



**De geografías del riesgo a riesgos territorializados.  
Un abordaje multinivel como apuesta ante la  
esencialización del riesgo y los territorios en salud pública\***

---

**From Risk Geographies to Territorialized Risks. A  
Multi-Level Approach as a Bid for Essentializing  
the Risk and the Territories in Public Health Issues**

---

**Das geografias de risco aos riscos territorializados.  
Uma abordagem multinível como aposta ante a  
esencialização de riscos e os territórios em saúde pública**

**Recepción:** 25 de febrero de 2019. **Aceptación:** 28 de octubre de 2019.

**Publicación:** 30 de junio de 2020.

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps19.grrt>

Luz Adriana Muñoz Duque<sup>a</sup>  
Universidad de Antioquia, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9173-3802>

Diego Alveiro Restrepo Ochoa  
Universidad CES, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4469-6260>

Ruth Marina Agudelo Cadavid  
Universidad de Antioquia, Colombia  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3940-8965>

Óscar E. Navarro Carrascal  
Universidad de Nantes, Francia

**Cómo citar este artículo:** Muñoz-Duque LA, Restrepo-Ochoa DA, Agudelo-Cadavid RM, Navarro Carrascal ÓE. De geografías del riesgo a riesgos territorializados. Un abordaje multinivel como apuesta ante la esencialización del riesgo y los territorios en salud pública. Revista Gerencia y Políticas de Salud. 2020;19. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps19.grrt>

---

<sup>a</sup> Autora de correspondencia. Correo electrónico: [luza.munoz@udea.edu.co](mailto:luza.munoz@udea.edu.co)



### Resumen

En el marco de la salud pública pueden observarse distintas formas de pensar la categoría territorio y su asociación con ciertos resultados y respuestas sociales en salud. El territorio ha sido entendido como división administrativa, como un continente o receptáculo de riesgos, como generador de amenazas, o el cual, en interacción con características de los individuos, da lugar a unas ciertas consecuencias en salud. Dado el privilegio de miradas reducidas, tanto del riesgo en salud —en una acepción principalmente probabilística—, como del territorio, ha de ampliarse la comprensión sobre la relación territorio-riesgo-salud, vía en la cual se propone un pasaje de la idea de geografías del riesgo, al abordaje de riesgos territorializados, en una apuesta por lograr análisis situados del riesgo, que no desconozcan dimensiones contextuales, y en una perspectiva escalar que involucra distintos lugares de enunciación. Los planteamientos son ilustrados a partir del caso de la minería en Colombia.

**Palabras clave:** riesgo, medio ambiente, salud pública, zonificación, zona de riesgo.

### Abstract

In the public health framework, different ways of thinking the category of territory and its association with some social results and answers about health issues can be observed. The territory has been understood as an administrative division, either as a risk receptacle or continent, as a generator of threats, which, in interaction with the people's characteristics brings about some consequences to their health. Due to the preferred shortsighted views about the risk in health —under a mainly probabilistic approach— and the territory, there is a need to broaden the understanding of the territory-risk-health relationship. In this vein, a proposal is set out herein to change from the idea of risk geographies to a territorialized risk approach. This is a bid to achieve situated risk analyses without ignoring the context dimensions. This is carried out under a scalar perspective involving different enunciation places. The statements herein are intended to illustrate the Colombian case of the mining industry.

**Keywords:** risk, environment, public health, zoning, risk zone.

### Resumo

No âmbito da saúde pública podem se observar diferentes formas de pensar a categoria de território a sua associação com certos resultados e respostas sociais em saúde. O território é entendido como divisão administrativa, como continente ou receptáculo de riscos, como gerador de ameaças, ou como aquele que, em interação com características dos indivíduos, possibilita certas consequências para a saúde. Dado o privilégio de olhares reduzidos, tanto do risco em saúde —em uma aceção principalmente probabilística—, quanto do território, deve ser ampliada a compreensão da relação território-risco-saúde, via na que é proposta uma passagem da ideia de geografias de risco, à abordagem de riscos territorializados, em uma aposta por realizar análises do risco situadas, que não ignorem as dimensões contextuais, e em uma perspectiva escalar que envolve diferentes locais de enunciação. As abordagens são ilustradas a partir do caso da mineração na Colômbia.

**Palavras-chave:** risco, meio ambiente, saúde pública, zonamento, zona de risco.



## Introducción

Este artículo ha derivado de la reflexión en el marco de la investigación titulada Riesgo y mineros tradicionales: un abordaje desde la teoría de las representaciones sociales, la cual está siendo realizada en un municipio del occidente de Antioquia, Colombia, y en la que tienen un lugar central las categorías de riesgo y territorio, pensadas en el ámbito de la salud pública.

Se abordan distintas formas de concebir el territorio y su asociación con ciertos resultados y respuestas sociales en salud, y la necesidad de ampliar la comprensión sobre la relación territorio-riesgo-salud, en un contexto en el cual se ha privilegiado una concepción probabilística del riesgo, referida al comportamiento de eventos sanitarios en relación con asociaciones causales particulares (1, 2, 3). Este abordaje ha sido objeto de críticas, dadas sus limitaciones para dar cuenta de asociaciones entre fenómenos sociales y biológicos (4), su desconocimiento de los contextos socioculturales específicos y sus pretensiones prescriptivas (1, 5).

