

INGENIERIA DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL

EL COMPORTAMIENTO SOCIO AMBIENTAL COMO FACTOR EN LA INVERSIÓN DE LOS PROYECTOS MINEROS EN LA PROVINCIA DE LUCANAS Y SUCRE, REGIÓN DE AYACUCHO

Jaime A. Huamán Montes

Unidad de Investigación e innovación de Ingeniería de Minas, Geología y Civil

Programa de Ingeniería de Minas - Área de Seguridad y Medio Ambiente

E-mail: jaimealberto72@Hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objetivo evaluar y analizar el comportamiento socio ambiental que impacta en la inversión privada en los proyectos mineros en las Provincias de Sucre y Lucanas región de Ayacucho, caso Proyecto de Exploración Minera Kimsa Orcco. Determinar la relación del comportamiento socioambiental con las normas ambientales y minera a la Empresa, Estado y Sociedad, que influye en la inversión de proyectos mineros, en las Provincias de Sucre y Lucanas, caso del Proyecto de Exploración Kimsa Orcco. El método de la investigación ha sido cualitativa y cuantitativa para medir los fenómenos ambientales, que se utilizó las variables e indicadores instrumentos válidos y confiables, y así determinar el comportamiento socioambiental, la recolección de datos relacionados a la hipótesis, y la medición numérica para determinar mediante análisis estadístico. A partir del análisis y alcance de los resultados ha sido para correlacionar los estudios experimentales, del factor causal o de riesgo para la determinación posterior del efecto. El diseño a utilizar la investigación es exploratorio, de acuerdo a los indicadores de la variable independiente y dependiente presentado en el proyecto, su interrelación con el actor estado, empresa y comunidades de los centros poblados de la provincia de Sucre, que constituye como factor para la inversión en los proyectos mineros. Asimismo, el diseño se aplicó entrevista y encuestas con las comunidades de los centros poblados con cierto nivel de conocimiento y con consentimiento previo, ha sido de manera aleatoria, con las comunidades de interés en el proyecto a realizarse. Las informaciones del Declaración de Impacto Ambiental aprobado por el Ministerio de Energía y Minas, las muestra se desarrolló con las conversaciones presidentes de las comunidades del Distrito Morcolla y sus poblados de Huacaña y Tintay y otros poblados dela provincia de Sucre y Provincia de Lucanas. Los resultados a partir de los análisis realizado de comunidades centro poblados involucrados con el proyectos de exploración Kimsa Orcco el Estado y la Empresa debe practicarse con transparencia para cumplir los objetivos y metas en el comportamiento socioambiental como factor para la inversión. Se concluye, que el comportamiento Socioambiental como factor para la inversión del proyecto Kimsa Orcco, viable influiría significativamente en el crecimiento económico de la región, local y del país, pero mientras que existan comunidades, dirigentes y políticos anarquistas, con la minería, rechazaron de implementar actividades mineras en la zona, asimismo las comunidades en su idiosincrasia de cosmovisión por el hecho que el proyecto se encuentra en torno al cerro Apu Carhuarazo que consideran como santuario, acuerdan anular el permiso de autorización del proyecto y el retiro de la empresa de la zona, por parte del Estado, aduciendo que contaminará los recursos hídricos por encontrarse la concesión en la cabecera de cuenca.

Palabra clave: Comportamiento socioambiental e inversión proyectos mineros.

ENVIRONMENTAL PARTNER BEHAVIOR AS A FACTOR IN THE INVESTMENT OF MINING PROJECTS IN THE PROVINCE OF LUCANAS AND SUCRE, AYACUCHO REGION

ABSTRACT

The objective of this work is to evaluate and analyze the socio-environmental behavior that impacts on private investment in mining projects in the Provinces of Sucre and Lucanas, Ayacucho region, case of the Kimsa Orcco Mining Exploration Project. To determine the relationship of socio-environmental behavior with the environmental and mining standards to the Company, State and Society, which influences the investment of mining projects, in the Provinces of Sucre and Lucanas, case of the Kimsa Orcco Exploration Project. The research method has been qualitative and quantitative to measure environmental phenomena, which used the variables and indicators valid and reliable instruments, and thus determine the socio-environmental behavior, the collection of data related to the hypothesis, and the numerical measurement to determine through statistical analysis. From the analysis and scope of the results has been to correlate the experimental studies, the causal factor or risk for the subsequent determination of the effect. The design to use the research is exploratory, according to the indicators of the independent and dependent variable presented in the project, its interrelation with the actor state, company and communities of the population centers of the province of Sucre, which constitutes a factor for the investment in mining projects. Likewise, the design was applied to interviews and surveys with the communities of the populated centers with a certain level of knowledge and with prior consent, has been randomly, with the communities of interest in the project to be carried out. The information of the Environmental Impact Statement approved by the Ministry of Energy and Mines, shows them was developed with the presiding conversations of the Morcolla District communities and their villages of Huacaña and Tintay and other towns of the province of Sucre and Province of Lucanas. The results from the analyzes carried out of the communities of the population involved with the Kimsa Orcco exploration projects, the State and the Company, should be practiced with transparency in order to meet the objectives and goals of socio-environmental behavior as a factor for investment. It is concluded that the socio-environmental behavior as a factor for the investment of the Kimsa Orcco

