

# Conflictos Mineros en América Latina

## Un análisis empírico de la intensidad de conflictos

*Este artículo es una popularización de mi tesis de maestría en Economía Socio-Ecológica y Políticas en la Universidad de Economía de Viena.*

**Al realizar un análisis de 296 conflictos mineros en América Latina, no se encontró influencia del tipo de material extraído en la fase de escalada del conflicto. Sin embargo, el tipo de grupos involucrados y el momento de la movilización sí muestran efectos en la fase de escalada.**

El consumo mundial creciente, especialmente de productos electrónicos, aumenta la demanda de metales y minerales entre otros recursos naturales. Se necesitan para la construcción y el mantenimiento de edificios, infraestructuras de transporte y comunicación, maquinaria y bienes de consumo. La extracción de estos recursos ejerce presión sobre el medio ambiente (p.ej., a través de la contaminación y desechos) y sobre la sociedad (p. ej., el desplazamiento de personas y la destrucción de los medios de vida). Por estas razones, los conflictos mineros surgen como conflictos sociales entre las poblaciones locales, las empresas mineras y el Estado.



Ilustración 1 : Conflictos mineros en América Latina

En 2018, más de tres activistas fueron asesinados cada semana en promedio en todo el mundo por defender territorios contra la invasión de industrias como la minería, la explotación forestal o la agroindustria, siendo la minería el sector más mortífero de todos. La mitad de esos asesinatos ocurrieron en la región de América Latina [1]. En América Latina, el sector minero experimentó un aumento de las inversiones en las últimas décadas y la aparición de conflictos relacionados con la minería aumentó en consecuencia. El *Atlas de Justicia Ambiental*, una base de datos supervisada por científicos de la Universidad Autónoma de Barcelona, contiene 296 casos de conflictos mineros en América Latina [2] (véase la ilustración 1).

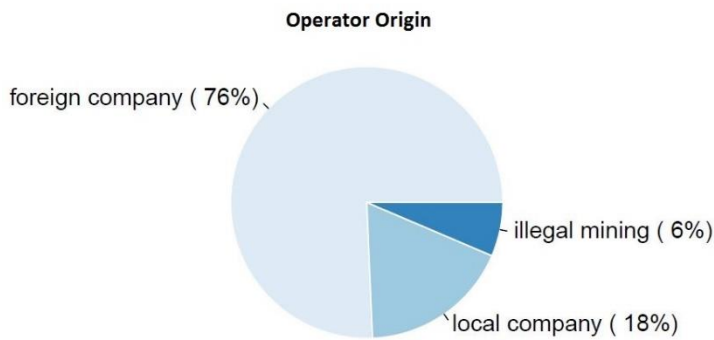


Ilustración 2 : Origen de los operadores – compañía extranjera, compañía local, mineros ilegales

En la mayoría de los proyectos mineros, las empresas extranjeras dirigen la extracción de minerales metálicos y minerales (76%, véase la ilustración 2). Varios grupos pueden participar activamente en la movilización contra los proyectos. Los grupos activos en la mayoría de los casos son los vecinos/ciudadanos/comunidades (224), las EJOs locales (Organizaciones de Justicia Ambiental) (221), los grupos indígenas o comunidades tradicionales (182), los agricultores (179), los

movimientos sociales (154), los gobiernos locales/partidos políticos (139) y los científicos/profesionales locales (129) (véase la ilustración 3).