Se propone transitar de la idea de geografías del riesgo, al abordaje de riesgos territorializados, en una apuesta por lograr análisis del riesgo desde distintos niveles de aproximación. Estos planteamientos se ilustran con algunos elementos a partir del caso de la minería en Colombia.

Territorio, riesgo y salud: más allá del territorio como “continente” de riesgos

Desde un punto de vista que pudiera ser denominado como clásico, la salud pública, con un enfoque predominantemente biologicista de la salud, ha concebido el territorio como un contenedor de factores de riesgo y protectores y de infraestructura en salud. En este sentido, tal categoría ha sido entendida en términos de área o base natural, en la cual tienen asiento las posibilidades de enfermar, tanto como una cierta distribución y ubicación de morbimortalidad (concepción que da lugar a la emergencia de adjetivaciones de los lugares como sanos o enfermos, salubres o insalubres), y las respuestas sociales en salud, incluidos los equipamientos de los servicios de atención sanitaria (6, 7, 8, 9).

Como una tendencia desde la década de 1990, la asociación entre salud y territorio también ha sido pensada a partir de concebir que las características individuales de los sujetos y las propiedades espaciales pueden interactuar para dar lugar a ciertos resultados en salud. Se habla, entonces, de factores composicionales o de la naturaleza de los sujetos (quiénes son) residentes de un área, como el principal predictor de salud, lo cual está en relación con dónde habitan, esto es, con factores contextuales. Esta interacción de características se torna en clave explicativa de los procesos salud-enfermedad (10).

Algunos autores (11, 12) enfatizan en la idea del territorio como generador de riesgos y enfermedad, lógica en la cual una deficiente calidad del entorno amplifica desventajas individuales y, en consecuencia, puede tornarse en un perjuicio para la salud; en estos términos, los atributos del ambiente (barreras o facilitadores ambientales) tienen una relación causal respecto de los resultados en salud. No obstante, aunque parece sensato, este planteamiento

ha de ser analizado a la luz de preguntas por los aspectos que determinan o condicionan las cualidades ambientales, así como las (des)ventajas individuales y colectivas y los procesos salud-enfermedad-cuidado.

En esta vía Macintyre (10), quien habría planteado que la salud y los comportamientos con ella relacionados tienden a ser más pobres en las zonas menos favorecidas con medios materiales (noción causal de privación amplificada), hace una revisión de esta propuesta y concluye que no necesariamente se trata de un asunto generalizable a todos los sujetos, poblaciones, territorios y temporalidades. Desde esta perspectiva, señala que los recursos con asiento en un área pueden ser promotores de salud para algunas personas, a la vez que resultar perjudiciales para la salud de otras, puesto que varía su significado social entre los sujetos. Para la autora resulta inadecuado, ingenuo y simplista hablar de “bienes” o “males” ambientales, y se hace necesario situar estos análisis considerando su historicidad y los contextos culturales de los que se trate.

Esta idea, que da pistas para redimensionar la relación sujetos-territorio en el ámbito de la salud, se acerca a la postura de otros autores, quienes, desde una mirada crítica, cuestionan el dualismo hombre-medio y piensan el territorio como histórica y socialmente producido (construido), dinámico, complejo y atravesado por relaciones de poder (7, 13, 14, 15, 16). En este sentido, Breilh (14) propone superar la noción de lugar propia de los análisis descriptivos de la epidemiología clásica, que ha reducido esta categoría, o bien a un continente físico, o bien a una circunscripción administrativa. En este contexto, el autor busca articular aportes de la geografía crítica con avances epidemiológicos desde la perspectiva de la determinación social de la salud, sentido en el cual asume que tanto lo geográfico como los procesos ecológicos y de la salud tienen una historicidad. El territorio no es estático, ni un receptáculo pasivo, sino que se encuentra siempre en movimiento creador.

Para Samaja (17), por su parte, aquello denominado medio ambiente no es solo un mero entorno del sujeto (entendido como totalidad), sino un componente de su historia, inherente a su complejidad organizada. Esta categoría asume diversas formas y sentidos, según sea el nivel en el cual se centre el interés (organismo, comunidad, sociedades nacionales, sociedades globales) y la dirección del análisis (de lo micro a lo macro, de lo macro a lo micro, o al interior de un cierto nivel). Así, en términos de Molina (9), la salud pública ha de reconocer tal producción social y subjetiva de los territorios, desde miradas multinivel que involucran también los lugares cotidianos de la vida, en los cuales tienen concreción las formas del vivir, el enfermar y el construir salud.

Estas miradas invitan a abordar los procesos de salud-enfermedad-cuidado en clave de una escala espacial, la cual necesariamente incluye una dimensión temporal, e involucra análisis situados en distintos niveles; si se acude a planteamientos de Castellanos (18) y Breilh (19), en los niveles de lo general, lo particular y lo singular. Así, se orienta a pensar la incidencia de procesos que implican modos históricos estructurales, centrándose en su devenir, en su carácter



procesual, y no como factores causales lineales. Desde estas lógicas, se propone concebir la salud como un objeto complejo y multidimensional, contextualizar la relación entre exposición y riesgo en los modos de vida y buscar allí su significado, pensar de manera dialéctica la relación entre lo individual y lo colectivo, entre lo microterritorial y lo macrosocial, y comprender el medio ambiente y las poblaciones en términos de situación histórica (17, 18, 19, 20).

