

Desarrollo empresarial y diversidad productiva

Mesa de investigación

Edson Huamaní (UNALM); Lucero Reymundo (DESCO); Guillermo Vidalon (Southern Perú Cooper Corporation); Evelyn Contreras (Minem); Eric Rendon (UNALM)

RESUMEN:

De acuerdo con el Minem, en los últimos 10 años, la minería contribuyó con alrededor del 10% al PBI nacional. Aportó, en promedio, el 10.4% de los ingresos fiscales, lo cual constituyó el 57.1% de las exportaciones nacionales, efectos que son analizados desde una perspectiva especializada en dos investigaciones ganadoras del XXI Concurso Anual de Investigación CIES 2019, financiado por el Ministerio de Economía y Finanzas, la Fundación Manuel J. Bustamante de la Fuente y el Ministerio de Energía y Minas, y que son presentadas por sus autores a continuación.

PALABRAS CLAVE:

Dinámica empresarial, diversificación productiva, diálogo multiactor, operaciones mineras

*Impactos de la actividad minera sobre la dinámica empresarial y la diversificación productiva en el Perú 2017-2018** es el nombre de uno de los trabajos ganadores del XXI Concurso Anual de Investigación CIES 2019, financiado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), cuya exposición estuvo a cargo del investigador Edson Huamaní¹, el mismo que fue preparado juntamente con un equipo interdisciplinario conformado por Renzo Figueroa², Lourdes Álvarez³ y Juan Palomino⁴.

Se elaboró con el uso de técnicas de evaluación con base en tres hipótesis, las cuales están

relacionadas con el protagonismo que tendría la minería en el ámbito de sus operaciones.

La primera de ellas aborda el estímulo económico que genera la presencia minera en su entorno, cómo promueve la dinámica empresarial y diversificación productiva de manera directa en los distritos mineros, e indirecta (*spillovers*) en las zonas aledañas. La segunda hipótesis trata de contestar la interrogante de si la minería promueve el progreso de las empresas locales en sectores eslabonados a su cadena y relega el desarrollo de las empresas de otros sectores; mientras que la

*Estudio ganador del XXI Concurso Anual de Investigación del CIES 2019, con la cooperación del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de Energía y Minas (Minem), y con el auspicio de la Fundación Manuel J. Bustamante de la Fuente.

¹Magíster en Economía de la Universidad Torcuato Di Tella (UTDT), con experiencia en investigación y consultoría en organismos públicos y privados. Principales áreas temáticas: organización industrial, desarrollo económico y evaluación de políticas públicas.

²Estadístico e informático de la UNAL, con posgrado en Ingeniería de Sistemas de la UNI, con doctorado en Estudios Globales en la Universidad Ricardo Palma. Actualmente se desempeña como director de Estudios Económicos de Produce.

³PhD. En Economía por la Universidad de Ginebra, Suiza. Economista Senior del Departamento de Economía y Política Fiscal en UNEP. Directora General de Evaluación de Impacto, Estadística y Estudios Económicos en el Ministerio de la Producción.

⁴Magíster en Economía Regional Universidad del Norte de Chile, economista por la PUCP.

tercera deducción apunta a explicar si el impacto económico de la minería se potencia en aquellos entornos en los cuales se estimula la mejora empresarial, mediante la transmisión técnica lograda por los servicios otorgados por los centros de innovación y transferencia tecnológica (CITE).

Para arribar a sus conclusiones, utilizaron la metodología de identificación de la presencia minera y técnicas de emparejamiento, que es un método de análisis de una secuencia temporal ordenada de los estados socioeconómicos que experimentaron los individuos en las condiciones iniciales del distrito, y estimaron tres estructuras de modelos de diferencias en diferencias (DiD) a nivel de empresas y distritales.

El investigador indicó que se observaron algunas limitaciones relacionadas con la disponibilidad de información para evaluar cambios en la estructura de la diversificación productiva de los distritos.

La información es corta si se quiere medir variabilidad a largo plazo (más de 15 años); no se contó con datos sobre las ventas de las empresas en soles, sino con rangos de facturación expresados en unidades impositivas tributarias (UIT); además, se advierte la posibilidad de endogeneidad en los resultados del tercer modelo, dado que el CITE depende de una negociación y la disponibilidad de infraestructura para llevar a cabo su instalación.

En cuanto a las conclusiones, dio a conocer que fueron tres. La primera plantea que “es posible inferir un impacto indirecto generado por la minería ante un estímulo de la presencia del CITE, el cual incentiva el desarrollo tecnológico y dinamiza la entrada y salida de las empresas en distritos contiguos”.