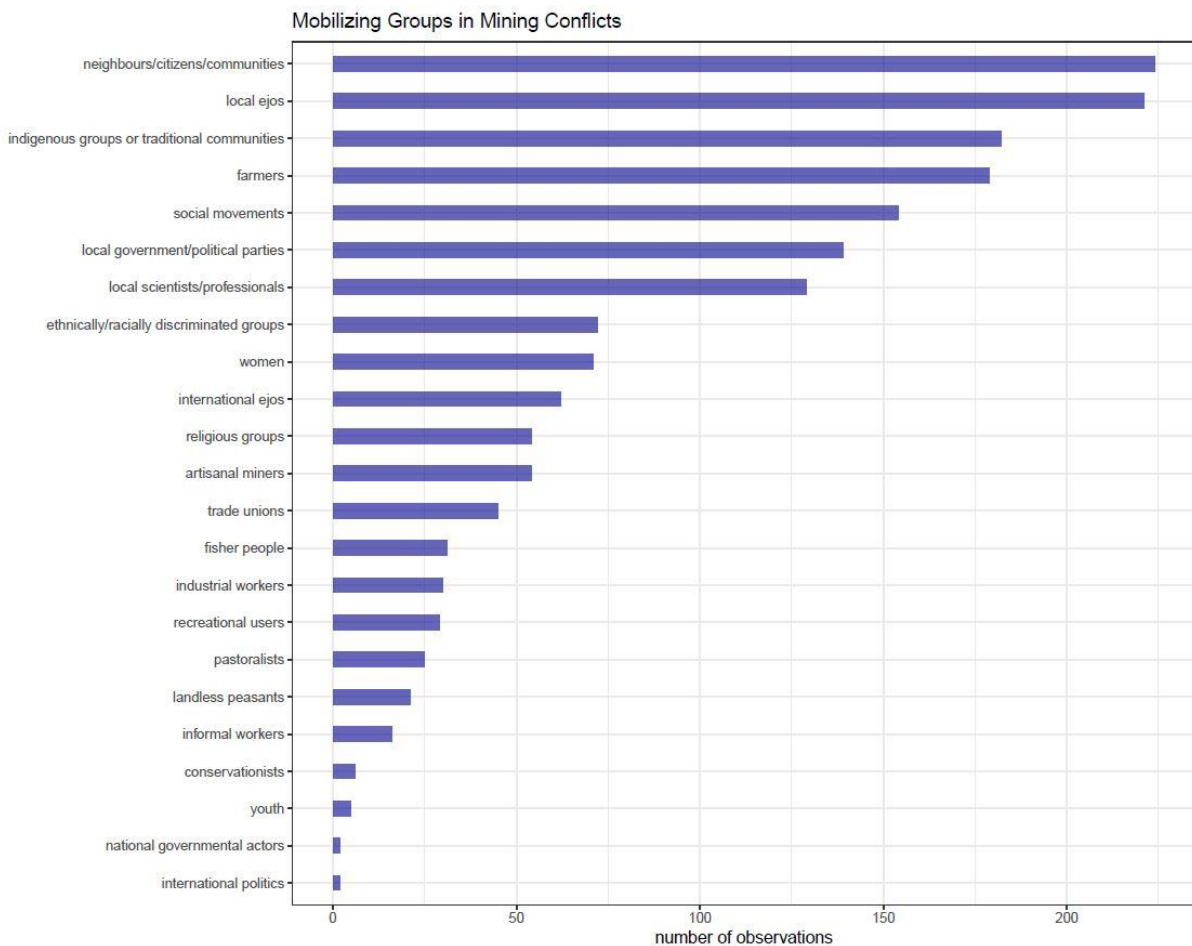


Ilustración 3 : Grupos de movilización en conflictos mineros

## ¿Cómo definir la escalada de los conflictos mineros?

En mi tesis, analicé 296 casos del *Atlas de Justicia Ambiental* para averiguar los factores que influyen en la escalada de los conflictos mineros. Las fases de la escalada se definen por las formas de movilización (acciones de los manifestantes, véase la ilustración 4) y las respuestas de la empresa o el Estado (véase la ilustración 5). Cada forma de movilización y resultado/respuesta del conflicto se clasificó en fases de escalada definidas en la siguiente sección.