## **Repensar los riesgos como situados: el caso de la minería aurífera en Colombia**

En Colombia, como en otros países latinoamericanos, la minería ha sido concebida como con un carácter impulsor de la economía, y como posibilidad de progreso, lo cual ha derivado en iniciativas para su promoción, acentuadas por una legitimación política de la actividad extractiva a gran escala, la cual se expresa en la flexibilidad jurídica de las naciones, la oportunidad de hallar mano de obra abundante y a bajos costos, la falta de consecuencias asociadas al deterioro medioambiental y social, así como los beneficios tributarios con los que cuentan las empresas (21). El país tiene una posición competitiva en la industria minera en el mundo, especialmente con producción de carbón, esmeraldas, oro y materiales de construcción (22), y beneficios asociados a la generación de empleo y de insumos para otros sectores productivos (23); esta industria es pensada como una oportunidad para aprovechar la riqueza nacional en recursos minerales, por lo cual, en el Plan Nacional de Desarrollo Minero con horizonte a 2025 (24), se señala la pretensión asociada a que, mediante la práctica extractiva industrializada y responsable, se jalone el desarrollo y crecimiento colombiano.

Pese a los beneficios económicos señalados por algunos autores, la minería ha derivado en daños ambientales que han afectado a numerosas comunidades, como también a otros sectores productivos, como la agricultura y la ganadería. Se trata de una actividad que requiere grandes cantidades de agua, lo cual ha generado escasez de este recurso o su alteración con sustancias tóxicas, y que implica liberación de residuos dañinos y producción de agentes contaminantes que han resultado en la exposición de las poblaciones y de los ecosistemas a estos elementos (23). Asimismo, en el país la minería ha generado un debilitamiento institucional y un incremento de la violencia en municipios con explotación aurífera, en el contexto de un histórico conflicto armado interno (25), de luchas por el control del negocio extractivo y por la tenencia de tierras, disputas de actores ilegales por las rentas mineras y daños paisajísticos. Las afectaciones ambientales implican potenciales problemas de salud pública y riesgos sobre la soberanía alimentaria de muchas comunidades (26).

Para el 2014, el sector extractivo explicaba gran parte de los conflictos ambientales del país; la actividad minera concentraba 42% de ellos y los principales grupos afectados por estos conflictos eran las comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes, con impactos sociales especialmente en los medios de vida, la seguridad y la soberanía alimentaria, la cultura, los derechos territoriales, la salud poblacional y el incremento de la violencia (27). Igualmente, la ampliación de la gran minería en el país se ha tornado en una amenaza para las prácticas extractivas ancestrales y de pequeña escala de diversos grupos, las cuales podrían llegar a tornarse en ilegales considerando los planteamientos de la actual política minera colombiana,

situación que puede ser pensada como riesgosa. Esto se suma a la baja sostenibilidad económica y ambiental que ha sido común a esta forma de minería en el país, y a los riesgos ocupacionales que han sido asociados a su ejercicio (28, 29).

Siguiendo a Cabrera y Fierro (26), la información sobre los efectos de la minería en la salud pública es precaria y fragmentada. No obstante, desde un punto de vista experto, la pequeña minería ha sido asociada a innumerables riesgos para la salud y para la vida. La exposición al mercurio es quizá uno de los factores de riesgo que ha recibido mayor atención de los científicos de la salud respecto de la actividad; esta sustancia, usada especialmente en minería de mediana y pequeña escala y, por lo general, en prácticas extractivas informales o ilegales, es tóxica, altamente contaminante y es uno de los productos químicos que, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), plantean problemas importantes de salud pública (26, 30, 31, 32).

Sin embargo, no solo el uso de mercurio y la exposición a otros elementos químicos han sido pensados como riesgosos en el contexto de la pequeña minería en Colombia. A esta también se ha asociado un alto riesgo de derrumbes y accidentalidad en las minas, así como de contraer enfermedades de transmisión sexual y de alcoholismo, trabajo infantil en las minas y ausencia de programas de educación superior en las zonas mineras (33). Además, se ha hallado que la inestabilidad de ingresos presente en la actividad deriva en la imposibilidad del minero para planear su vida a largo plazo (34).

Vistos así, desde perspectivas expertas (puntos de vista en muchas ocasiones externos), los contextos mineros podrían pensarse como geografías del riesgo, espacios concebidos como cargados de significados asociados a peligros y amenazas para la salud y la vida. Pero ¿esta apreciación es necesariamente compartida por los sujetos que los habitan cotidianamente?, ¿podría tratarse de un sentido de lugar común?, ¿esta adjetivación puede coexistir con otras adjetivaciones del territorio?, ¿cuáles son los intereses que subyacen a la concepción de un territorio como de y en riesgo? Estas cuestiones implican una problematización de la clásica idea del territorio como delimitación espacial continente de riesgos y causante de enfermedad, así como de la concepción de sujetos del todo responsables por los riesgos que asumen (factor compositivo), cuyas características en interacción con las condiciones del contexto geográfico que ocupan, derivan en unos ciertos resultados en salud.

