monitoreo.

Esta arquitectura del vacío convierte la ausencia de evidencia en justificación para la inacción: “no hay pruebas suficientes”, se afirma, aunque el polvo esté a la vista y el deterioro se sienta en el pecho.

Frente a este panorama, la comunidad ha debido construir sus propios lenguajes diagnósticos. En múltiples procesos participativos y ejercicios de diagnóstico ambiental popular —como los recogidos

en la Localidad Uno—, las personas no solo relatan síntomas físicos, sino también emociones: miedo, rabia, agotamiento, desesperanza.

Describen con exactitud los días de mayor afectación, los colores del polvo, las estrategias caseras para proteger a los niños, la sensación de ser tratados como desechables. Una líder barrial lo resume así: “Aquí uno se enferma y se cansa, pero nadie dice por qué. Solo le dan acetaminofén. El polvo es el que manda.” Este tipo de testimonio no debe ser interpretado como queja anecdótica, sino como evidencia vivida, como saber situado que interpela directamente las categorías oficiales.

Estas narrativas configuran lo que Nancy Scheper-Hughes (1992) llama “el cuerpo social del sufrimiento”: no un cuerpo enfermo por causas individuales, sino un cuerpo inscrito en relaciones de poder, despojo y violencia estructural.

Cada episodio de bronquitis, cada inhalador comprado por fuera del plan de beneficios, cada noche de insomnio por congestión o dolor en el pecho es una forma de enunciación política que revela los efectos corporales del extractivismo portuario y del racismo ambiental.

Por eso, la lucha por el aire limpio en Buenaventura no solamente es una disputa ambiental o jurídica. Es también una lucha por el reconocimiento epistémico del daño. Implica disputar el poder de nombrar lo que ocurre, de registrar con precisión lo que afecta, de incorporar las experiencias comunitarias en la política pública de salud ambiental.

Es una lucha por la justicia diagnóstica, que exige: (1) registros diferenciados de morbilidad

respiratoria asociada a contaminantes, (2) formación médica con enfoque territorial y ambiental, (3) protocolos de atención sensibles a contextos de alta exposición a polvo, y (4) mecanismos de participación comunitaria en la vigilancia epidemiológica.

Porque lo que no se nombra no se cura. Y lo que no se diagnostica no se repara. Respirar sin nombre para el daño es una forma de exclusión: quedar por fuera del sistema de salud, de la estadística, de la protección. Por eso, en Nayita y Mayolo, cada síntoma silenciado representa también una forma de resistencia: porque insiste, porque vuelve, porque exige ser reconocido. Porque hay cuerpos que ya no toleran seguir respirando sin ser vistos.

Niñez, vejez y racismo ambiental: los más afectados

Cuando se habla de contaminación atmosférica, a menudo se cae en una falsa universalidad: se asume que el aire sucio afecta a todos por igual. Pero no es así. La distribución del daño es selectiva, diferenciada, profundamente estructural.

En Buenaventura, el polvo de carbón no cae con la misma densidad en todos los cuerpos ni en todos los barrios. Hay cuerpos que respiran más tóxico porque han sido históricamente colocados —por decisiones políticas, económicas y raciales— en zonas de sacrificio.

En este entramado desigual, los más afectados son los más desprotegidos: los niños, los ancianos y las comunidades afrodescendientes que habitan los márgenes del desarrollo logístico.

La infancia, por definición, es una etapa de extrema sensibilidad biológica. Los sistemas inmunológico y respiratorio están en desarrollo, y las tasas de ventilación por kilo corporal son mayores que en los adultos, lo que conlleva una mayor exposición proporcional a contaminantes del aire.

Cuando los niños juegan en calles polvorosas, caminan a la escuela o simplemente respiran en sus hogares cercanos a patios de carbón, no están realizando actividades de riesgo: están ejerciendo su derecho a crecer.

Pero ese derecho se ve constantemente vulnerado por partículas microscópicas que alteran su capacidad pulmonar, predisponen al asma, incrementan la frecuencia de infecciones respiratorias y pueden incluso tener efectos sobre el desarrollo cognitivo (Guxens et al., 2012).

El costo de esta contaminación no se mide solamente en hospitalizaciones o incapacidades temporales: se mide en proyectos de vida truncados desde la niñez.

Sin embargo, en los diagnósticos institucionales sobre salud infantil en Buenaventura, rara vez se menciona la calidad del aire como un factor determinante. Las enfermedades se individualizan, se atribuyen a “malas condiciones de higiene” o “hábitos domésticos”, sin reconocer que la contaminación es estructural, no accidental. El polvo de carbón, al ser constante, se vuelve parte del entorno “normal”. Y lo normalizado deja de ser escandaloso. De este modo, la enfermedad infantil se convierte en un dato más en la estadística, no en un síntoma político de la injusticia ambiental.

Lo mismo ocurre con las personas mayores. En un contexto donde la esperanza de vida ha estado históricamente condicionada por la pobreza, el racismo y el acceso desigual a servicios básicos, llegar a la vejez en barrios como Nayita y Mayolo ya es, en sí mismo, un acto de resistencia.

Pero esa vejez no es tranquila ni protegida: es una vejez que respira con dificultad, que vive en casas sin filtros, que se enferma sin diagnóstico y que muere sin explicación. Las enfermedades pulmonares crónicas, la hipertensión, los infartos, la disnea nocturna y la fatiga permanente se agudizan por el aire sucio, pero rara vez se entienden como consecuencia del entorno.

Como señala el enfoque de determinantes sociales de la salud, la enfermedad no puede separarse del contexto donde ocurre (Solar & Irwin, 2010). Y en estos casos, ese contexto está lleno de polvo.

Pero la niñez y la vejez no son solo edades. En Buenaventura, también son indicadores de la historia. Las personas mayores cargan con memorias del despojo, de la violencia, del olvido. Y los niños, desde su primer aliento, heredan un territorio contaminado, un aire dañado por decisiones que nunca tomaron. En ese sentido, el polvo no solo enferma: también transmite una herencia de injusticia.

El componente racial es el más profundo de esta estructura. Los barrios expuestos a la contaminación por carbón están poblados, en su gran mayoría, por comunidades afrodescendientes. Esto no es casual: es el resultado de una urbanización racializada que

ha relegado a las poblaciones negras a las zonas más expuestas, menos valorizadas y menos protegidas.

Como ha documentado ampliamente el campo de la justicia ambiental en América Latina, el racismo ambiental se manifiesta en la sobreexposición de poblaciones racializadas a pasivos tóxicos, a desechos industriales y a infraestructuras extractivas (Pulido, 2000; Acselrad, 2010).

En otras palabras: hay cuerpos que, por ser negros y pobres, respiran más contaminación porque fueron ubicados donde no importa que se contaminen.

Este patrón se repite, con variantes locales, en muchas ciudades del Sur global. Pero en Buenaventura adopta una forma particularmente dolorosa: la del sacrificio ambiental encubierto bajo el manto del “desarrollo portuario”.

Mientras los medios celebran el crecimiento del comercio exterior y la expansión del puerto, las comunidades vecinas viven atrapadas entre el polvo y la indiferencia.

No hay filtros industriales suficientes, no hay estaciones de monitoreo independientes, no hay respuesta institucional contundente. Solo hay cuerpos que respiran, resisten y reclaman.

Ante este panorama, la respuesta del Estado ha sido inaceptablemente débil. No existen protocolos específicos de protección para infancias o vejees expuestas a contaminantes industriales.

No se han diseñado políticas públicas interseccionales que reconozcan la combinación de factores de riesgo (edad, raza, condición territorial).

Tampoco se ha aplicado el principio de precaución que obligaría a suspender o mitigar

actividades contaminantes en zonas densamente pobladas. Esta omisión constituye una forma de violencia estructural, de racismo institucionalizado y de exclusión ambiental.

Frente a ello, la comunidad ha reaccionado no solo desde la queja, sino desde la organización. Las escuelas barriales han empezado a incorporar contenidos ambientales en sus clases; las madres han creado redes de cuidado para compartir medicamentos y experiencias; las personas mayores, en espacios comunitarios, han comenzado a narrar su historia del polvo, tejiendo memoria colectiva desde el daño.

Estas prácticas, aunque modestas, son semillas de justicia ambiental. No porque solucionen el problema, sino porque nombran lo que el Estado calla.

En síntesis, el polvo en Buenaventura no cae por igual. Se asienta con más fuerza sobre los pulmones infantiles, sobre los cuerpos envejecidos, sobre las comunidades racializadas. Respirar, en estos contextos, no solamente es un hecho fisiológico: es una experiencia atravesada por la historia, por la raza, por la edad, por el lugar que se ocupa en la jerarquía del desarrollo. Y por eso mismo, el derecho al aire limpio debe ser también un derecho a la justicia intergeneracional, racial y territorial.

Capítulo 2. La economía del polvo: Extractivismo, legalidad y negligencia institucional

Detrás de cada nube de polvo que oscurece el horizonte en Buenaventura hay algo más que carbón pulverizado: hay una red compleja de intereses económicos, decisiones jurídicas y omisiones estatales que se sedimentan sobre cuerpos y casas como partículas tóxicas de un modelo de desarrollo profundamente desigual.

El polvillo de carbón que se deposita cada día sobre los techos, los patios y los pulmones de miles de habitantes no es un residuo accidental: es el subproducto visible, material y respirable de una forma de acumulación que articula extractivismo minero, enclave logístico portuario y negligencia institucional como engranajes de una misma máquina.

En esta máquina, el daño no es colateral. Es funcional. La economía del carbón opera sobre la base de zonas sacrificables, poblaciones desechables y legalidades flexibles.

Mientras las cifras del comercio exterior celebran el crecimiento de las exportaciones y el dinamismo de la infraestructura portuaria, las comunidades afrodescendientes que habitan junto a los patios de almacenamiento enfrentan un paisaje muy diferente: enfermedades respiratorias, deterioro habitacional, desvalorización del suelo, exclusión

jurídica y ausencia sistemática de políticas de mitigación ambiental.

En este contexto, el carbón no puede ser comprendido solo como un producto mineral o energético: es un organizador del territorio, un vector de desigualdad y un dispositivo de desposesión legitimado por la narrativa del desarrollo.

La economía del polvo no se sostiene solo por lo que mueve, sino por lo que calla. Su operación requiere, para mantenerse rentable, una arquitectura jurídica que habilita el daño, una normatividad ambiental débilmente aplicada, y una cultura institucional que normaliza la exposición cotidiana de comunidades empobrecidas al riesgo tóxico.

Se trata de una violencia legalizada, una toxicidad planificada, una forma de extractivismo urbano y portuario donde la ganancia se concentra y la contaminación se dispersa entre quienes menos capacidad tienen de defenderse o de litigar (Svampa, 2019; Alimonda, 2011).

Este capítulo se adentra críticamente en esa arquitectura de acumulación y exclusión, que convierte el aire contaminado en una expresión de gobernanza diferencial. Se estructura en tres apartados.

Figura 1. Almacenamiento que hacían las empresas que manipulan el carbón a cielo abierto.



Nota. Almacenamiento de carbón a cielo abierto en Buenaventura. Fotografía tomada por el autor durante visita de observación en el año 2023. La exposición directa del mineral evidencia

condiciones propicias para la dispersión del polvo en zonas habitadas.

El primero analiza el puerto como enclave logístico, cuya lógica extractiva se manifiesta no solo en lo que moviliza, sino en cómo reparte sus externalidades: mientras los beneficios se concentran en actores privados, los perjuicios se difunden sobre comunidades racializadas.

El segundo revisa el papel de las concesiones mineras y portuarias como mecanismos que producen “zonas de sacrificio”, legalizando la externalización del daño ambiental sobre territorios sin poder de veto.

El tercero examina la negligencia institucional no como error o descuido, sino como forma activa de gobernar el conflicto por medio de la inacción, el retardo, el archivo (Rodríguez-Garavito & Rodríguez-Franco, 2010).

La tesis que articula esta sección es que la contaminación atmosférica por carbón en Buenaventura, no es una anomalía dentro del modelo de desarrollo, sino una condición funcional de un sistema que requiere desequilibrios para operar.