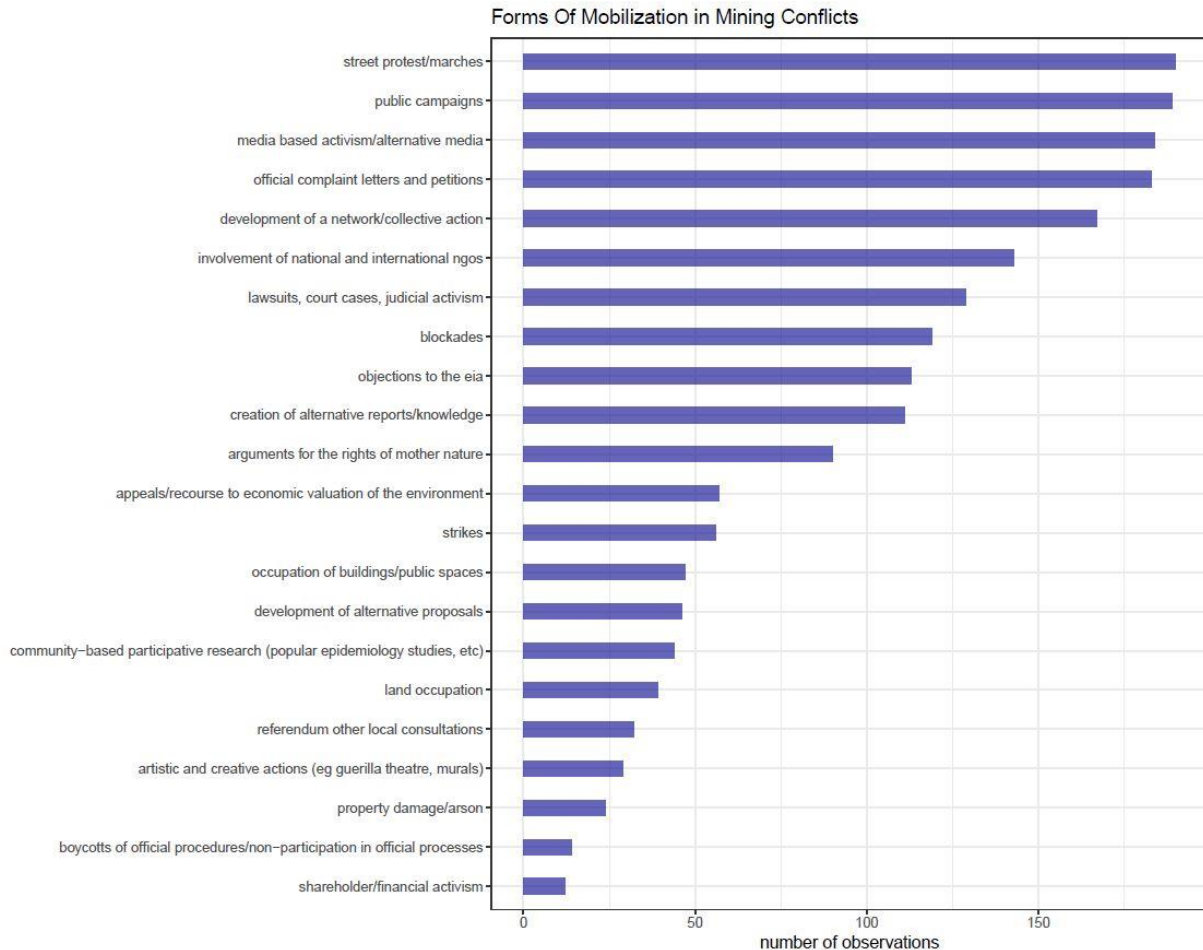


Ilustración 4 : Formas de movilización en conflictos mineros

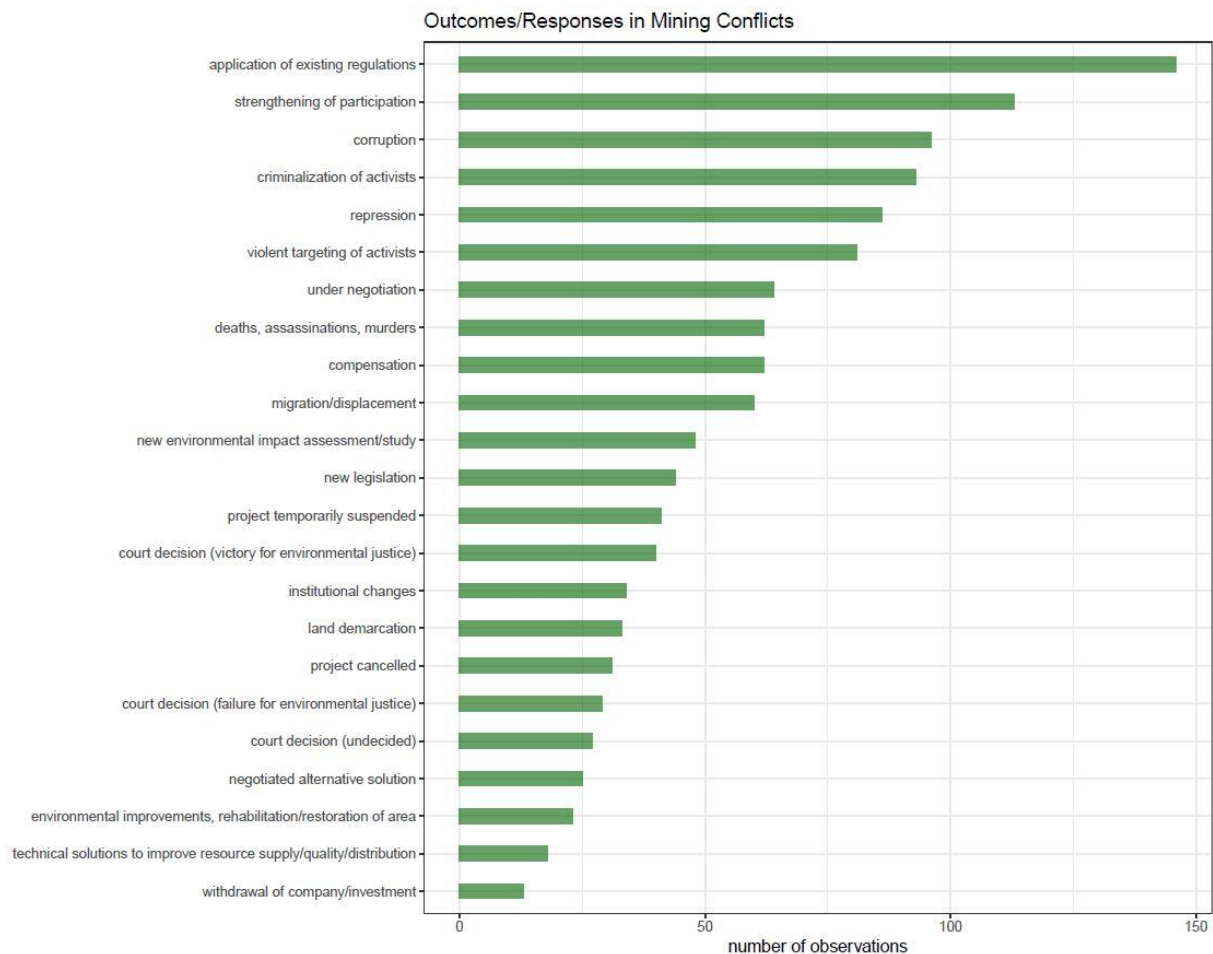


Ilustración 5 : Resultados y respuestas en conflictos mineros

Se definieron cuatro fases de escalada:

- A) **campañas, protestas, bloqueos:** los conflictos pueden presentar una intensidad moderada con protestas callejeras y campañas o peticiones en los medios de comunicación, pero también pueden incluir acciones como el bloqueo de carreteras
- B) **acciones legales:** conflictos que incluyen activismo judicial, o decisiones en los tribunales
- C) **acción violenta:** desde corrupción y represión hasta asesinatos de activistas
- D) **nacionalización o internacionalización:** conflictos que llegan a la generación de conciencia (inter) nacional

### ¿Qué factores influyen en ciertas fases de la escalada de los conflictos mineros?

Para averiguar qué factores influyen en ciertas fases de escalada en los conflictos mineros, se aplicó una *regresión logística multinomial*. En una regresión se supone que una variable dependiente (el resultado) está determinada por una serie de variables independientes (explicativas). Si la variable dependiente es una variable binaria, lo que significa que adquiere el valor 0 o 1 (por ejemplo, un conflicto que se está nacionalizando/internacionalizando, o no lo es), puede utilizarse un modelo logístico. En este caso, la probabilidad se transforma en las posibilidades (“odds”), que indican la frecuencia con que algo sucede en relación con la frecuencia con que no sucede. El logarit de las posibilidades es el "logit". Un *modelo logit*