No se trata de negar la existencia de los que podrían denominarse riesgos fácticos en los contextos de pequeña minería, en tanto que no cabe duda de la importancia de su identificación y análisis para la comprensión de formas de vivir, enfermar y morir en escenarios relacionados con tal actividad, así como para la implementación de prácticas de cuidado frente a aquello concebido como amenazante para la salud y la vida. Sin embargo, ha de reconocerse que lecturas de los territorios como inherentemente riesgosos también han dado lugar a su estigmatización y a la de las poblaciones que los habitan, además de ser un discurso que resulta funcional al modelo social y económico dominante.



Esto se hace evidente en casos como el señalado por Londoño et al. (35) (en Marmato, Caldas, Colombia) en el que se acudió al uso de una idea de territorio en riesgo para promover la reubicación de la población, esto es, al servicio de la expoliación tanto de las tierras como de la vida tradicional de las comunidades impactadas, con el propósito de facilitar (a la corporación transnacional) el desarrollo de actividades mineras de gran escala. Este caso también ilustra que la concepción de un territorio como de y en riesgo puede convertirse en un argumento para la criminalización de los sujetos que tradicionalmente sustentan su vida con la práctica minera informal y a pequeña escala, aludiendo a que la labor que realizan resulta más riesgosa que aquella desarrollada de manera industrial, dadas las regulaciones en materia de seguridad asociadas a la formalidad.

Así pues, la fórmula territorio = riesgo, o un territorio que remite a riesgos o que es reconocido como de y en riesgo a partir de un examen exiguo, y sin la integración de distintos niveles de análisis, da lugar a ciertas concepciones de los sujetos que lo habitan, y puede constituirse en recurso para quienes ven en el despojo una vía para la consecución de intereses particulares. Se trata, entonces, de un discurso que, además de poner la responsabilidad por el riesgo en los sujetos (y en sus estilos de vida), habilita el estigma y la dominación. En este sentido, no se trata de rechazar la existencia de “riesgos fácticos”, tanto como de incorporar una lectura de los procesos sociales que condicionan lo riesgoso (incluso más allá de las fronteras del Estado-nación), y la consideración de los sujetos involucrados en la construcción de una representación de “lo benéfico” o “lo amenazante” para su salud y sus vidas.

En este sentido, cabe advertir la distinción entre los aquí denominados “riesgos fácticos”, o aquellos presentes en actividades, situaciones y territorios, que pueden derivar en daños para la salud y la vida, y aquellos usos estratégicos del discurso del riesgo, cuya función es la conducción de acciones de los sujetos. En este contexto, el foco de reflexión ante la esencialización que suponen estos usos estratégicos respecto de territorios, amenazas y comunidades, es la necesaria incorporación de análisis multinivel en la comprensión de los riesgos que, aunque fácticos, se constituyen en la expresión de construcciones sociohistóricas que se concretan en la cotidianidad de los sujetos y grupos y, por tanto, han de ser analizados, interpretados y abordados en situación.

## **Una mirada escalar como posibilidad para territorializar los riesgos**

Se trata, entonces, de comprender la expresión territorial de los riesgos, para este caso, en los contextos mineros, esto es, territorializar la reflexión sobre aquello concebido como riesgoso. Este planteamiento supone un análisis en clave escalar. Aquí, lo escalar se propone como un entramado de niveles de organización territorial interdependientes, con lo cual se hace referencia no solo a niveles espaciales en tanto que porciones o extensiones geográficas (visión areolar o de áreas), sino también al territorio como una red de flujos



entre personas, bienes, información, de nexos de intercambio y condicionamientos (visión reticular); esto es, como la unión “multiescalar” de áreas y redes (16). El análisis desde una lógica de niveles territoriales se torna relevante al considerar su dimensión física, pero también social, en la medida en que las posibilidades de interacción y de control y dominio de las situaciones se distancian mientras los niveles territoriales se amplían (36).

Estos planteamientos implican, para el caso de los análisis del riesgo, involucrar elementos no solo microterritoriales o del espacio privado de los sujetos; asuntos que han sido privilegiados desde una perspectiva de factores de riesgo y estilos de vida, y que, por ejemplo, ponen en el centro del problema sanitario en minería, aquellas amenazas que se concretan en el sitio de trabajo. Una mirada en clave escalar supone también pensar fenómenos transnacionales, nacionales, regionales, locales, que están imbricados y tienen asociación con el riesgo del que se trate, los cuales pueden ser leídos en clave de las dimensiones de análisis propuestas por algunos autores, en términos de lo general, lo particular y lo singular, donde el más amplio alude a los flujos de sucesos societales generales, globales, al nivel de determinación de políticas, sistemas económicos y cambios históricos en los Estados. El nivel particular hace referencia a las variaciones entre grupos en una misma temporalidad; se corresponde con las condiciones estructurales de los modos de vida de las poblaciones, con sus patrones de exposición a procesos nocivos para su salud y su vulnerabilidad a ellos. Lo singular, por su parte, es el nivel de los atributos individuales, de las variaciones entre sujetos, que pone de manifiesto la determinación de sus estilos de vida (18, 19).