No es una falla corregible del progreso, sino una de sus expresiones más fieles. Así, el polvo que se respira en los barrios populares no solamente es material particulado: es política pública acumulada, es legalidad selectiva, es economía convertida en enfermedad.

Figura 2. *Visita a empresas operadores de carbón*



Nota. Fotografía tomada por el autor durante una visita de observación a una de las empresas que operan el carbón en Buenaventura (2023). La imagen forma parte del registro de campo realizado en el marco de esta investigación

El puerto como enclave: acumulación logística y distribución desigual del daño

Buenaventura no solamente es un puerto: es un enclave. Y como todo enclave, su lógica no responde a la del territorio que lo rodea, sino a la de los intereses que lo trascienden. Concebido como nodo estratégico para el comercio internacional, el puerto opera con una lógica de conexión global y desconexión local: moviliza mercancías a gran escala, genera rentabilidad para el centro político y económico del país, pero produce —y distribuye— daños hacia su periferia inmediata.

Esa periferia tiene nombre y geografía: Nayita, Mayolo, El Progreso, Isla de la Paz. Son barrios que

no participan del beneficio logístico, pero sí de su costo ambiental.

La infraestructura portuaria ha sido pensada como una zona de eficiencia operativa, donde lo que importa es el flujo de carga, no la calidad de vida de quienes habitan alrededor. Esta lógica de enclave — identificada por autores como Svampa (2012) y Porto Gonçalves (2006)— conlleva una ruptura entre el espacio productivo y el espacio habitado: el primero se blindo con muros, reglamentos y zonas francas; el segundo se expone al ruido, al polvo, al tránsito pesado y a la desvalorización. Así, el puerto se convierte en una forma de urbanismo excluyente, donde la frontera no solamente es física, sino también respiratoria.

En Buenaventura, esta frontera se materializa en el aire. Las operaciones de carga, descarga, almacenamiento y movilización de carbón a cielo abierto producen nubes de material particulado que, arrastradas por el viento, cruzan hacia los barrios vecinos sin ningún tipo de barrera ambiental. El polvo no distingue límites administrativos. Pero la respuesta institucional sí.

Dentro del recinto portuario se aplican ciertos estándares técnicos; fuera de él, la contaminación se dispersa sin que ninguna entidad se declare responsable. Se configura así un régimen de impunidad ambiental donde el daño se externaliza de forma sistemática sobre comunidades sin capacidad de defensa legal ni capacidad política de presión.

El resultado es lo que David Harvey (2004) denomina acumulación por desposesión: el puerto acumula capital —vía concesiones, aranceles, zonas

francas, subsidios— mientras las comunidades vecinas pierden salud, bienestar, valor de sus viviendas y posibilidad de habitar dignamente.

El daño no es accidental: es necesario para mantener bajo el costo de operación y alta la eficiencia logística. Las casas que antes tenían patios abiertos ahora deben sellar ventanas; los niños que jugaban en las aceras ahora respiran con dificultad; las familias que invirtieron en sus viviendas ahora ven cómo su valor cae por la cercanía al polvo. El desarrollo de unos se sostiene sobre el deterioro de otros.

Esta distribución desigual del daño es además racial y territorialmente estructurada. No es un problema técnico de dispersión ambiental, sino un patrón de injusticia histórica. Los barrios colindantes con los patios de carbón están habitados mayoritariamente por población afrodescendiente, históricamente relegada a los márgenes de la ciudad y excluida de los procesos de decisión sobre el uso del suelo.

La lógica portuaria, con sus prioridades comerciales y su cultura de enclave, refuerza esta exclusión: construye infraestructuras orientadas al exterior, pero reproduce condiciones precarias hacia el interior.

Como lo plantea Lefebvre (1974), el espacio urbano representa también una producción social, y en Buenaventura esa producción se expresa en la forma de una frontera respiratoria entre quienes exportan riqueza y quienes inhalan sus residuos.

El Estado, en este entramado, actúa menos como garante de derechos y más como facilitador del modelo. Las licencias ambientales se otorgan con

evaluaciones fragmentarias; las autoridades locales carecen de autonomía para regular a las concesionarias; y los mecanismos de vigilancia ambiental no cubren el espacio urbano contiguo al puerto.

En nombre del crecimiento económico y la competitividad, se ha naturalizado una forma de desarrollo que convierte barrios enteros en zonas de sacrificio logístico.

A pesar de ello, la comunidad no ha permanecido en silencio. Las denuncias, las acciones populares, los diagnósticos participativos y los procesos organizativos barriales han documentado con precisión la expansión del polvo y su vínculo con las operaciones portuarias.

Estos saberes territoriales constituyen una contra-cartografía del enclave: un mapa del daño que interpela la narrativa oficial del progreso. Porque en Buenaventura, el puerto no solo conecta mercancías: también desconecta derechos. Y allí donde se concentra la riqueza del país, se respira su desigualdad más densa.

Carbón, concesiones y zonas de sacrificio: la economía por encima de la vida

El polvo de carbón que se respira en Buenaventura no es el resultado de una anomalía logística ni de un accidente operacional. Es la expresión regular, previsible y sistemática de un orden jurídico-económico que ha hecho del territorio un espacio de extracción y de sus habitantes una externalidad tolerada. En esta ecuación, el carbón es algo más que un recurso

natural: es una tecnología de poder que permite reorganizar el espacio, jerarquizar los cuerpos y legalizar la exposición tóxica de comunidades racializadas y empobrecidas.

Las concesiones mineras y portuarias no son dispositivos neutrales de gestión económica: son mecanismos diseñados para garantizar rentabilidad a costa del ambiente y la vida, bajo un ropaje normativo que protege a las empresas y expone a las personas.

Desde la década de 1990, Colombia se ha embarcado en una estrategia de apertura comercial y atracción de inversión extranjera que consolidó el modelo extractivista-exportador, con la minería y los puertos como ejes centrales.

Este modelo fue blindado jurídicamente mediante reformas que flexibilizaron la normatividad ambiental, limitaron el control comunitario sobre los proyectos y redefinieron al Estado como facilitador de inversión más que como garante del bienestar colectivo.

La Ley 685 de 2001, también conocida como el Código de Minas, es emblemática de este proceso: establece el principio de “utilidad pública e interés social” para la minería, lo que permite imponer proyectos extractivos incluso en contra de la voluntad de las comunidades, debilitando derechos territoriales, ambientales y de salud (Uprimny & Sánchez, 2010).

En paralelo, las concesiones portuarias han sido otorgadas a operadores privados bajo regímenes contractuales opacos, que privilegian la eficiencia operativa y reducen al mínimo las exigencias de

control ambiental, monitoreo comunitario o consulta previa.

En Buenaventura, estas concesiones han consolidado un modelo logístico de enclave: grandes patios de acopio de carbón mineral, manipulados a cielo abierto, a escasos metros de viviendas, escuelas y centros de salud. Estas operaciones no violan directamente la ley, porque cuentan con licencias otorgadas por las autoridades competentes.

Pero esa legalidad es selectiva y parcial: se otorgan licencias sin estudios epidemiológicos rigurosos, sin contemplar impactos acumulativos, sin prever zonas de amortiguamiento y sin establecer planes de contingencia ante episodios de alta contaminación.

El resultado es la consolidación de zonas de sacrificio, concepto desarrollado por autores como Bullard (2005) y retomado en América Latina por Svampa (2019), para describir territorios donde el Estado permite o incluso produce condiciones de vida degradadas, justificadas en nombre del crecimiento económico.

En Nayita y Mayolo, no ha habido desplazamientos forzados visibles, pero sí ha habido un desplazamiento simbólico: el derecho a un ambiente sano ha sido movido fuera del radio de acción del Estado. Allí, el polvo entra por las puertas, pero la regulación no.

Esta forma de violencia estructural se materializa lentamente, sin explosiones ni titulares: con cada inhalación contaminada, con cada caso de asma infantil sin diagnóstico, con cada jornada escolar interrumpida por infecciones respiratorias. Es la violencia lenta descrita por Nixon (2011): una

violencia que se acumula en el cuerpo, se naturaliza en el discurso y se banaliza en la política pública.

En Nayita y Mayolo, se sobrevive al polvo como se sobrevive a la pobreza: sin escándalo, sin alarma, pero con un deterioro progresivo del bienestar vital.

Esta arquitectura del daño se sostiene, además, en un estado de excepción normalizado, en el sentido planteado por Agamben (2005): una situación en la que la ley se flexibiliza para las empresas y se endurece para las comunidades. Mientras las concesionarias gozan de prórrogas, incentivos tributarios y acceso privilegiado al suelo urbano, los habitantes deben presentar tutelas, radicar peticiones, exigir audiencias públicas que rara vez se materializan.

La relación de fuerzas está desequilibrada desde el origen. Y se invierte, además, el principio de precaución: en lugar de proteger la salud hasta que se demuestre que no hay riesgo, se permite operar mientras no se demuestre de forma absoluta —y a menudo imposible— que cada enfermedad fue causada directamente por el polvo. Es el beneficio de la duda aplicado al capital, nunca a la vida.

Este sistema no es disfuncional: funciona exactamente como fue diseñado. La ausencia de poder de veto por parte de las comunidades afectadas no es un fallo administrativo, sino una característica estructural del régimen extractivo-colonial.

Las consultas previas, cuando se realizan, son simbólicas, excluyentes o no vinculantes. Los espacios de participación son cooptados, desfinanciados o postergados. Y las medidas de compensación, cuando existen, operan como

parches de legitimación más que como reparaciones efectivas: jornadas médicas, siembras simbólicas, promesas de inversión que nunca llegan. Lo que no se hace es modificar la estructura que produce el daño.

En este panorama, el carbón se convierte en metáfora de un país donde la vida es negociable. Su presencia constante en el aire no solo evidencia una crisis ambiental: revela una economía política del despojo, una arquitectura del abandono, una legalidad al servicio de la mercancía.

En Colombia, como advierte la experiencia de Buenaventura, la legalidad no siempre es sinónimo de justicia. Y la licencia no siempre conlleva legitimidad. Lo que hoy se presenta como desarrollo portuario, en realidad, se vive como una rutina de exposición tóxica sin protección, sin alternativas y sin respuesta.

Estado ausente, empresas presentes: el arte de no ver

En Buenaventura, la contaminación por carbón mineral no ocurre a espaldas del Estado. Ocurre con su conocimiento, con su consentimiento implícito y, en muchas ocasiones, con su complicidad funcional.

El polvo no solo se filtra por las rendijas de las casas: también se cuela por las grietas de una institucionalidad débil, fragmentada y selectiva, que ha aprendido a no mirar, a no intervenir o a intervenir tarde y mal. Lo que define esta situación no es una ausencia total del Estado, sino un modo estratégico de presencia intermitente, diseñado para facilitar la operación de intereses privados sin

perturbar demasiado su entorno. Es, en palabras de Auyero y Swistun (2009), un ejercicio sofisticado de ignorancia estructurada.

Esta forma de negligencia no se explica solo por la falta de recursos o de voluntad técnica. Responde a una lógica de gobierno que normaliza el deterioro de ciertos territorios y naturaliza la exposición tóxica de ciertos cuerpos.

Las autoridades ambientales —tanto a nivel local como nacional— actúan bajo una racionalidad administrativa que prioriza la tramitología sobre la prevención, el cumplimiento formal sobre la justicia material.

Las licencias ambientales se revisan en oficinas cerradas, bajo criterios de viabilidad económica, sin estudios epidemiológicos sólidos ni participación comunitaria efectiva. Y cuando las comunidades denuncian, las respuestas son técnicas, frías, dilatorias: “se están haciendo los estudios pertinentes”; “la empresa está dentro de los parámetros”; “el monitoreo no arrojó niveles críticos”. El polvo no se niega, pero se desactiva discursivamente.

La arquitectura institucional reproduce así una mirada miope, fragmentada y sectorializada, donde el daño nunca se ve completo. Las secretarías de salud no se articulan con las autoridades ambientales; los entes territoriales no tienen competencia sobre las concesiones nacionales; las EPS no reportan estadísticas diferenciadas por exposición ambiental; y las Defensorías del Pueblo locales carecen de músculo jurídico y presupuestal para sostener litigios complejos.