La segunda y la tercera conclusiones están relacionadas con el impacto directo en aquellas empresas ubicadas en distritos con presencia

minera, las cuales presentan una mayor disposición a especializarse en un número reducido de actividades, acorde a las necesidades de producción vinculadas con el desarrollo minero. Asimismo, la minería presenta un efecto a la promoción empresarial en sectores eslabonados a su cadena productiva en los distritos de su influencia, lo que incrementa sus ventas e incentiva la contratación de trabajadores, pero relega el progreso de las empresas que pertenecen a otras actividades en estas zonas.

Huamaní informó que, después de realizar la evaluación a la contribución de la actividad minera diferenciada en el distrito minero y áreas adyacentes, uno de los principales resultados fue que la actividad minera genera *spillovers* locales en sus distritos contiguos, que promueve la creación anual de nuevas empresas, y genera también una mayor especialización de las actividades, reflejada en un grupo más reducido de empresas e ingresos en el mismo distrito; asimismo, la actividad minera diversifica los rubros de las empresas e ingresos en un mayor número de actividades en los distritos más alejados a la minería (segundo orden).

Al realizar la evaluación del impacto minero sobre las ventas y trabajadores de las empresas en actividades eslabonadas y no eslabonadas a la minería (DID-CEM), sus principales resultados fueron que la presencia minera crea una consecuencia directa y positiva con un incremento estimado entre 22.5% UIT y 1.9% UIT, respectivamente.

Un segundo resultado fue el incremento estimado de 12.3% UIT en las ventas en distritos contiguos a la minería. Sin embargo, cuando estas empresas realizan actividades no vinculadas a la minería, se aprecia una disminución equivalente a 6.4% UIT. Esta reducción se vuelve más grande a medida que se incrementa la distancia a la actividad minera, acotó.



Luego de evaluar el impacto adicional minero por un entorno que estimula el desarrollo empresarial sobre las zonas mineras, se determinó que hay un aporte positivo de la tasa de entrada y salida empresarial en 8.9% y 7.1%.”

El investigador sostuvo que, luego de evaluar el impacto adicional minero por un entorno que estimula el desarrollo empresarial sobre las zonas mineras, se determinó que hay un aporte positivo de la tasa de entrada y salida empresarial en 8.9% y 7.1%, en cada caso, mediante la transferencia tecnológica generada por los servicios otorgados mediante los CITE en los distritos contiguos; y que el efecto de la especialización en distritos contiguos a la minería es de 1.36% en el índice de Theil de empresas, el cual es menor en 0.37 puntos porcentuales al que hay en un distrito minero.

Un aspecto importante, agregó, es que la investigación se realizó en 1832 distritos, y

que los categorizó en cuatro grupos: distritos con operaciones mineras, aquellos sin ninguna operación minera, distritos contiguos a los distritos con operaciones mineras y los distritos cercanos a las zonas vecinas en la que hay operación minera.

Estas recomendaciones, explicó Huamaní, permitieron plantear algunas implicancias de política, tales como la promoción de acciones de innovación y servicios tecnológicos dirigidos al Ministerio de Energía y Minas (Minem), la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE), el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), Ministerio de la Producción (Produce) y el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri).

COMUNIDADES HARAKBUT

Por otro lado, el *Análisis de conflictos socioambientales en dos comunidades harakbut, que trabajan oro en Madre de Dios*** fue el estudio realizado por la investigadora Lucero Reymundo⁵, quien explicó que sus objetivos y motivación estuvieron relacionados con contribuir a la literatura de los conflictos socioambientales desde las experiencias, la práctica minera y la perspectiva de los indígenas harakbut.

Los estudios de conflictos socioambientales en la Amazonía que tienen a los pueblos indígenas como actores principales son escasos, en particular cuando nos referimos a la región de Madre de Dios y al avance de la minería aurífera en las últimas décadas.

Por ejemplo, se puede señalar que es una población muy afectada por los pasivos ambientales, pero los propios pueblos indígenas también están involucrados en esta actividad,



Es una población muy afectada por los pasivos ambientales, pero los propios pueblos indígenas también están involucrados en esta actividad.

agregó Reymundo.

“La metodología que recogí es una investigación cualitativa desde la perspectiva indígena, las materias del estudio fueron las comunidades de Puerto Luz y San José de Karene, ambas colindantes y también del pueblo harakbut (lengua arakbut), que antes se conocía como amaracaeri, reconocidas en 1980 y tituladas en marzo de 1986”, detalló.

Respecto al número de la población, explicó que es una cifra que aún está en debate. Según el Censo de Comunidades Nativas del 2017, San José tenía 55 personas y el Puerto Luz 152; sin embargo, trabajos etnográficos señalan que hay 284 y 365 personas, respectivamente.