Siguiendo estas consideraciones, en lo que respecta al fenómeno de la minería en Colombia — y sus implicaciones—, este es expresión de decisiones y acciones en esos múltiples dominios. Así, a manera de ilustración, en las siguientes líneas se abordan algunos planteamientos que dan cuenta de fenómenos y conflictos en tales niveles. Desde una dimensión general cabe pensar, por ejemplo, el lugar que tienen las prácticas extractivas desde la perspectiva del modelo civilizatorio vigente, vistas y promocionadas como palanca para el “desarrollo” de las naciones. Desde esta lógica, como se ha señalado, diferentes países han apostado a la expansión minera y, en consecuencia, a un sostenimiento de su economía basado en la remoción de importantes volúmenes de recursos naturales, generalmente con fines de exportación. La gran minería ha sido considerada en términos de posibilidad de ingreso del capital transnacional a los países del denominado “tercer mundo”, como actividad necesaria y sinónimo de riqueza, sin cuestionar su aporte en materia sociocultural y ambiental (37, 38) y, comúnmente, con una invisibilización de los impactos socioambientales que representa (21, 39).

Las transformaciones medioambientales jalonadas por modelos de desarrollo económico, en este caso asociadas a la industria minera, afectan la dinámica de la salud y favorecen la aparición de enfermedades, problemáticas sociales, impactos en las dinámicas poblacionales, rupturas y discontinuidades de los vínculos con los lugares; ponen en riesgo lógicas culturales, la autonomía, la soberanía, la vida y el entorno de las poblaciones habitantes de las áreas de





influencia de los proyectos extractivos (23, 37, 40, 41). Asimismo, la incorporación de medios de producción industrializada puede quebrantar formas culturales estructuradas a partir de modos extractivos tradicionales, ancestrales e informales, que se constituyen en el recurso principal de sustento y en condicionantes de la historia y cultura de algunas comunidades (34).

En este orden de ideas, es preciso ampliar la comprensión sobre los imperativos extractivistas asociados al modelo social y económico dominante, considerando también sus implicaciones en términos de trabajo, educación, vivienda, salud, y la manera como tales preceptos tienen expresión (o se concretan) en los territorios, con sus especificidades y dinámicas socioculturales, lo cual conlleva, asimismo, la observación de estos fenómenos en una dimensión no solo general, sino particular, en función de ampliar también la visión de la exposición a riesgos como más que responsabilidad de individuos aislados de los procesos sociales influyentes en su relación con lo riesgoso. En este nivel de lo particular, la presencia de empresas extractivas de gran escala en los territorios, tanto como la vocación minera de algunas comunidades, ha supuesto la exposición de muchos grupos a sustancias químicas nocivas, tales como cianuro o mercurio (33).

Aquí también tienen lugar, por ejemplo, la formulación e implementación de políticas en materia minera, como la orientada a propósitos de formalización, con impactos importantes en la manera como las personas que ejercen la labor a pequeña escala y de manera tradicional y de subsistencia, deben organizarse para dar respuesta a los requerimientos de legalización (42, 43). Políticas que no están aisladas de imperativos globales de promoción de la actividad industrializada y a gran escala, en detrimento de lógicas locales y ancestrales. Igualmente, en este dominio pueden analizarse conflictos socioambientales o resistencias sociales respecto de estas prescripciones, como formas de defensa del entorno natural de los sujetos y apuestas de las comunidades por los modos de vida que les resultan tradicionales; así, en todo el continente americano hay presencia de conflictos derivados de actividades extractivas, con especificidades en cada caso, así como formas de criminalización de estas resistencias (38, 44).

Al nivel de los microterritorios, en términos de lo singular y en interrelación con niveles espaciales más amplios y en ciertas temporalidades, es preciso indagar por la manera como se construye el riesgo, por los elementos que se articulan en esta construcción, por las subjetividades en juego, las emocionalidades, memorias, procesos territoriales, de ancestralidad y subsistencia, formas de relación, dinámicas campesinas, económicas, políticas, que llevan a que se configure, de manera diferencial, una idea de riesgo en un territorio producido. Siguiendo a Granda (45), es preciso dar un lugar a aquello que los sujetos construyen en el mundo de la vida en torno a la salud, pues no es posible comprender las diversas interpretaciones sobre la salud, la enfermedad, la vida, sin adentrarse en el mundo simbólico de las poblaciones; así, no basta con centrarse en las determinaciones estructurales surgidas de arreglos sociales y económicos, en tanto que la salud ha de ser pensada como un evento con significado.

Tal como plantea Castellanos (18), asumir los problemas de salud en el nivel de lo singular implica recoger la manera como los procesos biológicos y sociales de determinación y condicionamiento se articulan para producir manifestaciones concretas de los fenómenos de

salud-enfermedad. En este orden de ideas, situar el riesgo no es solo demarcarlo espacialmente (zonificarlo) y señalar cómo lo vivencian los sujetos en su cotidianidad y en sus microterritorios, sino también servirse de dimensiones escalares posibilitadoras de bases interpretativas, considerando la imbricación de las distintas escalas o niveles territoriales y sus relaciones de determinación, condicionamiento, influencia mutua.

Desde esta perspectiva, el territorio es concebido como un producto, generado en ciertas condiciones, para ciertos fines y por ciertos actores (16); construcción en la que emergen tanto riesgos fácticos, con inscripciones espaciotemporales específicas, y que han de ser analizados y abordados en situación, como los señalados usos estratégicos del discurso de riesgo, que implican más generalizaciones del riesgo que lecturas territorializadas del mismo, esto es, suponen esencializaciones del riesgo, de los territorios y de las comunidades. Así, en esta vía, pudiera resultar relevante pensar la minería y los riesgos para la salud y para la vida que le han sido asociados, en clave de los procesos de territorialización en los que están inmersos, esto es, de los modos de producción de los territorios por actores geográficos particulares en los distintos niveles territoriales, dada su acción en y sobre el espacio.