Esta fragmentación funcional crea un vacío operativo que es inmediatamente ocupado por las empresas concesionarias, que llenan el silencio estatal con discursos de responsabilidad social, programas de compensación simbólica o donaciones estratégicas que, lejos de resolver el problema, lo encapsulan.

Este arte de no ver no conlleva que el Estado esté ciego. Implica que ha aprendido a mirar de otra manera. A ver lo necesario para sostener el flujo de capitales, pero no lo suficiente para detener el daño.

En Nayita y Mayolo, el polvo es visible, tangible, respirable. Pero en los informes oficiales, ese polvo se diluye en promedios anuales, se relativiza con mapas generalistas o se minimiza en tablas que evitan las conclusiones incómodas. Lo que no se mide en detalle, no se regula. Y lo que no se regula, se permite.

A este panorama se suma una narrativa institucional que, en lugar de asumir responsabilidad, desplaza la culpa hacia las comunidades.

Se culpa a los “malos hábitos de limpieza”, a la “falta de cultura ambiental” o al “uso inapropiado del espacio público”, mientras se omite que la raíz del problema está en las decisiones estructurales de planificación urbana, en la autorización de actividades contaminantes sin control ni monitoreo, y en la negligencia sistemática frente a los impactos sociales de la economía portuaria.

Se trata, como lo plantea Rob Nixon (2011), de una forma de violencia lenta e invisible, administrada desde la legalidad, pero vivida desde el abandono.

Esta situación reproduce un tipo de ciudadanía degradada: comunidades que deben demostrar una y otra vez que están respirando polvo, que están enfermando, que están siendo afectadas. En lugar de recibir protección, se les exige prueba.

En lugar de actuar con el principio de precaución, el Estado espera a que el daño sea irreversible. Mientras tanto, las empresas se posicionan como actores responsables, organizando brigadas médicas, pintando murales escolares, entregando canastas alimentarias. Son gestos que operan como mecanismos de despolitización: lo urgente se vuelve asistencial, lo estructural se vuelve anecdótico.

Sin embargo, no se puede decir que la comunidad haya aceptado este reparto del silencio. Frente a la omisión estatal y la cooptación empresarial, se han levantado formas de vigilancia popular del daño, que incluyen registros barriales de afectaciones, mapeos comunitarios, denuncias mediáticas, acciones jurídicas y protestas organizadas.

Estas prácticas no sólo buscan visibilizar la contaminación, sino también disputar la narrativa oficial que la normaliza. El arte de no ver es contrarrestado por el arte de insistir: insistir en que el polvo existe, en que enferma, en que tiene responsables, en que el Estado no puede seguir actuando como espectador neutral.

En suma, la negligencia institucional frente a la contaminación por carbón en Buenaventura no solamente es una falla de gestión. Es una forma de gobierno ambiental que opera por omisión calculada, por dispersión de responsabilidades y por transferencia de la carga de prueba hacia los más afectados.

Mientras el Estado delega su función protectora, las empresas llenan el vacío con filantropía estratégica. Y mientras tanto, la comunidad respira —literal y políticamente— los costos de esta combinación letal entre ceguera deliberada y desregulación activa.

El polvo que flota sobre Buenaventura es la expresión concreta de un modelo económico que convierte el territorio en zona de paso, los cuerpos en externalidades y la vida en variable prescindible. Y la contaminación atmosférica por carbón no es un efecto colateral ni una disfunción del sistema logístico-portuario, sino una consecuencia esperada y permitida de una lógica de acumulación que se ampara en la legalidad para negar la legitimidad del reclamo ambiental.

La articulación entre enclave portuario, concesiones privadas y negligencia estatal produce una economía de la desposesión, en la que las ganancias se concentran en operadores lejanos y los costos se distribuyen —con meticulosa desigualdad— sobre comunidades racializadas y empobrecidas.

Estas comunidades, además, son silenciadas por mecanismos institucionales que fragmentan el daño, desplazan la responsabilidad y exigen pruebas imposibles para activar respuestas que nunca llegan.

La noción de “zonas de sacrificio” nos permite comprender que no se trata solo de contaminación ambiental, sino de una forma de violencia estructural administrada por el Estado a través de la omisión. Es una violencia que se despliega con lentitud, que enferma sin estallar, que se legaliza con documentos y se banaliza con estadísticas.

Es también una forma de racismo ambiental que opera sin decir su nombre, pero cuya geografía delata su lógica: el polvo no cae por azar, cae donde siempre ha caído la indiferencia.

Y sin embargo, frente a este panorama, las comunidades no han sido pasivas. Han diagnosticado, denunciado y propuesto. Han disputado la narrativa de progreso con la verdad del cuerpo contaminado. Han convertido el derecho al aire en un derecho a ser escuchados.

En el siguiente apartado nos adentraremos justamente en esa dimensión: las formas en que la resistencia barrial, el saber comunitario y las pedagogías populares han enfrentado esta forma de injusticia ambiental prolongada. Porque si respirar se ha convertido en una forma de sufrir, también lo ha sido de resistir.

Capítulo 3. Vivir con carbón, resistir con dignidad: pedagogías comunitarias del aire

En ciertos territorios del mundo, el simple acto de respirar se convierte en una declaración política. No por convicción ideológica, sino por necesidad vital. En los barrios Nayita y Mayolo, enclavados en la comuna 1 del puerto de Buenaventura, inhalar el aire del entorno es una experiencia conflictiva, marcada por la injusticia ambiental, el abandono estatal y una historia de desposesión que se cuela, sin permiso, por las rendijas de las ventanas y los bronquios.

Figura 3. Barrios Nayita y Mayolo



Nota. Barrios Nayita y Mayolo, contiguos al patio de almacenamiento de carbón del Grupo Portuario. Foto: Sebastián López Ramírez, en el periódico El Espectador (López, 2024)

Respirar allí no solamente es llenar los pulmones de oxígeno: representa también inhalar polvo de carbón, toser cada noche, improvisar filtros caseros con trapos húmedos, asistir al centro de salud con síntomas crónicos y escuchar, del otro lado del mostrador, que “eso debe ser una gripa persistente”.

Pero no es una gripa. Es polvillo. Es material particulado fino ($PM_{2.5}$ y PM_{10}), invisibles al ojo pero demoledores en sus efectos. Es una forma lenta de violencia ambiental que se adhiere al cuerpo como una capa de olvido institucional.

Es historia racializada acumulada en los alveolos pulmonares. Es el precio que pagan los cuerpos por estar ubicados demasiado cerca de un enclave de riqueza logística, sin haber sido consultados, compensados ni protegidos. Es lo que Achille Mbembe (2019) podría nombrar como una forma de sacrificio respiratorio: una arquitectura necropolítica en la que la distribución del aire limpio responde a jerarquías de poder. Algunos respiran en condiciones de confort climático y sanitización constante; otros respiran hollín.

Respirar, en estos contextos, es pues, una acción cargada de significados políticos, epistémicos y territoriales. La noción misma de aire —tan naturalizada en el discurso ambiental— revela su densidad ideológica: ¿quién tiene acceso al aire puro?, ¿quién lo mide?, ¿quién decide cuánto polvo puede ser tolerable? Desde los márgenes de Buenaventura, estas preguntas no son retóricas, sino herramientas de lucha.

Las comunidades de Nayita y Mayolo han convertido el acto de respirar una forma de

interpelación política. Al señalar el polvo, al nombrar sus efectos en el cuerpo, al recoger datos y testimonios, han producido lo que Miranda Fricker (2007) denomina una resistencia epistémica: una confrontación con los marcos oficiales de interpretación que minimizan el daño.

La respiración afectada, transformada en archivo corporal del conflicto, se convierte en evidencia, en denuncia, en demanda. Es un modo de producir conocimiento desde la experiencia del malestar, lo que Boaventura de Sousa Santos (2009) llamaría “sociología de las ausencias convertida en sociología de las emergencias”.

La omisión institucional —de las autoridades ambientales, de los sistemas de salud, de las empresas concesionarias— no es un vacío casual, sino una decisión estructural. El aire contaminado que se respira en Nayita y Mayolo es el residuo no contabilizado de un modelo económico que externaliza sus costos sobre los más débiles.

Como han documentado estudios sobre racismo ambiental en contextos urbanos latinoamericanos (Pulido, 2017; Bullard, 1993), las poblaciones negras, pobres y periféricas tienden a ser expuestas de forma desproporcionada a fuentes tóxicas, sin gozar de protección efectiva ni canales reales de participación.

Respirar, entonces, representa también resistir. No solo porque se sobrevive a un ambiente hostil, sino porque se lucha activamente por transformarlo.

Las comunidades afectadas por el polvillo de carbón no han sido meras víctimas pasivas: han registrado, denunciado, vigilado. Han elaborado mapas del daño, realizado diagnósticos

participativos, exigido inspecciones judiciales, producido cartillas pedagógicas y litigado ante tribunales.

Han convertido el aire en campo de disputa y el testimonio en forma de verdad. Han articulado saberes populares, conocimientos científicos y estrategias jurídicas para afirmar un principio elemental: que la vida vale más que la carga portuaria.

Así, el polvo deja de ser solo residuo para convertirse en símbolo. Un símbolo de todo lo que ha sido negado, de todo lo que se exige. Porque cuando el Estado no garantiza el derecho a respirar, el cuerpo se convierte en archivo y el territorio en tribunal.

En ese escenario, cada acto de inhalación consciente representa también una afirmación política: no aceptaremos morir en silencio. En Nayita y Mayolo, la dignidad no es un principio abstracto, sino una práctica cotidiana que se expresa, entre otras cosas, en la defensa del aire como bien común, como derecho elemental y como frontera de la vida digna.

Cuerpos que hablan: saberes desde la experiencia del daño

En Nayita y Mayolo, los cuerpos hablan. No lo hacen con discursos técnicos ni cifras epidemiológicas, sino con síntomas persistentes, con relatos entrecortados por la tos, con la fatiga que se instala sin explicación clínica, con la piel que se inflama y los pulmones que se encogen.

Son cuerpos que se han convertido en archivos vivientes de la violencia ambiental, en sensores involuntarios de un entorno tóxico que no ha sido diagnosticado por los laboratorios, pero que ha sido vivido, padecido y narrado por quienes lo respiran.

El cuerpo, dentro de este panorama, no solamente es una entidad biológica: representa también un lugar de inscripción social, una superficie donde se marca la desigualdad, donde se graba la historia del abandono. Como plantea Nancy Scheper-Hughes (1992), el sufrimiento corporal en contextos de pobreza y exclusión no puede reducirse a patologías aisladas: debe leerse como un texto político, como evidencia de procesos estructurales que desbordan lo clínico.

En Buenaventura, los cuerpos contaminados no son accidentes, son consecuencias de decisiones estatales, de licencias otorgadas, de prioridades económicas impuestas.

Estos cuerpos —mayoritariamente negros, empobrecidos, y periféricos— han sido sistemáticamente excluidos de los sistemas oficiales de conocimiento. El polvo que respiran no aparece en los registros médicos; los síntomas que presentan no son correlacionados con el entorno; las afectaciones que narran no figuran en las estadísticas públicas.

Se produce así una forma de injusticia epistémica (Fricker, 2007), donde los saberes populares son deslegitimados por no ajustarse a los protocolos del saber experto. El cuerpo, sin embargo, insiste. Tose. Se inflama. Se cansa. Señala. Es, en ese sentido, testigo y testimonio.

Las comunidades de Nayita y Mayolo han desarrollado, frente a esta exclusión, una forma de conocimiento que podríamos llamar epistemología del daño vivido: una comprensión situada, cotidiana, profundamente encarnada del impacto ambiental.

Las madres que reconocen la diferencia entre el polvo doméstico y el polvillo negro del carbón; los líderes comunitarios que identifican los días más contaminados por el color del cielo o la textura del hollín; las maestras que relacionan la caída en el rendimiento escolar con los picos de síntomas respiratorios; los adultos mayores que pueden describir con precisión cómo ha cambiado el aire en las últimas décadas. Todos ellos son productores de un saber invaluable, aunque no certificado.

Este saber, además, no es individual ni anecdótico: es colectivo y acumulativo. Se transmite en la conversación, en la reunión barrial, en la observación compartida. Es una forma de diagnóstico comunitario que precede y, muchas veces, supera a los diagnósticos institucionales.