*multinomial* realiza una regresión logística en múltiples resultados nominales, lo que significa una regresión en los resultados A, B, C, D para la fase de escalada en este caso. El modelo logit multinomial puede pensarse como una extensión del modelo logit binario, estimando los logits binarios para todos los posibles resultados entre las categorías de resultados. De esta manera, es posible calcular las posibilidades de cada resultado dadas las variables explicativas.

Como factores de influencia, se asumió:

- **Tipo de recursos:** metales básicos y ferroaleaciones, metales no ferrosos, metales preciosos, minerales no metálicos, fuentes de energía, recursos biológicos
- **Origen del operador:** compañía extranjera, compañía local, mineros ilegales (Ver ilustración 2)
- **Grupos de movilización** (véase la ilustración 3): Se dividieron los diferentes grupos en cuatro categorías: organización, agentes económicos, población local, excluidos/marginados
- **Momento de la movilización:** preventivo, durante la construcción, para las reparaciones
- **Impactos ambientales:** visibles o potenciales
- **Impactos socioeconómicos:** visibles o potenciales
- **Impactos sobre la salud:** visibles o potenciales
- Además, se controlaron los **efectos específicos de cada país.**

## Resultados

1) No hay efectos significativos para el tipo de recurso, el origen de la empresa o la presencia de impactos mineros visibles/potenciales en la fase de escalada.