Para el caso colombiano, en lo que respecta al papel del Estado, es clara la tendencia a pensar el territorio en términos de demarcación administrativa —propia del modelo de Estado-nación, en una lógica areolar (16)— y sobre la base de la idea del subsuelo como propiedad estatal, concepciones que son desplegadas como posibilidad para delimitar y ordenar los espacios. Igualmente, siguiendo a Agnew y Oslender (46), los gobiernos pueden reconocer, legitimar y promover territorialidades no estatales dentro de las fronteras de una nación, por ejemplo, otorgando concesiones a empresarios sobre tierras de las cuales las comunidades han hecho uso. No obstante, desde perspectivas locales, hay ejercicios de apropiación, simbolización, significación, que permiten ejercicios de elaboración de una cierta delimitación espacial, donde se configuran formas particulares de dar sentido al espacio social que las comunidades producen (15), por ejemplo, alrededor del recurso a la minería como oportunidad de sustento.

De acuerdo con Sabogal (47), las normas que regulan la relación de algunas comunidades con su entorno, recreadas en la interacción cotidiana con un territorio que les da sustento y en el que tiene asiento su cultura, actualmente están intervenidas por decisiones gubernamentales respecto de la propiedad y uso de los espacios, los cuales se han entendido como “stocks de recursos naturales” infinitos, que hacen posible la subsistencia, y que es preciso explotar hasta generar excedentes y crecimiento económico sostenido. Se trata de propuestas de desarrollo económico y concepciones de la naturaleza que reproducen y acentúan condiciones de desigualdad; pese a lo cual hay autonomías locales que se constituyen en formas de confrontación y generación de alternativas territoriales en procura de la defensa de actividades de subsistencia y formas de vida (48).



Estas territorialidades, lejos de ser aisladas, coexisten en los territorios, en lo que, siguiendo a Agnew y Oslender (46), podría pensarse como territorialidades superpuestas, que suponen intersecciones de fuentes de autoridad territorial en tensión, basadas en lógicas sociales diferentes, unas mantenidas y ejercidas por tradición y otras legitimadas desde intereses estatales e incluso globales. Noción que, para el caso, puede constituirse en una clave de lectura de las relaciones entre escalas territoriales, en la medida en que alude a fenómenos y conflictos entre los diferentes dominios abordados (general, particular, singular) y, aun, al interior de cada uno.

En el marco de estas formas de apropiación espacial, mediadas por relaciones de poder, la idea del riesgo minero ha jugado un papel importante en las disputas por el uso y control territorial. Así, por ejemplo, en lo que respecta a la minería tradicional (que en muchos casos es también informal), sobre esta idea han sido sustentadas acciones gubernamentales de formalización minera (42), que han favorecido a grandes multinacionales extranjeras con actividad en el país (49). No obstante, también ha dado lugar a la acción social por parte de comunidades afectadas por grandes proyectos mineros, a partir de la lectura que realizan sobre los riesgos asociados al establecimiento de los mismos en sus territorios (23, 47, 48).

## Consideraciones finales

Estos planteamientos invitan a pensar en una necesaria ampliación de las formas de concebir la relación salud-riesgo-territorio, de involucrar otras dimensiones en los análisis sobre esta tríada, que trasciendan las formas clásicas de pensar el riesgo para la salud en contextos como el minero, en un tránsito de geografías del riesgo a riesgos territorializados, situados y analizados desde diversos lugares de enunciación. En este sentido, para el caso concreto de la pequeña minería en Colombia, transitar de una concepción de geografías del riesgo a una territorialización de los mismos implica llevar a cabo análisis que parten de la situacionalidad específica de los territorios en los que se configura esta actividad, y preguntarse por los riesgos fácticos y el lugar de los sujetos respecto de estos, así como por sus determinaciones sociales, políticas y económicas; esto es, no dar por sentados los riesgos como inherentes a los territorios, sino interrogar sus dinámicas, cuestionar cómo han llegado a ser lo que son.

Al respecto de esta actividad, aquello asumido como riesgoso por los organismos internacionales, por las autoridades competentes a nivel nacional y local, por la empresa privada, desde las aproximaciones sanitarias, por los pequeños mineros y comunidades, no necesariamente se corresponde; esto es, no siempre hay miradas homogéneas sobre el riesgo, sino más bien, se trata de un objeto de pugna desde distintos intereses, de una pluralidad de visiones que coexisten. Desde esta lógica, territorializar el riesgo, incorporar diferentes lugares de enunciación del mismo, supone pensarlo desde múltiples actores, motivos, condicionantes, asociados a diversas escalas espaciales y en temporalidades específicas, permite pasar de concebirlo como propio de ciertos sujetos y territorios, ahistórico y determinado, a preguntarse por la manera como se ha configurado en los niveles general, particular y singular.

Desde esta perspectiva, territorializar el riesgo implica conocer los territorios, adentrarse en sus dinámicas sociales, culturales, económicas, políticas; en sus condicionamientos globales, tanto como en las lógicas cotidianas de los sujetos que los habitan. Ni el territorio es solo un contenedor de riesgos, ni los sujetos son solo seres en riesgo; estas visiones se tornan en esencializaciones tanto del territorio como de las poblaciones. Es claro que hay condiciones en distintos niveles, que ponen a los sujetos y a los territorios en situaciones de vulnerabilidad, pero ¿puede pensarse el riesgo como categoría existencial?