Cuando el Estado no mide el aire, lo mide el cuerpo. Cuando la autoridad no registra la enfermedad, lo hace la experiencia. Cuando las instituciones no creen, la comunidad sistematiza, recuerda y denuncia.

En este marco, el cuerpo contaminado no solo es un sitio de sufrimiento: representa también un lugar de saber. Es lo que Donna Haraway (1988) llamaría una "posición situada de enunciación", desde la cual se pueden producir conocimientos críticos, resistentes, verificados por la experiencia directa. No se trata de oponer saber popular a saber científico, sino de exigir que el primero sea

reconocido como legítimo, válido y necesario para la formulación de políticas públicas y estrategias de justicia ambiental.

Esta epistemología del daño vivido también se vincula con el concepto de memoria corporal, propuesto por autores como Paul Connerton (1989), para señalar que no todo conocimiento se transmite por vía formal o textual: hay saberes que se almacenan en el cuerpo, en sus reacciones, en su cansancio, en su anticipación del peligro. En Nayita y Mayolo, muchas personas saben cuándo va a haber “mal polvo”, no porque lo diga un monitor de calidad del aire (que no existe), sino porque el cuerpo lo siente antes.

Esa experiencia —que muchas veces es desacreditada por el lenguaje técnico— debe ser leída como una forma sofisticada de adaptación crítica a un entorno hostil, y no como superstición o ignorancia.

Nombrar este saber es vital. Porque lo que no se nombra se niega, y lo que se niega no se atiende. Reconocer que los cuerpos afectados son también cuerpos que saben —y que dicen— es un paso fundamental hacia una justicia ambiental que no se base solo en sensores, sino en la escucha. Porque la dignidad también consiste en ser tomado en serio cuando se dice “me estoy enfermando”.

Educación desde el polvo: entre la escoba, la cartilla y la dignidad (versión ampliada)

En los barrios contaminados por carbón mineral, la pedagogía no se limita al aula ni al currículo oficial. Se despliega en los patios, en los pasillos, en las

cocinas donde se limpia el hollín cada mañana. Se construye con preguntas infantiles sobre “por qué siempre está sucio el suelo”, con consejos de las abuelas sobre cómo proteger la garganta, con cartillas elaboradas por líderes comunitarios que explican, con dibujos y frases sencillas, qué es el PM_{2.5} y por qué enferma.

Es una educación que no responde a planes de formación institucionales, pero que produce saberes potentes, articulados desde el cuidado, la indignación y la dignidad. Es, en todo sentido, una pedagogía del polvo.

La contaminación atmosférica por carbón no solo afecta el cuerpo: transforma las formas de habitar, de enseñar, de narrar lo cotidiano.

La escoba, por ejemplo, deja de ser un instrumento doméstico neutro y se convierte en un acto ritual de defensa: cada barrida del hollín es una intervención contra el olvido, una afirmación de que lo que se acumula en el piso no es simple suciedad, sino política materializada. Es lo que Rita Segato (2014) ha llamado una “pedagogía de la repetición insumisa”: actos cotidianos que, aunque invisibles desde el centro, generan sentido, memoria y denuncia desde la periferia.

Estas pedagogías emergen en condiciones adversas, sin subsidios ni plataformas institucionales. En Nayita y Mayolo, la escuela, el comedor comunitario y la casa familiar se convierten en escenarios de enseñanza crítica.

La tiza se reemplaza por el testimonio; la pizarra, por el cuerpo enfermo; el manual de ciencias, por la experiencia directa del daño. Así, lo que tradicionalmente se considera “informal” se revela

como un proceso educativo fundamental, capaz de disputar narrativas dominantes y construir alternativas de lectura del entorno.

Esta dimensión pedagógica se refuerza en las estrategias de formación comunitaria que han surgido en respuesta a la omisión estatal. En Nayita y Mayolo, organizaciones barriales, comités de salud, colectivos de mujeres y procesos escolares han creado cartillas ambientales, murales didácticos, talleres de formación y campañas puerta a puerta que explican qué es el polvo de carbón, cómo afecta la salud y qué acciones mínimas de mitigación pueden adoptarse.

Estas iniciativas no solo transmiten información: afirman una autonomía del saber en territorios donde el Estado ha sido sordo, y las empresas, cónicas.

Lo importante de estas pedagogías no solamente es su contenido, sino su método: se construyen desde la experiencia vivida, desde el diálogo y desde la memoria del daño.

No parten del concepto técnico, sino del relato de vida. No imponen una narrativa, sino que la co-construyen a partir de preguntas como: ¿qué siente el cuerpo cuando pasa el tren cargado de carbón?, ¿qué cambió desde que instalaron el patio logístico?, ¿cómo se enfermó el vecino?, ¿qué le dijeron en la EPS?

Desde allí se articula un conocimiento que, aunque informal, es profundamente riguroso: basado en la observación, en el cruce de testimonios, en la sistematización del sufrimiento.

Estas formas de educación popular, como las desarrolladas por Paulo Freire (1970), no solo

buscan transmitir saberes, sino activar conciencias. En contextos de injusticia ambiental, educar representa también politizar la experiencia.

Por eso las cartillas no solo informan sobre los efectos del material particulado: explican qué es una concesión, qué significa una licencia ambiental, cómo se puede presentar una acción popular. Son herramientas para comprender el daño, pero también para enfrentarlo.

Junto a ello, surgen formas de arte pedagógico que transforman el entorno: murales que visibilizan el conflicto; canciones compuestas por niños que hablan del “polvo negro”; mapas colectivos que ubican las zonas más afectadas.

Estas prácticas no solo transmiten saberes, sino que generan vínculos. Convierten el dolor en lenguaje compartido y en acción organizada. Y, sobre todo, convierten el derecho a respirar en un tema de conversación barrial, en un eje de formación ética, en un principio colectivo de justicia.

Y es precisamente en ese cruce entre saber, acción y dignidad donde estas pedagogías adquieren su mayor potencia. Porque enseñan no solo a defenderse del polvo, sino a nombrar el derecho al aire limpio; no solo a reconocer los síntomas, sino a denunciar sus causas. No forman solo a niños y niñas, sino también a madres, líderes, profesores, vecinos, enfermeros, abogados comunitarios. Son dispositivos de construcción de ciudadanía crítica en un entorno donde el Estado ha desertado.

En ese marco, la escoba que barre hollín, la cartilla que explica el polvo, y la charla entre vecinas que traduce el lenguaje técnico de los informes oficiales son parte de una misma práctica: la defensa

de la vida desde abajo, con las herramientas disponibles, sin permiso ni patrocinio.

Ese acto —enseñar desde el daño, formar desde la necesidad, educar desde la dignidad— no busca reconocimiento institucional. Busca justicia. Y eso, en una ciudad como Buenaventura, ya es en sí mismo una forma radical de resistencia.

La memoria como dispositivo pedagógico

En contextos de daño ambiental prolongado, donde el olvido institucional es estructural y la negación del conflicto es parte del orden establecido, recordar se convierte en una forma de enseñar.

En Nayita y Mayolo, la memoria no solamente es un ejercicio conmemorativo: es un acto educativo que transmite experiencia, que forma conciencia crítica y que habilita el derecho a saber lo que se ha vivido. En estos barrios, la memoria no opera como un archivo pasivo, sino como una herramienta viva: una pedagogía desde el recuerdo del polvo.

A diferencia de los relatos oficiales, que tienden a invisibilizar o despolitizar el conflicto ambiental, la memoria popular construida por las comunidades conserva nombres, fechas, episodios, olores, síntomas, frustraciones.

Recuerda los días de mayor contaminación, los momentos en que la brisa trajo una nube negra, la muerte súbita del vecino asmático, las visitas fugaces de funcionarios que no volvieron, las promesas de mitigación que nunca se cumplieron.

Esta memoria no está sistematizada en informes técnicos, pero circula en las conversaciones cotidianas, en los testimonios que se repiten, en los

gestos de alerta que enseñan a proteger a los más pequeños cuando cambia el aire.

Esta forma de saber colectivo cumple una función pedagógica crucial: permite identificar patrones de daño, establecer vínculos causales, y formar una narrativa contrahegemónica que impugna las versiones institucionales.

Como lo ha planteado Elizabeth Jelin (2002), la memoria social es siempre un campo de disputa política: no se trata solo de lo que se recuerda, sino de quién tiene derecho a recordar y con qué propósito. En los barrios afectados por la contaminación, recordar representa también rearmar una historia desde abajo, desde quienes han sido negados como sujetos de conocimiento.

La memoria, además, no se expresa únicamente de forma verbal o escrita. Se activa en los cuerpos, en los espacios, en los objetos.

La casa marcada por la capa de hollín que nunca se va; el inhalador que acompaña al niño en su morral escolar; la libreta donde una lideresa lleva años anotando los síntomas de los vecinos. Todo ello constituye un dispositivo pedagógico en acto, una forma de narrar y enseñar desde el daño, pero también desde la esperanza de reparación.

En algunos procesos barriales, esta memoria ha sido organizada a través de mapas del conflicto, líneas de tiempo colectivas, murales con rostros de personas afectadas, talleres intergeneracionales en los que adultos mayores narran cómo ha cambiado el aire desde su infancia.

Estas acciones no solo preservan el recuerdo: enseñan a los más jóvenes a identificar las causas estructurales del problema, a comprender que lo

que viven no es “normal”, y que la naturalización del polvo es una estrategia política para perpetuar el daño.

Este tipo de memoria pedagógica se inscribe en lo que Boaventura de Sousa Santos (2009) denomina “epistemologías del sur”: saberes producidos en contextos de exclusión, que no buscan reproducir la lógica de la academia tradicional, sino visibilizar experiencias históricamente silenciadas.

En Nayita y Mayolo, cada relato sobre el día que “todo el barrio olía a carbón” o sobre la vez que “el médico no supo qué decir” funciona como una lección sobre el funcionamiento del poder, sobre la selectividad de la justicia, sobre el valor de la voz propia.

La memoria como dispositivo pedagógico también interpela las políticas públicas. Porque educar desde la experiencia del daño conlleva exigir que las decisiones ambientales reconozcan la historia de los territorios.

No se puede diseñar una política de mitigación sin saber qué se ha omitido; no se puede formular una estrategia de salud sin escuchar lo que los cuerpos ya han registrado. En este sentido, recordar no solamente es una tarea del pasado: es una condición de posibilidad para la transformación del presente.

En Buenaventura, como vemos, la violencia no siempre tiene forma de bala, sino de polvo que enferma sin ser visto, y aquí la memoria constituye una forma de autodefensa pedagógica. Frente a la negación, enseña a nombrar. Frente al silencio, enseña a hablar. Frente al despojo, enseña a resistir. En estos barrios, el recuerdo no es nostalgia sino una trinchera.

En los márgenes de Buenaventura, donde el polvo del carbón pretende instalarse como paisaje inevitable, las comunidades han respondido con algo más poderoso que la queja: han respondido con saber.

Un saber encarnado en los cuerpos que respiran el daño, en las manos que limpian el hollín, en las voces que narran lo vivido y lo enseñan a otros. Este capítulo ha mostrado que, frente a la contaminación ambiental y el abandono institucional, la pedagogía emerge desde abajo, desde la experiencia del daño, como forma de resistencia activa.

Lejos de ser sujetos pasivos, los habitantes de Nayita y Mayolo han desplegado una verdadera didáctica de la dignidad. Han convertido la limpieza cotidiana en acto político, la cartilla en herramienta de lucha, la memoria en dispositivo de formación crítica. Han construido una pedagogía sin pizarra, pero con autoridad moral; sin aula, pero con rigor testimonial; sin decreto, pero con legitimidad popular.

Estas prácticas no sólo permiten comprender el conflicto ambiental desde una perspectiva situada, sino que desafían la hegemonía del saber técnico, reclamando el derecho a educar desde la experiencia y a construir conocimiento desde el sufrimiento colectivo.

En un contexto donde el Estado ha desertado de su función protectora, estas pedagogías del aire suplen con creatividad y ética lo que las políticas públicas han dejado en abandono.

