Illegal Mining and Human Capital Accumulation: Evidence from the Colombian Gold Rush

Documentos de Trabajo sobre Economía Regional y Urbana
Número:
280
DOI:
https://doi.org/10.32468/dtseru.280
Publicado:
Martes, 21 Mayo 2019
Clasificación JEL:
Q32, Q33, J13, J24
Palabras clave:
Maldicion de recursos naturales, Minería, Capital humano
Descargar documento

Lo más reciente

Estimación de densidad estacionaria para modelos ARCH con aplicaciones en regresión cuantílica
Manuel Darío Hernández-Bejarano, Zhibiao Zhao
Geopolitical risk and emerging market sovereign risk premia
Fredy Gamboa-Estrada, José Vicente Romero
Assessing the effects of recent provisioning rules on consumer credit allocation in Colombia
Fredy Gamboa-Estrada, Diego Cuesta, Camilo Sanchez-Quinto
Otras Publicaciones

Enfoque

Durante la última década, la minería de oro en Colombia vivió un periodo de bonanza. De acuerdo a estadísticas oficiales, entre 2001 y 2014, la producción reportada de oro se triplicó y el área cubierta por títulos mineros aprobados para su extracción creció en 700%. Esto se explica en gran medida por el crecimiento acelerado de los precios internacionales de este mineral (Baur and McDermott, 2010; Reboredo, 2013).

Sin embargo, y a diferencia de otros países productores, en Colombia predominan las explotaciones ilegales de oro. El Censo Minero de 2010-2011 indica en efecto que aproximadamente el 87% de las minas de oro del país operan sin título y sólo 3% cuenta con licencias ambientales.

La evidencia reciente ha mostrado que este fenómeno ha tenido efectos negativos importantes sobre el medio ambiente, la seguridad y la salud de los habitantes de las regiones productoras (Alvarez-Berríos y Aide, 2015; Cordy et al., 2011; Güiza y Aristizabal,

2013; Romero y Saavedra, 2015; Rozo, 2016; Dube y Vargas, 2013; Idrobo et al., 2014, Garay et al., 2013). Este trabajo estudia en qué medida la minería de oro también ha afectado la acumulación de capital humano.

Contribución

El documento emplea información geográfica de alta resolución de minería y registros administrativos detallados del sistema educativo de Colombia. Esto incluye, entre otras, datos oficiales de matrícula, desempeño en las Pruebas Saber y acceso a educación superior. Además, se utilizan encuestas de hogares y otros indicadores municipales para evaluar posibles mecanismos a través de los cuales la minería puede afectar la acumulación humana. Las estimaciones explotan la variación exógena en los precios internacionales del oro y la distribución geográfica de los depósitos de mineral para identificar los efectos causales del 'boom' minero.

> Este trabajo estudia en qué medida la minería de oro también ha afectado la acumulación de capital humano.

Resultados

Los resultados indican que la minería incrementa la matrícula escolar en primaria y reduce la deserción a lo largo del ciclo escolar. Sin embargo, la minería también tiene efectos negativos sobre el aprendizaje y reduce las probabilidades de acceder al sistema de educación superior, particularmente en carreras de ciencia, tecnología y matemáticas (STEM). Los efectos estimados son considerablemente más grandes cuando se tiene en cuenta tanto la minería legal como la ilegal.

La última sección evalúa distintos mecanismos a través de los cuales el 'boom' minero puede afectar la acumulación de capital humano. Mientras que no hay evidencia de mayor trabajo infantil, los adultos jóvenes entre 19 y 25 años tienen mayores probabilidades de trabajar en el sector minero. La evidencia también muestra que las regalías y la inversión pública aumentaron en los municipios mineros, con resultados mixtos para la provisión de educación escolar. Finalmente, la minería también intensifica el conflicto y la violencia en estas regiones, con efectos negativos potencialmente importantes sobre la acumulación de capital humano.