Se trata, en última instancia, de mudar el lugar de la mirada, hacia lo que, siguiendo a Montoya (15) significa un ejercicio crítico de revisión de los supuestos del quehacer científico-social. Pues, ¿cambiaría la forma de pensar a los sujetos al no dar por hecho que habitan territorios del riesgo?, ¿valdría la pena, para la salud pública, adentrarse en comprender lo que hay más allá o en coexistencia con ese “ser en riesgo”?, ¿analizar el riesgo desde múltiples lugares de enunciación podría dar lugar a distintas formas de construir territorios y relacionarse con “lo riesgoso”?

## Agradecimientos

La autora principal agradece a Colciencias, ente financiador de su proceso de formación doctoral (Convocatoria 647 de 2014).

## Referencias

1. Almeida-Filho N, Castiel LD, Ayres JRM. Riesgo: concepto básico de la epidemiología. *Salud Colect.* 2009;5(3):323-344.
2. Ayres J. *Acerca del riesgo. Para comprender la Epidemiología.* Buenos Aires: Lugar Editorial; 2005.
3. Almeida-Filho N. *La ciencia tímida. Ensayos de deconstrucción de la epidemiología.* Buenos Aires: Lugar Editorial; 2000.
4. Hayes M. On the epistemology of risk: Language, logic and social science. *Soc Sci Med.* 1992;35(4):401-407.
5. Castiel L, Rodrigues GM, Santos FM. *Corriendo el riesgo. Una introducción a los riesgos en salud.* Bogotá: Universidad del Rosario/Fiocruz Editora; 2015.
6. Rodríguez F, Vaca D, Manrique L. Revisión de los conceptos de territorio, población y salud en el contexto colombiano. *Cienc. Tecnol. Salud Vis. Ocul.* 2012;10(2):79-92. <https://www.doi.org/10.19052/sv.1437>
7. Sánchez FV, León N. Territorio y salud: una mirada para Bogotá. En Jiménez-Reyes LC, editor. *Región espacio y territorio en Colombia.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2006. p. 203-244.
8. Íñiguez RL, Barcellos C. Geografía y salud en América Latina: evolución y tendencias. *Rev. Cub. Salud Pública.* 2003;29(4):330-343.



9. Molina AN. Territorio, lugares y salud: redimensionar lo espacial en salud pública. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2018;34(1). <http://www.doi.org/10.1590/0102-3111x00075117>
10. Macintyre S. Deprivation amplification revisited; or, is it always true that poorer places have poorer access to resources for healthy diets and physical activity? *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 2007;4(32):61-71. <https://www.doi.org/10.1186/1479-5868-4-32>
11. Macintyre S, MacIver S, Sooman A. Area, class and health: should we be focusing on places or people? *J. Soc. Policy.* 1993;22:213-234. <https://www.doi.org/10.1017/S0047279400019310>
12. Nogueira HG. Deprivation amplification and health promoting resources in the context of a poor country. *Soc. Sci. Med.* 2010;70(9):1391-1395. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.011>
13. Breilh J, Campaña A, Granda E. Regionalización de la calidad de vida y salud materno-infantil: Aproximación a la Geografía de las condiciones de Salud-Enfermedad en el Ecuador. En: Moya A, León JB, editores. *Geografía de la salud en el Ecuador*. Quito: Instituto Panamericano de Geografía e Historia; 1991. p. 91-110.
14. Breilh J. La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. *Salud Colect.* 2010;6(1):83-101.
15. Montoya AV. La cartografía social como instrumentos para otras geografías. Apuntes para un diálogo de saberes territoriales. En: García CI, Aramburo CI, editores. *Universos Socioespaciales Procedencias y Destinos*. Bogotá: Siglo del hombre Editores; 2009. p. 113-136.
16. Monnet J. Globalización y territorializaciones areolar y reticular: Los Ángeles y la Ciudad de México. En: *Memorias del V Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México; 1999.
17. Samaja J. Desafíos a la epidemiología (pasos para una epidemiología “Miltoniana”). *Rev. Bras. Epidemiol.* 2003;6(2):105-120.
18. Castellanos PL. Sobre el concepto de salud-enfermedad. Descripción y explicación de la situación de salud. *Bol Epidemiol OPS.* 1990;10(4):1-7.
19. Breilh J. Las tres “S” de la determinación de la vida y el triángulo de la política. En: Seminario “Rediscutiendo a questão da determinação social da saúde”. Salvador (Brasil): Cebes; 2010.
20. Breilh J. La determinación social en la salud. Una perspectiva emancipadora de la investigación y acción, basada en la determinación social de la salud. En: *Taller latinoamericano sobre determinantes sociales de la salud*. Ciudad de México: Alames; 2008.
21. Gudynas E. El nuevo extractivismo progresista. Tesis sobre un viejo problema bajo nuevas expresiones. *El Observador del Obie.* 2010;(8):1-16.
22. Colombia. Ministerio de Minas y Energía. *Política Minera de Colombia. Bases para la minería del futuro*. Bogotá: Ministerio de Minas y Energía; 2016.
23. Saade M. *Desarrollo minero y conflictos socioambientales. Los casos de Colombia, México y Perú*. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2013.
24. Colombia. Unidad de Planeación Minero Energética. *Plan Nacional de Desarrollo Minero con horizonte a 2025. Vol. 1*. Bogotá: Unidad de Planeación Minero Energética; 2017.