Esta disparidad de números con cifras oficiales se debe, probablemente, a que son poblaciones también ligadas a la actividad minera y suelen tener un patrón disperso de residencia alrededor de campamentos a lo largo de su territorio, u otras se encuentran realizando actividades como pesca o agricultura, por lo que fue difícil concentrarlas.

Ambas comunidades, advirtió, no cuentan con agua ni desagüe y el fluido eléctrico recién llegó a fines de 2019 gracias a los proyectos San Gabán y San José. Tienen escuelas de inicial y primaria, a las cuales se les brinda alimentos del programa Qali Warma, tanto desayunos como los almuerzos, al igual que en Puerto Luz, que tiene un colegio secundario.

Las principales actividades extractivas son la minería artesanal y semimecanizada, pero la

**Estudio ganador del XXI Concurso Anual de Investigación CIES 2019, con la cooperación del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Ministerio de Energía y Minas (Minem), y con el auspicio de la Fundación Manuel J. Bustamante de la Fuente.

⁵Antropóloga por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos e investigadora asociada del Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo. Actualmente es consultora del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social y miembro del Observatorio Amazónico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.



Fuente: Andina

recuperación del material es artesanal, en un territorio y la agricultura orientados al autoconsumo y la pesca colectiva.

Si bien la investigación estaba enfocada inicialmente a un trabajo de campo etnográfico, dadas las condiciones sanitarias actuales, se optó por el recojo de información a la distancia. No obstante, las principales fuentes de recojo

de información fueron las entrevistas a distintos comuneros y a los principales líderes indígenas.

La información se tomó de los documentos de gestión de las organizaciones y las actas comunales en el caso de San José de Karene. También se realizó, para entender un poco la problemática, un análisis con el sistema de información georreferencial añadió.

RECOMENDACIONES

Reymundo dio a conocer las recomendaciones e implicancias de política, dirigidas a los organismos estatales como el Ministerio del Ambiente (Minam), que debe realizar el Plan Nacional de Acción e incluir a las comunidades del Karene en las actividades de las estrategias planteadas.

Recomendó que el Minem realice una mesa de trabajo con las comunidades para llegar a un acuerdo sobre las concesiones superpuestas a su territorio, mientras que para el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (Sernanp) propuso homologar los procesos de levantamiento de alerta temprana y coordinar las siguientes acciones del trabajo

conjunto con estándares de calidad ambiental (ECA).

Realizó también una recomendación a las organizaciones indígenas, a las cuales instó a fortalecer los espacios de diálogo en las comunidades para recoger las actividades frente a la minería y promover el fortalecimiento de prácticas agrícolas mediante programas productivos.

Dijo también que se debe asegurar la permanencia y sustentabilidad de los vigilantes comunales y comitativas de monitoreo que apoyan activamente en la conservación del área natural protegida en cada comunidad nativa.

⁶Magíster en Administración por la Fundación Getulio Vargas de Brasil y bachiller en Ingeniería Económica por la UNI. Actualmente se desempeña como especialista de la Dirección de Promoción Minera.

A modo de corolario, Evelyn Contreras⁶, especialista del Minem, consideró que ambas investigaciones son sumamente relevantes para las iniciativas de articulación con otros sectores que se aplican desde el Minem.

Luego de saludar a los investigadores que la precedieron en su intervención, felicitó a los equipos de autores no solo por ganar un concurso muy disputado, sino también por el esfuerzo realizado para llevar adelante sus investigaciones y concluir las exitosamente, en un ambiente con limitaciones que la nueva normalidad causó.

Respecto a los proyectos presentados, resaltó que estas investigaciones aportan de manera significativa en la generación de evidencia para tres de los temas que se destacaron en consenso, en el proceso de diálogo multiactor para la construcción de una visión de la minería en el Perú al 2030, desarrollado en el Centro de Convergencia y Buenas Prácticas Minero Energéticas Rimay. Dichos temas son la promoción de clústeres, eslabonamientos y diversificación productiva en el territorio; la erradicación de la minería ilegal y la formalización y mejora de las condiciones en que se realiza la minería artesanal y de pequeña



Respecto a los proyectos presentados, se resaltó que estas investigaciones aportan de manera significativa en la generación de evidencia.”

escala.

En ese sentido, comentó que los resultados obtenidos permiten entender mejor las particularidades de nuestro país, desde las interacciones que se dan entre los actores relacionados con la actividad minera, como son las comunidades y las empresas que forman parte de la cadena de valor. Esto, a su vez, servirá de base para construir políticas e iniciativas desde el Estado, que respondan mejor a las necesidades y oportunidades que se presentan en los territorios donde se realiza la actividad minera.