El capítulo ha mostrado que respirar puede ser también enseñar. Y que allí donde el polvo busca instalar el silencio, las comunidades responden con

palabra, con memoria, con acción. Porque en Buenaventura, la pedagogía no es un lujo académico: es una forma de sobrevivir y, sobre todo, de no rendirse.

Capítulo 4. Justicia ambiental y acción colectiva: del derecho negado al derecho luchado

En los márgenes de la legalidad ambiental, donde el polvo se instala como una rutina invisible y las enfermedades respiratorias no figuran en los registros oficiales, se libra una batalla silenciosa por el derecho a respirar sin miedo.

En Buenaventura, y en particular en barrios como Nayita y Mayolo, la injusticia ambiental no solo es evidente en el aire que se respira, sino en el modo en que ese aire contaminado ha sido históricamente normalizado, ignorado o incluso justificado por el propio sistema jurídico.

Lo que se vive allí no es un vacío legal, sino una presencia selectiva del derecho, que protege a los operadores logísticos y expone a las comunidades al sacrificio respiratorio.

Colombia, en su marco constitucional, reconoce el derecho fundamental a un ambiente sano (artículo 79 de la Constitución de 1991), y ha desarrollado mecanismos como las acciones populares y de tutela para garantizarlo. Sin embargo, como ocurre con frecuencia en sociedades atravesadas por profundas desigualdades raciales y territoriales, el acceso real a esos mecanismos está mediado por la posición social, el capital simbólico y la capacidad organizativa de quienes reclaman.

En territorios racializados como el Pacífico colombiano, este derecho suele existir más como

enunciado normativo que como garantía concreta. La brecha entre la promesa constitucional y la vivencia comunitaria revela una de las tensiones más hondas del orden jurídico colombiano: la distancia entre lo que se dice proteger y lo que se deja enfermar.

En este capítulo nos proponemos examinar esa brecha, no desde una mirada jurídica formalista, sino desde las experiencias de quienes han debido aprender a defenderse en tribunales, no por vocación legalista, sino por necesidad vital.

Aquí, la acción colectiva emerge como una forma de justicia desde abajo, como una respuesta popular frente a la indiferencia institucional, y como una reconfiguración del derecho como herramienta de resistencia.

Figura 4. Conversatorio Una Lucha a Cielo Abierto

UNIVERSIDAD Popular del Cesar

CARBON MINERAL EN BUENAVENTURA

“UNA LUCHA A CIELO ABIERTO”

SABADO 13 DE JUNIO
CONVERSATORIO
5:00 A 6:00 P.M.

CONVOCAN

LUZ MARÍA VALENCIA
Y
WILSON CAICEDO
MAESTRANTES EN PEDAGOGÍA
AMBIENTAL PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE

INVITADOS

HERNAN VALENCIA	JOSÉ LUIS OCORÓ	THOMPSON CARDENAS	JAIR HURTADO
COORDINADOR MESA AMBIENTAL COMITÉ PARO CIVICO	HONORABLE CONCEJAL DE BUENAVENTURA	HONORABLE CONCEJAL DE BUENAVENTURA	MORADOR DE NAVITA Y MAYOLO

Para unirse a Google Meet: [uvn-ukac-pmg](https://meet.google.com/uvn-ukac-pmg)

Nota. Esta fotografía obedece a un debate (foro) realizado con algunas personalidades del Distrito, en la cual se hizo visible el tema y salieron algunas conclusiones que quedaron escritas en la investigación base de este intitulado.

Lejos de reducirse a un repertorio técnico, este litigio ambiental en Buenaventura se ha convertido en un proceso pedagógico, político y territorial, mediante el cual las comunidades han aprendido a nombrar el daño, a exigir reparación y a construir presencia estatal allí donde solo ha habido abandono.

Este capítulo se estructura en tres momentos. En el primero, “El derecho al ambiente sano en Colombia: entre el reconocimiento y la omisión”, presenta una lectura crítica del marco legal colombiano, mostrando sus avances formales, pero también sus vacíos estructurales.

El segundo, “Litigar desde el polvo: saber jurídico comunitario y acción popular”, recupera experiencias concretas de movilización legal desde las comunidades, visibilizando cómo los saberes populares se han articulado con estrategias jurídicas.

Y el tercero, “Estado, extractivismo y judicialización del conflicto ambiental”, aborda la ambigüedad del rol estatal: a veces ausente, a veces garante, muchas veces aliado funcional del modelo extractivo.

El punto de partida de este análisis es claro: en Colombia, el derecho al ambiente sano no se encuentra igualmente garantizado para todos. El polvo que se acumula en Buenaventura no solamente es mineral: representa también derecho erosionado, protección suspendida, justicia demorada. Y frente a ello, las comunidades han respondido no solo con protesta, sino con construcción jurídica desde el margen. Porque cuando el Estado no protege, el territorio aprende a defenderse.

El derecho al ambiente sano en Colombia: entre el reconocimiento y la omisión

Colombia es uno de los pocos países de América Latina que consagró de forma explícita el derecho al ambiente sano en la Constitución de 1991. La carta, en su artículo 79 establece que “todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano” y que “es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente”.

Además, el país cuenta con un sistema robusto de instrumentos jurídicos —acciones populares, acciones de tutela, consultas previas, licencias ambientales, normas de calidad del aire— que, en principio, deberían garantizar ese derecho.

Sin embargo, la distancia entre ese andamiaje normativo y la realidad de los territorios afectados por actividades extractivas es abismal. Especialmente en regiones como el litoral Pacífico, donde la fragilidad institucional, el racismo estructural y la lógica del enclave portuario conspiran contra cualquier pretensión de justicia ambiental efectiva.

El caso de Buenaventura ilustra esta fractura de forma elocuente. A pesar de ser una de las zonas con mayor carga portuaria y actividad logística del país —y, por tanto, una de las más expuestas a emisiones contaminantes derivadas del almacenamiento y transporte de carbón—, el Estado no ha desarrollado un sistema efectivo de monitoreo permanente de calidad del aire en los barrios adyacentes a los patios de acopio.

La ausencia de estaciones públicas de medición, la opacidad de los reportes empresariales y la falta de integración entre los sectores salud y ambiente han producido un vacío estructural de conocimiento oficial que permite minimizar, negar o desplazar el problema. Como han advertido investigadores como Rodríguez-Garavito y Rodríguez-Franco (2010), en contextos de alta vulnerabilidad, la justicia ambiental no falla por falta de normas, sino por falta de voluntad política para aplicarlas.

Este patrón de omisión activa se expresa en múltiples niveles. Primero, en el diseño

institucional: el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene autoridad nacional, pero poca capacidad territorial real; las autoridades ambientales regionales como la CVC (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca) carecen de autonomía técnica frente a los intereses económicos dominantes; y los entes territoriales municipales — como la Alcaldía Distrital de Buenaventura— tienen competencias limitadas y escasos recursos.

Segundo, en el lenguaje jurídico: muchas de las normas ambientales utilizan términos como “valores permisibles”, “acciones de mitigación” o “compensación ambiental”, que, en la práctica, legalizan el daño en lugar de prevenirlo. Tercero, en la jurisprudencia: aunque existen sentencias emblemáticas en defensa del ambiente, su cumplimiento es lento, fragmentario o simbólico, especialmente cuando los afectados pertenecen a sectores históricamente excluidos.

En este contexto, el derecho al ambiente sano opera como un derecho diferencialmente distribuido: mientras en zonas con capital político o económico se garantiza con monitoreos, alertas tempranas y planes de contingencia, en territorios racializados como Buenaventura se posterga indefinidamente.

La garantía del derecho depende así de la ubicación geográfica, del color de piel, de la capacidad organizativa y del interés que representen los afectados para el aparato estatal. Esta lógica, que reproduce lo que Pulido (2017) llama “racismo ambiental estructural”, convierte al derecho en una promesa desigual: se reconoce formalmente, pero se administra selectivamente.

Además, la arquitectura legal colombiana favorece el principio de legalidad de las actividades extractivas y portuarias. La Ley 685 de 2001 (Código de Minas) prioriza la exploración y explotación del subsuelo sobre cualquier otra actividad. El Decreto 1076 de 2015 establece normas de calidad del aire, pero deja su implementación a la discrecionalidad de las autoridades regionales, sin mecanismos vinculantes de cumplimiento.

Y las licencias ambientales se otorgan sin estudios epidemiológicos vinculantes, sin monitoreo comunitario y sin verdadera consulta a las comunidades afectadas. El resultado es una legalidad sin legitimidad: se cumple la norma, pero se ignora el daño.

En territorios como Nayita y Mayolo, esta omisión no es neutra. Tiene efectos concretos sobre la salud, la habitabilidad, la vida digna. Las familias afectadas por el polvo de carbón se enfrentan a un derecho que existe en el papel, pero que se disuelve en el aire que respiran. Un derecho que exige pruebas imposibles, que se activa solo después del daño, que convierte al ciudadano en detective, abogado, perito y víctima al mismo tiempo.

Frente a esta situación, las comunidades no han permanecido inmóviles. Han aprendido a identificar las brechas de la legalidad, a movilizar acciones jurídicas, a interpelar al Estado en sus propios términos.

Pero como veremos en el próximo apartado, ese litigio no surge del privilegio, sino de la desesperación; no parte del tecnicismo, sino del dolor acumulado. En Colombia, el derecho al ambiente sano no se garantiza: se pelea, se disputa,

se arranca a una estructura que no fue diseñada para proteger a los de abajo.

Litigar desde el polvo: saber jurídico comunitario y acción popular

Cuando las comunidades de Nayita y Mayolo comenzaron a enfermar sin diagnóstico y a vivir bajo nubes permanentes de carbón sin respuesta institucional, no lo hicieron con códigos legales en la mano. Lo hicieron con el cuerpo. El primer litigio no fue jurídico, sino vital: respirar cada día entre partículas y reclamar, casi intuitivamente, el derecho a vivir sin ser envenenados.

Fue en ese contexto, ante el silencio del Estado y la complicidad empresarial, que comenzó a emerger lo que podríamos llamar un saber jurídico comunitario: una forma de conocimiento legal que no parte del tecnicismo, sino de la necesidad; que no nace del privilegio profesional, sino del roce cotidiano con la injusticia.

Este saber jurídico no se aprende en facultades de Derecho, sino en las asambleas barriales, en las visitas al puesto de salud, en los diálogos con abogados solidarios, en los talleres con organizaciones sociales, en los trámites fallidos que obligan a insistir. Es un conocimiento que se construye en red, que se prueba en la práctica, que se adapta a las condiciones del margen.

Como plantea Boaventura de Sousa Santos (2009), se trata de una epistemología insurgente del derecho: una forma de entender lo jurídico desde abajo, desde la experiencia de quienes han sido históricamente excluidos del diseño normativo.

En Buenaventura, este saber ha alimentado una serie de acciones legales que, sin ser espectaculares ni mediáticas, han sido profundamente significativas. Las comunidades han interpuesto acciones populares para exigir monitoreo de calidad del aire, han impulsado tutelas por omisión institucional en salud ambiental, han exigido visitas de inspección judicial a los patios logísticos, y han participado en audiencias públicas para presionar a autoridades ambientales y de salud.

En muchos casos, estas acciones no han producido fallos inmediatos ni reparaciones integrales, pero han cumplido una función clave: visibilizar el conflicto, incomodar la inercia, obligar al Estado a responder, aunque sea con evasivas.

Este tipo de litigio no se reduce al expediente ni al juzgado. Está precedido —y acompañado— por procesos de formación, de organización comunitaria, de traducción del lenguaje técnico a una narrativa comprensible. Como lo ha demostrado Dejusticia (2015), el litigio estratégico en contextos de vulnerabilidad requiere más que argumentos jurídicos: necesita tejido social, liderazgos legítimos, y una pedagogía política que prepare a la comunidad no solo para ganar una demanda, sino para sostener la lucha más allá de la sentencia.

En Nayita y Mayolo, esto ha sido evidente. Las acciones legales se articulan con campañas comunitarias, con producción de cartillas jurídicas, con sistematización de casos de enfermedades respiratorias, con mapeos participativos del daño. No se espera pasivamente que un juez salve el territorio: se interroga al sistema jurídico desde

adentro, se le exige con el lenguaje del derecho, pero también con la fuerza de la experiencia.