2) Cuando hay grupos excluidos/marginados que participan en los conflictos, es más probable que los conflictos incluyan respuestas violentas o lleguen al nivel nacional o internacional. Cuando la población local está involucrada, es menos probable que los conflictos incluyan respuestas violentas.

3) En comparación con las movilizaciones preventivas, las movilizaciones en reacción a la construcción o la ejecución y las movilizaciones para la reparación aumentan la probabilidad de que los conflictos incluyan una acción violenta.

## Una cuestión de justicia ambiental

Los resultados relacionan la escalada del conflicto menos con las características de las empresas y los recursos naturales que con los factores socioambientales. Las comunidades afectadas por los conflictos mineros sufren los efectos ambientales, sanitarios y socioeconómicos, independientemente del tipo de recurso que se extraiga. De este modo, parece que ni el tipo de material extraído, ni la toxicidad de las técnicas de extracción afectan la forma en que se intensifica la resistencia a la minería. Más bien, son los procesos sociales relacionados con la extracción los que influyen en el desarrollo de los conflictos mineros. La teoría de la *justicia ambiental* llama la atención sobre estos procesos sociales: Los grupos que se movilizan contra los proyectos mineros exigen equidad en la justicia distributiva, el reconocimiento de sus derechos y la participación en los procesos de toma de decisiones

[3][4]. La dependencia de las economías latinoamericanas de la exportación de materias primas requiere de mayores inversiones en la industria y en nuevos territorios. Su dependencia refuerza el proceso de *acumulación por despojo* [5]. Son sobre todo las poblaciones rurales las que se ven afectadas por el despojo a la hora de hacer lugar a la extracción de recursos (69 % de los casos). Las prácticas de extracción traen consigo modificaciones físicas del paisaje y desechos como contaminación, pero también impulsan cambios ambientales regionales y mundiales, que al final afectan de manera desproporcionada a las comunidades de bajos ingresos, especialmente a las que viven en el Sur Global [6] [4].

Los afectados con mayor frecuencia por las respuestas violentas a su resistencia son los grupos excluidos o marginados como los pueblos indígenas, las mujeres o las minorías étnicas. En la mayoría de los casos, las comunidades afectadas son excluidas en el proceso de planificación de los proyectos de extracción, lo que podría explicar su inquietud por las movilizaciones de reacción o de reparación una vez que se han sentido los impactos. Para esos grupos, tal vez no sea tan pertinente el hecho de que se extraiga plomo, oro o cal, aunque las técnicas de extracción puedan cambiar aspectos en la movilización. La protección de sus tierras y su cultura podría ser más importante en su lucha por obtener su derecho a participar en las decisiones que más afectan a su modo de vida.

## Limitaciones y perspectivas

Los resultados son importantes para comprender características similares de diferentes conflictos mineros que se intensifican. Destacan la importancia de asumir aquellos conflictos con características específicas que hacen más probable su escalada para aumentar la prevención y reducir los impactos. La posibilidad de generalizar los resultados es limitada principalmente por el pequeño tamaño de la muestra y la falta de variación en la observación de productos básicos específicos. Con un tamaño de muestra más grande, se daría más variación a los resultados nominales de las fases de escalada. La clasificación de las fases de escalada aplicada en los datos del *Atlas de Justicia Ambiental* puede ayudar a mejorar la investigación sobre la intensidad en los conflictos mineros. Lo que sigue sin estar claro en este estudio es en qué orden se desarrollan las fases de escalada y si hay efectos de productos básicos específicos, niveles de precios, nivel de inversiones y cantidad de material extraído.

## Referencias

[1] Global Witness (2019). *Enemies of the State: How governments and business silence land and environmental defenders*. Tech. rep. Global Witness.

[2] EJAtlas (2019). *Environmental Justice Atlas*. [www.ejatlus.org](http://www.ejatlus.org) [accessed on 20.11.2019].

[3] Martínez-Alier, Joan (2003). *The Environmentalism of the Poor: A Study of Ecological Conflicts and Valuation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

[4] Schlosberg, David (2007). *Defining environmental justice: theories, movements, and nature*. Oxford: Oxford University Press.

[5] Harvey, David (2003). *The New Imperialism*. New York: Oxford University Press.

[6] Bridge, Gavin (2004). "Contested Terrain: Mining and the Environment". *Annual Review of Environment and Resources* 29.1, pp. 205–259.