25. Ibáñez A, Laverde M. Los municipios mineros en Colombia: características e impactos sobre el desarrollo. En: Benavides J, compilador. Insumos para el desarrollo del Plan Nacional de Ordenamiento Minero. Bogotá: Ediciones Uniandes; 2014. p. 203-298.
26. Cabrera LM, Fierro MJ. Implicaciones ambientales y sociales del modelo extractivista en Colombia. En: Garay JL, director. Minería en Colombia. Derechos, políticas públicas y gobernanza. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia; 2013. p. 89-124.
27. Pérez-Rincón M. Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. En: Garay JL, director. Minería en Colombia: control público, memoria y justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflicto. Bogotá: Contraloría General de la República de Colombia; 2014. p. 253-325.
28. Arias D, Galindo G, Londoño H. Marmato, un territorio en disputa. A propósito de las funciones simbólicas del sistema penal en tiempos de globalización neoliberal. En: Bedoya MR, editora. Marmato: disputa por el oro y el territorio. Medellín: Universidad de Antioquia/Ediciones Desde Abajo; 2017. p. 73-125.
29. Güiza L. La pequeña minería en Colombia: una actividad no tan pequeña. Dyna. 2013;181:109-17.
30. Organización Mundial de la Salud. El mercurio y la salud [Internet]. Nota descriptiva N.º361. 2017 [revisión 2015 sep. 30]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs361/es/>
31. Organización Mundial de la Salud. La OMS insta a eliminar gradualmente los termómetros y los dispositivos de medición de la presión arterial que contienen mercurio para 2020. Nota de prensa [Internet]. 2013 [revisión 2018 nov. 24]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2013/mercury-medical-devices-20131011/es/>
32. Idrovo A, Manotas L, Villamil G, Ortiz J, Silva E, Romero S, et al. Niveles de mercurio y percepción del riesgo en una población minera aurífera del Guainía (Orinoquía colombiana). Biomédica. 2001;11:134–141. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v21i2.1101>
33. Olivero VJ. Efectos de la minería en Colombia sobre la salud humana. En: Benavides J, compilador. Insumos para el desarrollo del Plan Nacional de Ordenamiento Minero. Bogotá: Ediciones Uniandes; 2014. p. 493-523.
34. Sandoval ML. Habitus productivo y minería: el caso de Marmato, Caldas. Universitas Humanística. 2012;74:145-172.
35. Londoño H, Bedoya MR, Parra L. Marmato: derecho “desde abajo” y otras resistencias. En: Bedoya MR, editora. Marmato: disputa por el oro y el territorio. Bogotá: Ediciones Desde Abajo; 2017. p. 129-169.
36. Moser G. Psicología ambiental: aspectos de las relaciones individuo-medioambiente. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2014.
37. Insuasty RA, Grisales D, Gutierrez LE. Conflictos asociados a la gran minería en Antioquia. El Ágora USB. 2013;13(2):371-397. <https://doi.org/10.21500/16578031.213>
38. Infante C. Pasivos Ambientales Mineros. Barriendo bajo la alfombra. Santiago de Chile: Observatorio Conflictos Mineros América Latina; 2011.
39. Gudynas E. El nuevo extractivismo progresista. Nueva Crónica. 2010;7.

40. Pulido IT. Impacto ambiental del polvillo del carbón en la salud en Colombia. CES Salud Pública. 2014;5(1):77-81.
41. Orozco JG. Alcanzar la sustentabilidad ambiental para el logro de los objetivos de desarrollo del Milenio. Rev Fac Nac Salud Pública. 2008;26:44-52.
42. Colombia. Ministerio de Minas y Energía. Política Nacional para la Formalización de la Minería en Colombia. Bogotá: Ministerio de Minas y Energía; 2014. p. 111.
43. Ortiz E, Martínez J, González S, Giraldo A. Legalización de minería de oro en Colombia. Medellín: Ediciones Unaula; 2017.
44. Delgado GC. Presentación. En: Gentili P, editor. Ecología Política del extractivismo en America Latina: Casos de resistencia y justicia socioambiental. Buenos Aires: Clacso; 2013. p. 9-18.
45. Granda E. Perspectivas de la salud pública para el siglo XXI. En: La salud y la vida. Quito: Ministerio de Salud Pública Ecuador; 2009. p. 69-82.
46. Agnew J, Oslender U. Territorialidades superpuestas, soberanía en disputa: lecciones empíricas desde América Latina. Tabula Rasa. 2010;13:191-213.
47. Sabogal J. Extractivismo en Colombia: el caso de Marmato-Caldas en clave de Ecología Política. En: Gentili P, editor. Ecología Política del extractivismo en America Latina: Casos de resistencia y justicia socioambiental. Buenos Aires: Clacso; 2013. p. 171-190.
48. Ulloa A. Feminismos territoriales en América Latina: defensas de la vida frente a los extractivismos. Nómadas. 2016;45:123-139.
49. Bedoya MR. Marmato: disputa por el oro y el territorio. Bogotá: Ediciones Desde Abajo; 2017.

## Notas

- \* Artículo de reflexión