Estos procesos también han evidenciado los límites estructurales del sistema legal. Aun cuando se obtiene una sentencia favorable, su implementación es lenta, incompleta o simbólica. Las empresas apelan, dilatan, incumplen.

El Estado responde con oficios, pero no con presencia efectiva. La tutela se gana, pero el polvo sigue cayendo. En ese sentido, el litigio no es una solución, sino una herramienta, un campo de disputa que debe ser acompañado por organización comunitaria sostenida y por alianzas con sectores sociales, académicos y jurídicos críticos.

Pero a pesar de esas limitaciones, litigar desde el polvo ha permitido a las comunidades de Buenaventura algo fundamental: reapropiarse del derecho como lenguaje de dignidad, transformar la rabia en demanda legítima, y reclamar el lugar que les ha sido históricamente negado como sujetos de derechos. No como suplicantes, sino como ciudadanos plenos que interpelan al Estado, que exigen reparación, y que reescriben desde abajo la gramática de la justicia ambiental.

Estado, extractivismo y judicialización del conflicto ambiental

En el conflicto ambiental que atraviesa a Buenaventura, el Estado no solamente es un actor distante o negligente: representa también un agente estructural que ha hecho posible la contaminación. A través de normas que priorizan la inversión sobre la vida, de licencias que legalizan el daño, y de

omisiones institucionales que perpetúan la impunidad ambiental, el aparato estatal se convierte no en árbitro imparcial, sino en pieza funcional del engranaje extractivo. La judicialización del conflicto, dentro de este panorama, no solamente es una herramienta de defensa comunitaria: representa también una respuesta a la captura del Estado por intereses económicos.

En teoría, el Estado colombiano está llamado a proteger el ambiente, garantizar la salud pública y asegurar la participación ciudadana en decisiones que afecten el territorio. Sin embargo, en la práctica, estas funciones han sido subordinadas a la lógica de la rentabilidad y del “desarrollo económico”.

La infraestructura portuaria, las concesiones de almacenamiento y transporte de carbón, y las zonas francas asociadas al comercio exterior no operan al margen del Estado: lo requieren activamente para existir.

Sin decretos, sin autorizaciones, sin “licencias ambientales” flexibles, el modelo logístico de enclave no funcionaría. Es así como se configura una forma de extractivismo legalizado, en la que la figura del Estado se desdibuja como garante de derechos y se fortalece como facilitador de negocios.

Esta connivencia institucional ha obligado a las comunidades a acudir a la vía judicial como único mecanismo posible de defensa. Pero esta judicialización forzada del conflicto también impone sus propias tensiones. Por un lado, otorga visibilidad, activa mecanismos de exigibilidad y formaliza el reclamo comunitario; por otro, traslada al campo judicial un conflicto que es esencialmente político, estructural y ambiental.

Se desplaza la discusión de lo colectivo a lo técnico-legal, se reduce el daño territorial a un expediente, se transforma la lucha por justicia en una serie de términos jurídicos que pocas veces logran transformar las condiciones materiales de vida.

Además, como ha señalado Svampa (2019), el extractivismo no solo extrae bienes naturales: también expropia el lenguaje del derecho, instrumentalizándolo para blindar sus operaciones. Las empresas se presentan como “responsables socialmente”, las licencias como “procesos participativos”, las emisiones como “cumplimiento de estándares internacionales”. Esta retórica de legalidad desplaza el conflicto, no lo resuelve. De hecho, lo profundiza, porque permite mantener la contaminación dentro de los márgenes de la ley, aunque claramente fuera de los márgenes de la justicia.

La judicialización del conflicto ambiental en Buenaventura también revela los límites de la institucionalidad democrática. Cuando los jueces deben pronunciarse sobre lo que no han querido decidir los ministros, cuando las sentencias suplen las políticas públicas ausentes, y cuando las comunidades deben organizarse para interpelar al Estado en su propio lenguaje, se pone en evidencia una crisis de representación que socava la legitimidad del sistema. En este contexto, litigar no solamente es defenderse: es forzar al Estado a responder, aunque no quiera.

Por eso, muchas de las acciones judiciales impulsadas desde Nayita y Mayolo no deben leerse como estrategias jurídicas aisladas, sino como parte

de una lucha por la reconfiguración del Estado mismo. Un Estado que ha naturalizado su rol como cómplice silencioso del capital, que delega funciones ambientales a actores privados, y que responde al conflicto social con protocolos, no con presencia efectiva. Un Estado cuya neutralidad es, en realidad, una forma activa de abandono.

Frente a este panorama, la acción colectiva no se detiene en la sentencia: la acompaña, la traduce, la vigila. El poder judicial puede ser un escenario útil, pero nunca suficiente. Lo que está en juego no solamente es una resolución judicial favorable, sino la posibilidad misma de redefinir las relaciones entre territorio, legalidad y vida.

Por eso, en Buenaventura, judicializar el conflicto no es cederlo a los jueces: es mantenerlo abierto, visible, en disputa. Es nombrar al Estado no solo como garante ausente, sino como actor que debe ser confrontado, reformado y resignificado desde la base.

En Buenaventura, el derecho al ambiente sano no ha sido un punto de partida garantizado, sino una conquista en disputa, una afirmación constante frente a un Estado que protege con fuerza los intereses del capital, pero responde con silencios cuando se trata de comunidades racializadas y empobrecidas.

Este capítulo ha mostrado que la justicia ambiental, lejos de operar como una prerrogativa equitativa, se distribuye de manera profundamente desigual: se reconoce en la norma, pero se omite en la práctica; se declama en los discursos, pero se niega en los territorios.

Ante esta omisión estructural, las comunidades no han optado por el repliegue ni por el fatalismo. Han hecho del litigio una herramienta, de la ley un lenguaje de defensa, y de la organización colectiva un acto de reconfiguración política. Han aprendido a navegar el campo jurídico no por acceso privilegiado, sino por urgencia vital. En esa experiencia, han transformado el derecho: lo han tensionado, lo han interpelado, lo han dotado de contenido desde abajo.

Sin embargo, también ha quedado claro que la vía judicial, aunque necesaria, no basta. Las sentencias que reconocen el daño no siempre lo reparan. Los fallos que ordenan acciones no siempre se cumplen. Y el aparato estatal que legaliza el extractivismo difícilmente puede garantizar, sin presión social sostenida, los derechos que niega en su diseño estructural.

En ese sentido, la acción jurídica debe ser comprendida como parte de una estrategia más amplia de justicia ambiental, una que articule saberes comunitarios, pedagogías del cuidado, memoria del daño y prácticas de resistencia territorial.

Porque en Buenaventura, el polvo no solo cae: se lucha contra él. Y en esa lucha, el derecho —aunque limitado— ha sido resignificado. No como un favor otorgado desde arriba, sino como una afirmación digna desde abajo.

El próximo capítulo abordará precisamente esa dimensión más profunda de la resistencia: las formas en que la vida comunitaria, las pedagogías del aire y la dignidad cotidiana se han convertido en un proyecto ético-político de defensa del territorio y

de afirmación del derecho a respirar sin morir lentamente.

Capítulo 5. Pedagogías del aire limpio

Si en los capítulos anteriores vimos cómo el polvo de carbón enferma, silencia y violenta, este capítulo se adentra en la otra cara de ese conflicto: las formas en que la comunidad responde no solo con litigio y denuncia, sino con educación crítica, imaginación colectiva y saber situado. En Buenaventura, donde el aire contaminado parece una condena inevitable, la pedagogía se ha convertido en estrategia de defensa, en práctica de dignificación y en horizonte de transformación.

Estas pedagogías no son diseñadas por el Estado ni distribuidas por instituciones formales. Nacen desde abajo, desde la experiencia cotidiana del daño. Surgen en los patios donde se barre el hollín, en las escuelas donde los niños preguntan por qué les cuesta respirar, en las reuniones comunitarias donde se explican los derechos ambientales con carteles y dibujos. Se configuran como un saber en acto, como una práctica de cuidado que enseña a vivir sin rendirse, a organizarse sin tutelajes, a respirar sin miedo.

En contextos de abandono estatal y racismo ambiental, educar para el aire limpio es educar para la vida.

No se trata solo de enseñar qué es el material particulado o cómo prevenir enfermedades respiratorias. Se trata de formar una conciencia ecológica y política, de activar una ciudadanía crítica capaz de exigir cambios estructurales, de acompañar

a la infancia y a la juventud en el proceso de comprender que lo que respiran también tiene historia, responsables y posibilidades de transformación.

Este capítulo explora precisamente esas formas pedagógicas que emergen en medio del polvo, pero que se proyectan hacia un futuro respirable. A través de estrategias de cuidado doméstico, formación ambiental crítica y procesos de construcción de conciencia colectiva, las comunidades de Nayita y Mayolo han tejido una ecopedagogía popular que no se conforma con adaptarse al daño, sino que busca desnaturalizarlo, denunciarlo y superarlo.

El capítulo se organiza en tres secciones. La primera, “Cuidar el aire, cuidar la vida: ecopedagogía desde lo cotidiano”, analiza cómo las prácticas de higiene, protección y prevención se convierten en saberes pedagógicos del cuidado ambiental. La segunda, “Escuela y territorio: hacia una educación ambiental crítica”, muestra cómo los espacios escolares —formales y no formales— han sido resignificados como escenarios de resistencia ambiental.

Y la tercera, “Aprender a respirar distinto: conciencia ecológica y defensa del bien común”, aborda cómo la comunidad ha construido una pedagogía del aire limpio basada en el reconocimiento del aire como derecho, bien común y símbolo de justicia.

Porque si la contaminación ha sido impuesta desde afuera, la educación ha sido construida desde adentro. Y allí donde se pretendió instalar la resignación, las comunidades han respondido con aprendizaje, con cuidado, con dignidad.

Cuidar el aire, cuidar la vida: ecopedagogía desde lo cotidiano

En Nayita y Mayolo, el cuidado del aire no es una abstracción técnica ni un objetivo de política pública: es una práctica diaria, íntima, colectiva. En estos territorios atravesados por la contaminación y la negligencia institucional, el acto de limpiar, ventilar, proteger, enseñar y resistir se convierte en una pedagogía encarnada en los gestos más elementales de la vida cotidiana. Es una ecopedagogía del cuidado, no aprendida en manuales institucionales, sino construida desde la experiencia, la intuición y la memoria del daño.

En las casas donde entra el polvo de carbón por las rendijas, las familias desarrollan saberes prácticos que buscan mitigar el impacto del material particulado: usar trapos húmedos en las ventanas, barrer varias veces al día, hervir eucalipto para respirar mejor, enseñar a los niños a reconocer los días “malos del aire”.

Cada una de estas acciones, aunque aparentemente menores, constituye un acto de resistencia pedagógica. Enseñar a cuidar el aire en estas condiciones no solamente es prevenir una enfermedad: es afirmar el derecho a vivir con dignidad en medio del desamparo.

Estas prácticas forman parte de lo que María Puig de la Bellacasa (2017) ha llamado una ética del cuidado material del mundo: una forma de atención activa y constante a lo que sostiene la vida, incluso cuando ese sostén ha sido dañado o desatendido por las estructuras institucionales.

En este sentido, el cuidado del aire en Buenaventura no solamente es una reacción a la

contaminación: es una forma de reconstruir vínculos, de proteger a los más vulnerables y de transmitir saberes intergeneracionales sobre cómo sostener la vida en medio de la adversidad.

Esta ecopedagogía se inscribe en los gestos simples que, repetidos cada día, van produciendo no solo hábitos, sino conciencia. El niño que aprende que la tos no solamente es un síntoma sino una señal del entorno; la madre que explica por qué no se puede secar la ropa afuera; el vecino que comparte cómo preparar infusiones para las vías respiratorias; el adulto mayor que recuerda cómo era el aire antes de los patios portuarios.

Todos estos saberes componen un currículum doméstico no oficial, una red de enseñanza-aprendizaje que se activa en cada encuentro, en cada relato, en cada recomendación transmitida de manera informal pero con profundo sentido político y ético.

En ese proceso, el cuidado se vuelve pedagógico y la pedagogía, política. Porque en territorios donde el Estado ha fallado, cuidar se convierte en una forma de gobernanza desde abajo.

No se trata simplemente de adaptarse al daño, sino de organizar la vida cotidiana de forma tal que se preserve lo que queda, se proteja a los más expuestos y se nombre el problema sin eufemismos. Es una pedagogía que no romantiza la precariedad, pero que reconoce la potencia de los saberes populares como fundamento de resistencia activa.

Estas ecopedagogías cotidianas también conllevan una ética relacional: el cuidado no se dirige solo al cuerpo propio, sino al cuerpo colectivo. Se cuida el aire pensando en los niños del barrio, en

los ancianos que ya no salen por miedo a la tos, en las mujeres embarazadas que no tienen otra opción que respirar lo que hay. Este cuidado comunitario articula afecto, responsabilidad y acción, y se convierte en una forma radical de ciudadanía ambiental, ejercida sin permisos ni autorizaciones, pero con convicción y legitimidad.

Por eso, cuando se enseña a cerrar las ventanas en ciertos horarios, a reconocer los síntomas del polvo, a exigir atención médica o a denunciar la falta de monitoreo, no se está simplemente informando: se está formando. Se está produciendo un tipo de sujeto que no solo sobrevive, sino que reflexiona sobre su entorno, se organiza con otros y actúa. Ese sujeto —que es madre, niño, maestra, enfermero, líder barrial— es el portador de una pedagogía que cuida y que, en su cuidado, transforma.

En Nayita y Mayolo, cuidar el aire es cuidar la vida. Y esa vida, enseñada desde lo cotidiano, se vuelve irreductible al olvido, al silencio o a la complicidad institucional. Es una vida que, aunque asediada por el polvo, no se deja apagar. Porque donde el Estado no enseña a vivir dignamente, la comunidad enseña a respirar con conciencia.

Escuela y territorio: hacia una educación ambiental crítica

En Buenaventura, las escuelas no están al margen del conflicto ambiental: lo respiran. Las aulas de Nayita y Mayolo son atravesadas por el polvo, por los síntomas, por las ausencias escolares debido a enfermedades respiratorias, por los dibujos

infantiles que representan trenes de carbón pasando frente a sus casas.

En este contexto, la escuela no puede limitarse a reproducir contenidos neutros ni a enseñar una “educación ambiental” desprovista de realidad. Si quiere tener sentido, debe vincularse activamente con el territorio y con los conflictos que lo habitan. Debe ser crítica, situada y transformadora.

Tradicionalmente, la educación ambiental en Colombia ha estado orientada por una lógica normativa y conservacionista: proteger los recursos, cuidar la naturaleza, reciclar. Pero en territorios como el litoral Pacífico, lo ambiental no se reduce a un discurso sobre árboles o animales. Aquí, lo ambiental es político.

Tiene que ver con quién respira qué aire, con qué comunidades están expuestas a qué tipos de contaminación, con qué vidas son sacrificadas para que otras vivan mejor. Por eso, la escuela debe dejar de enseñar el ambiente como algo externo y empezar a trabajarlo como conflicto social y derecho colectivo.

En Nayita y Mayolo, algunas experiencias escolares ya están trazando ese camino. Maestros comprometidos con su contexto han comenzado a articular el contenido curricular con la realidad ambiental de los estudiantes.

Se elaboran proyectos de aula sobre el polvo del carbón, se hacen mediciones caseras del material particulado, se escriben crónicas escolares sobre la salud de las familias, se realizan mapeos colectivos del daño, se invita a líderes comunitarios y médicos populares a dialogar con los estudiantes. Estas experiencias no están institucionalizadas ni

sistematizadas, pero funcionan como espacios pedagógicos insurgentes, donde se produce conocimiento situado, se ejercita la escucha crítica y se proyecta una ciudadanía activa.

Esta articulación entre escuela y territorio exige superar la fragmentación entre saber académico y saber popular. Los estudiantes no aprenden sobre el conflicto ambiental únicamente en los libros: lo conocen desde su experiencia familiar. La pedagogía crítica, tal como la planteaba Paulo Freire (1970), debe partir de la realidad concreta del estudiante para generar reflexión y acción.

En el caso de Buenaventura, esto significa partir del polvo, de la tos, del silencio institucional, para llegar a formular preguntas más profundas: ¿Por qué respiramos lo que respiramos?, ¿quién decidió que el carbón se almacenara aquí?, ¿cómo podemos cambiar esto?

Vincular la escuela al conflicto ambiental no solo democratiza el conocimiento, sino que también fortalece el sentido de pertenencia territorial. Cuando los estudiantes entienden que el aula no es una burbuja, sino un espacio donde se puede analizar, cuestionar y transformar el entorno, la escuela deja de ser ajena y empieza a ser propia. Se convierte en un lugar de formación crítica, en un nodo de articulación comunitaria y en una plataforma de defensa del territorio.

No se trata de convertir a cada docente en activista ni a cada clase en una denuncia. Se trata de reconocer que en contextos de injusticia ambiental, enseñar sin contexto es otra forma de omisión. La neutralidad en estos casos no es inocente: favorece el statu quo, perpetúa la desigualdad y reproduce la

idea de que el daño es natural o inevitable. Por eso, una educación ambiental crítica no solo forma en conocimientos, sino en valores, en sensibilidad, en pensamiento complejo, en capacidad de actuar colectivamente.

Además, la escuela puede y debe tejer alianzas con las organizaciones barriales, los comités de salud, las iniciativas juveniles y los colectivos culturales.

Cuando el aula se abre al territorio, y cuando el territorio entra al aula, se produce una pedagogía expandida que no solo informa, sino que transforma. En Buenaventura, donde la dignidad también se juega en el derecho a aprender sin respirar hollín, esa pedagogía no es un lujo: es una necesidad urgente.

Aprender a respirar distinto: conciencia ecológica y defensa del bien común

Respirar, en los barrios contaminados de Buenaventura, no solamente es una función biológica. Es un acto cotidiano cargado de desigualdad, de riesgo y de memoria. Pero también, cada vez más, es un acto cargado de conciencia.

En contextos donde el polvo se ha vuelto paisaje y la tos parte de la rutina, aprender a respirar distinto conlleva algo más que evitar el daño: conlleva desnaturalizarlo, comprenderlo y enfrentarlo colectivamente.

Es allí donde nace una conciencia ecológica popular, tejida desde la experiencia, el cuidado y la resistencia, que se convierte en base para la defensa del aire como bien común.

Esta conciencia no es un producto espontáneo. Es el resultado de años de organización, pedagogía informal, dolor compartido y reflexión colectiva. Se manifiesta en las personas que ya no aceptan explicaciones médicas vagas, en los niños que le preguntan a sus padres por qué hay tanto polvo en su barrio y no en otros, en las vecinas que se indignan cuando escuchan que el carbón es “desarrollo”, en los jóvenes que participan en talleres para saber cómo interponer una acción popular.

Es una conciencia situada, encarnada y crítica, que va más allá de la “educación ambiental” tradicional para convertirse en un modo de mirar y actuar sobre el mundo.

Respirar distinto significa, en este sentido, politizar la respiración. Significa entender que el aire no está igualmente distribuido, que hay jerarquías del oxígeno, que hay cuerpos que pagan el precio ambiental de un modelo económico que no los contempla.

Como ha planteado Achille Mbembe (2019), vivimos en una era de necropolítica, donde la posibilidad de respirar —literal y simbólicamente— se reparte según criterios de poder. En Buenaventura, cuestionar esa distribución desigual es el primer paso para transformar la indignación en acción.

En esa acción, el aire se convierte en emblema. No solo porque es vital, sino porque es compartido. El aire, a diferencia de la tierra o el agua, no se puede parcelar fácilmente. Su carácter difuso y móvil lo convierte en un símbolo potente del bien común, de aquello que no puede ser privatizado sin dañar a

todos. Por eso, las luchas por el aire limpio adquieren una dimensión ética y política que va más allá de la salud individual: plantean preguntas sobre el modelo de ciudad, sobre el tipo de desarrollo que se privilegia, sobre las vidas que se consideran descartables.

La conciencia ecológica que se gesta en los márgenes no es una abstracción ni una moda. Es una respuesta concreta a una amenaza concreta. Y es, también, un proceso de subjetivación: de formar sujetos capaces de reconocer el daño, de identificar sus causas, de imaginar otras formas de habitar.

En Nayita y Mayolo, esa conciencia se expresa en campañas comunitarias, en grafitis que dicen “el polvo no es normal”, en cartillas que explican qué es una zona de sacrificio, en asambleas donde se debate sobre el derecho a la ciudad, en escuelas donde se discute el vínculo entre racismo ambiental y salud.

Este proceso no está exento de tensiones. Hay cansancio, desconfianza, miedo a represalias. Pero hay también una afirmación constante de que el aire puede y debe ser defendido. Y esa afirmación no surge desde la lógica de la carencia, sino desde la lógica de la dignidad.

Porque aprender a respirar distinto no significa solo proteger los pulmones: significa construir un horizonte donde respirar sea un derecho y no un privilegio, donde el ambiente deje de ser un residuo del desarrollo para convertirse en su condición de posibilidad.

En última instancia, las pedagogías del aire limpio no son una técnica ni un contenido, sino una apuesta política: formar sujetos capaces de pensar el aire como derecho, de habitar el territorio como

responsabilidad compartida, y de luchar por un futuro en el que vivir no sea un acto de resistencia permanente. Porque en Buenaventura, respirar es hoy un conflicto. Pero también es una esperanza.

En Buenaventura, donde el polvo del carbón parece sedimentarse no solo en los patios sino en las políticas públicas, las comunidades no han esperado a que la justicia llegue desde arriba. Han creado, con lo disponible, una forma de enseñanza desde el daño, una pedagogía del cuidado y de la dignidad. Este capítulo ha mostrado que allí donde el aire se ha vuelto un bien escaso, la educación se ha vuelto una forma de defensa vital.

Lejos de entender la pedagogía como un asunto exclusivamente escolar o institucional, los barrios de Nayita y Mayolo han producido saberes desde el cuerpo, desde la escoba, desde la memoria, desde la conversación entre vecinos.

Han convertido la experiencia del daño en materia pedagógica, y la lucha por el aire limpio en un proceso formativo que abarca generaciones, que atraviesa hogares, aulas y calles. En esa práctica, han transformado el aire de residuo en símbolo, y la respiración de rutina en derecho.

Estas pedagogías del aire limpio no sustituyen la acción del Estado, pero se adelantan a su ausencia y corrigen sus omisiones. Enseñan a resistir sin perder la ternura, a cuidar sin renunciar a la indignación, a formar sin esperar permisos. Son, en esencia, una política del vivir dignamente desde abajo, desde quienes han aprendido que el conocimiento no siempre viene del experto, sino muchas veces del afectado.

El aire, ese bien común que debería unirnos a todos, se ha convertido en marcador de desigualdad. Pero también, en estos territorios, se ha vuelto un motor de conciencia colectiva y de organización comunitaria. Aprender a defenderlo, a nombrarlo, a imaginarlo limpio, ha sido parte de un proceso de politización ecológica profunda, que articula salud, justicia, educación y territorio.

Este capítulo ha intentado dar cuenta de esa experiencia. Una experiencia que no solo merece ser reconocida, sino también replicada, fortalecida, acompañada. Porque donde la vida está en disputa, enseñar a respirar con dignidad representa también enseñar a no resignarse.

Capítulo 6. Conclusiones y horizontes: un Buenaventura respirable es posible

Respirar como privilegio negado

A lo largo de este ensayo se ha demostrado que la contaminación atmosférica por polvo de carbón en Buenaventura no es el resultado de un accidente industrial ni de una falla puntual de gestión ambiental. Es la expresión visible —y respirable— de un modelo de desarrollo que organiza el territorio para el beneficio de unos pocos y a costa de la salud de muchos.

En barrios como Nayita y Mayolo, respirar no es un acto natural: es una experiencia marcada por la precariedad, la omisión institucional y la violencia estructural.

El análisis de la legislación ambiental vigente, de las concesiones minero-portuarias y de la débil respuesta estatal confirma que el Estado ha jugado un papel más cercano al de facilitador del extractivismo que al de garante del bienestar colectivo.

Los marcos normativos que deberían proteger el ambiente han funcionado, en la práctica, como mecanismos de legalización del sacrificio territorial. Y en ese escenario, el derecho al ambiente sano —consagrado en la Constitución— ha sido diferido, negado o simplemente archivado.

El polvo que se deposita en los pulmones de los habitantes no es un residuo natural, sino una huella material del racismo ambiental, de la desigualdad jurídica y del abandono histórico. Los cuerpos contaminados son cuerpos racializados, empobrecidos, periféricos. La injusticia ambiental, en Buenaventura, no solamente es una cuestión ecológica: es un síntoma de la forma en que se jerarquiza la vida en el país.

Lecciones desde la resistencia comunitaria: pedagogía, litigio y cuidado

Frente a esta realidad, las comunidades no han optado por la resignación. Han hecho del dolor una escuela, del conflicto una plataforma pedagógica y del cuidado cotidiano una forma de lucha.

El ensayo ha dado cuenta de cómo las familias han desarrollado formas de saber comunitario que articulan salud, territorio, memoria y derecho. Desde los filtros caseros hasta las cartillas populares; desde las acciones populares hasta los murales que denuncian el polvo; desde las marchas hasta las tutorías escolares: todo ha sido parte de una misma ética de defensa colectiva.

Estas formas de resistencia no han sido improvisadas ni aisladas. Han sido sostenidas en el tiempo, construidas desde la experiencia y legitimadas por la evidencia vivida. Las comunidades han litigado con ingenio, han educado con convicción, han mapeado el daño con precisión y han cuidado con radical ternura. Lo que se ha configurado allí no solamente es una denuncia, sino

una propuesta política de justicia ambiental desde abajo.

El saber jurídico comunitario, la pedagogía del aire limpio y la memoria colectiva del daño constituyen una trilogía ética y epistémica que desafía la lógica dominante. En lugar de esperar soluciones externas, los habitantes han producido respuestas propias, sin dejar de exigir responsabilidad institucional. Esa tensión —entre autonomía y exigibilidad— ha sido el motor de su lucha. Y en esa lucha se han formado nuevas subjetividades críticas: niños que preguntan, líderes que argumentan, madres que enseñan, jóvenes que investigan.

Horizontes posibles para la justicia ambiental en Buenaventura

Pensar un Buenaventura respirable no es un ejercicio ingenuo ni retórico: es una exigencia vital. Si algo ha dejado claro este ensayo es que el derecho al aire limpio debe pasar del papel a la práctica, y que para ello se requieren transformaciones estructurales. La primera de ellas es una reforma profunda del modelo portuario, que incorpore estándares ambientales estrictos, monitoreo público y participación vinculante de las comunidades afectadas.

Se necesita también una nueva cultura institucional, capaz de comprender la salud ambiental no como un tema sectorial, sino como un eje transversal de la justicia social. Esto conlleva integrar datos de morbilidad respiratoria con mapas de exposición contaminante, formar al personal

médico en determinantes ambientales y desarrollar políticas públicas con enfoque territorial y diferencial.

Desde el campo educativo, urge una educación ambiental crítica, situada y popular. No basta con enseñar a reciclar: hay que enseñar a reconocer el conflicto, a defender el territorio y a cuidar el aire como bien común. Las escuelas deben ser espacios de resistencia, las universidades aliadas estratégicas, y las pedagogías populares parte integral de la política educativa nacional.

Finalmente, es necesario comprender que la lucha por el aire limpio no es local, sino global. Los movimientos por la justicia climática, la soberanía territorial y los derechos ambientales tienen en Buenaventura un caso emblemático de resistencia situada. Articular esa lucha con redes internacionales puede amplificar su impacto, legitimar sus reclamos y proteger a quienes lo arriesgan todo por denunciar lo evidente.

Un Buenaventura respirable no solamente es una meta sanitaria: es una apuesta por otro modelo de vida, donde el derecho no llegue tarde, donde el polvo no sea destino, y donde respirar no sea un privilegio de clase, sino un acto pleno de ciudadanía.

Epílogo

No se trata solo de carbón, ni únicamente de partículas suspendidas, ni de cifras sobre la calidad del aire. Se trata de cuerpos. De cuerpos que caminan, trabajan, aman y enferman en medio de un paisaje donde el desarrollo tiene precio, pero no límites. Se trata de comunidades que han aprendido a nombrar el daño que se quiso normalizar. Que han hecho de la tos, la escoba y la cartilla no solo síntomas, herramientas y recursos, sino también formas de resistencia.

Buenaventura no es un caso aislado. Es un espejo. Lo que ocurre en Nayita y Mayolo —el hollín que mancha los patios, la fatiga que habita los cuerpos, el Estado que no mide ni escucha— ocurre en muchas otras geografías donde la vida ha sido considerada sacrificable en nombre de la eficiencia, la competitividad o la rentabilidad.

Este ensayo no ofrece fórmulas ni finales cerrados. Solo afirma, con el peso de la palabra que nace del territorio, que respirar no debería ser un privilegio, sino un derecho no negociable. Y que cuando ese derecho es negado, nombrar el daño, organizar la memoria y exigir la justicia se convierten en una forma de respirar futuro.

Respirar, entonces, sigue siendo un acto político. Pero también es una promesa. La promesa de que el polvo no será destino, y de que, aun en medio de la bruma, la dignidad encuentra siempre un resquicio por donde entrar.

Bibliografía

- Agamben, G. (2005). *Estado de excepción*. Pre-Textos.
- Alimonda, H. (2011). *La naturaleza colonizada: Ecología política y minería en América Latina*. CLACSO.
- Auyero, J., & Swistun, D. (2009). *Flammable: Environmental Suffering in an Argentine Shantytown*. Oxford University Press.
- Brook, R. D., Rajagopalan, S., Pope, C. A., et al. (2010). Particulate matter air pollution and cardiovascular disease: An update to the scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 121(21), 2331–2378.
- Bullard, R. D. (2000). *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*. Westview Press.
- Bullard, R. D. (2005). *The Quest for Environmental Justice: Human Rights and the Politics of Pollution*. Sierra Club Books.
- Connerton, P. (1989). *How Societies Remember*. Cambridge University Press.
- Constitución Política de Colombia. (1991). Artículo 79.
- Decreto 1076 de 2015. Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Dejusticia. (2015). *Litigio estratégico en derechos humanos*. Bogotá: Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad.
- Dockery, D. W., & Pope, C. A. (1994). Acute respiratory effects of particulate air pollution. *Annual Review of Public Health*, 15(1), 107–132.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.

- Fricker, M. (2007). *Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing*. Oxford University Press.
- Gadotti, M. (2008). *Educação e sustentabilidade: um novo paradigma para el futuro*. Instituto Paulo Freire.
- Guxens, M., et al. (2012). Air pollution during pregnancy and childhood cognitive development. *Environmental Health Perspectives*, 120(3), 431–437.
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599.
- Harvey, D. (2004). *El nuevo imperialismo*. Akal.
- Jelin, E. (2002). *Los trabajos de la memoria*. Siglo XXI Editores.
- Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*. Ediciones Capitán Swing (ed. 2013).
- Leff, E. (2006). *Racionalidad ambiental: la reconfiguración epistemológica del conocimiento y la educación*. Siglo XXI Editores.
- Ley 685 de 2001. Código de Minas. *Diario Oficial* No. 44.545.
- López, S. (2024, 26 de mayo). [Barrios Nayita y Mayolo, contiguos al patio de almacenamiento de carbón del Grupo Portuario]. [Fotografía]. *El Espectador*.
- Mbembe, A. (2016). *Crítica de la razón negra*. NED Ediciones.
- Mbembe, A. (2019). *Necropolítica*. Melusina.
- Nixon, R. (2011). *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Harvard University Press.

- Porto Gonçalves, C. W. (2006). *La globalización de la naturaleza y la naturaleza de la globalización*. Universidad Autónoma de México.
- Power, M. C., Weisskopf, M. G., Alexeeff, S. E., Coull, B. A., Spiro, A., & Schwartz, J. (2011). Traffic-related air pollution and cognitive function in a cohort of older men. *Environmental Health Perspectives*, 119(5), 682–687.
- Puig de la Bellacasa, M. (2017). *Matters of care: Speculative ethics in more than human worlds*. University of Minnesota Press.
- Pulido, L. (2000). Rethinking environmental racism: White privilege and urban development in Southern California. *Annals of the Association of American Geographers*, 90(1), 12–40.
- Pulido, L. (2017). Geographies of race and ethnicity III: Settler colonialism and nonnative people of color. *Progress in Human Geography*, 41(5), 524–533.
- Rodríguez-Garavito, C., & Orduz Salinas, D. (2012). *El derecho a no ser desplazado: Derechos territoriales, consulta previa y licencias ambientales en Colombia*. Dejusticia.
- Rodríguez-Garavito, C., & Rodríguez-Franco, D. (2010). *Cortes y cambio social: Cómo la Corte Constitucional transformó el desplazamiento forzado en Colombia*. Dejusticia.
- Salvi, S. (2007). Health effects of ambient air pollution in children. *Paediatric Respiratory Reviews*, 8(4), 275–280.
- Santos, B. de S. (2009). *Una epistemología del sur: La reinención del conocimiento y la emancipación social*. CLACSO.

- Scheper-Hughes, N. (1992). *Death Without Weeping: The Violence of Everyday Life in Brazil*. University of California Press.
- Segato, R. (2014). *La crítica de la colonialidad en ocho ensayos*. Prometeo.
- Shiva, V. (2006). *Manifiesto por la justicia climática*. Icaria Editorial.
- Solar, O., & Irwin, A. (2010). *A conceptual framework for action on the social determinants of health*. Geneva: WHO.
- Svampa, M. (2012). Consenso de los commodities y lenguajes de valoración en América Latina. *OSAL*, 13(32), 15–38.
- Svampa, M. (2019). *Neoextractivismo y desarrollo: Tensiones socioambientales y políticas en América Latina*. CLACSO.
- Trasande, L., & Thurston, G. D. (2005). The role of air pollution in asthma and other pediatric morbidities. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 115(4), 689–699.
- Uprimny, R., & Sánchez, R. (2010). *El derecho a la consulta previa de los pueblos indígenas: Retos y perspectivas*. Dejusticia.
- World Health Organization. (2021). *WHO global air quality guidelines: Particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide*. Geneva: WHO.

El autor

Wilson Caicedo Angulo es Contador Público egresado de la Universidad Santiago de Cali, con una sólida trayectoria profesional en los sectores público y privado. Es Magíster en Pedagogía Ambiental y Desarrollo Sostenible por la Universidad Popular del Cesar, donde también obtuvo especialización en Pedagogía Ambiental.

Su formación académica incluye además estudios de especialización en Control Integral de Gestión y Auditoría en Servicios de Salud, Administración de Empresas, y estudios pedagógicos para escalafón docente.

A lo largo de su carrera ha desempeñado múltiples roles de liderazgo, asesoría y docencia en entidades como la Universidad del Pacífico, la Gobernación del Valle del Cauca, la Asamblea Departamental, el SENA, y diversas universidades y organismos públicos y privados.

Ha sido director administrativo y financiero, docente universitario, revisor fiscal y consultor en temas contables, tributarios, presupuestales y de planeación.

Su experiencia se extiende también al campo investigativo, con participación activa en proyectos de ciencia, tecnología e innovación en el Pacífico colombiano, como enlace de la Universidad del Pacífico y el Centro de investigación Caucaseco para la implementación de programas multisectoriales para la reducción de la malaria y el fortalecimiento del ecosistema en la región.

Como coordinador del programa de Administración de Negocios Internacionales en la

Universidad del Pacífico, Fue miembro fundador del Grupo de Investigación Puerto Aduana y Ambiente (GIPA), y ha desarrollado estudios sobre el impacto del carbón mineral en la salud ambiental de comunidades vulnerables.

El autor combina su experticia financiera con un compromiso social y ambiental, aportando una mirada ética y contextualizada a los procesos educativos, administrativos y de desarrollo sostenible en territorios como Buenaventura y el Valle del Cauca.