project, viable would significantly influence the economic growth of the region, local and the country, but while there are communities, leaders and anarchist politicians, with mining, they rejected to implement mining activities in the area, as well as the communities in their idiosyncrasy of cosmovision due to the fact that the project is located around the hill Apu Carhuarazo that they consider as a sanctuary,

INTRODUCCIÓN

Los proyectos de explotación y exploración minero que se encuentran involucrados con las comunidades en el Perú se ha convertido en uno de los epicentros vulnerable en la industria minera, sin embargo debemos reconocer somos un país de economía minera y atractivo por muchas décadas de nuestros recursos minerales con una formación metalogenética que abarca desde el batolito de la costa, la cordillera central y el batolito de pataz hacia cordillera oriental de la selva con minerales polimetálicos de cobre, plomo, zinc, y oro, plata, por lo que continuamos siempre recibiendo los mayores flujos de inversión minera extranjera a nivel global, al igual forma de algunos países como Canadá, Australia y América Latina.

Como consecuencia, el otro aspecto que ha acompañado a los proyectos mineros son los problemas socioambiental originando los conflictos, que pueden ser considerados las áreas territoriales y los recursos hídricos: no hay minería sin el control de grandes extensiones de tierras y sin el control de recursos hídricos y otros bienes naturales, de servicios ecosistémicos, que antes de que llegue la minería han estado manejados por las poblaciones a lo largo del tiempo se ven ahora amenazadas por esta actividad. La defensa de los territorios y del agua ha sido y seguirá siendo un componente central que caracteriza en la etapa de exploración y explotación de los proyectos mineros.

El trabajo del Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL) (2014) con su importante mapa de conflictos mineros y el intenso intercambio de información y testimonios entre sus integrantes, ha permitido documentar e informar regularmente sobre la evolución de estos conflictos en la gran mayoría de los países de América Latina.

Fajardo Luis (2017), "**La minería canadiense llegó con un discurso de minería limpia, de ayuda al desarrollo y finalmente no cumplieron la mayoría de las promesas y compromisos que siempre han pregonado**", "Algunas empresas mineras canadienses se han caracterizado por los **grandes y largos conflictos socioambiental con comunidades**, que no han respondido a la lógica de una minería moderna responsable, sino que han terminado en estrategias de intimidación, violencia".

Como es nuestro conocimiento cada país en sus ministerios

they agree to cancel the authorization of the project and the withdrawal of the company from the zone, on the part of the State, alleging that it will contaminate the water resources because the concession is in the headwatershed.

Keywords: Socioenvironmental behavior and investment mining projects.

relacionados con la minería tienen deficiencia de comunicar y consultar con las comunidades de los centros poblados sobre los proyectos mineros, si los hiciera políticamente social sería exitosa el desarrollo de la minería en el lugar y del mismo el desarrollo económica de la región.

Oxfam Internacional Social Capital Group (2007), la creciente inversión minera en el Perú se debe a su potencial de los recursos minerales una gran oportunidad para promover el desarrollo sostenible de la región y del país.

Actualmente existen varios temas de agenda pendientes para el debate, especialmente vinculados a mejorar políticas públicas referidas al ordenamiento territorial, la participación ciudadana y consulta, la autoridad ambiental independiente, el desarrollo de vínculos entre el sector minero y las economías regionales y locales, la responsabilidad social empresarial, entre otros. Para que esto se produzca, se requiere de un Estado presente, con políticas redistributivas claras que beneficien al conjunto de la población y que regule la actividad extractiva, así como una sociedad civil organizada y responsable. El Estado debe cumplir un rol fundamental de asegurar las reglas institucionales, para que esto sea realidad, las sociedades civiles, la empresa y el estado a cumplen un rol de vigilancia fundamental, sin embargo, algunas empresas, en su afán de maximizar sus ganancias, quieren pasar por alto esa necesidad en detrimento de los que no tienen poder económico, ni acceso a los medios para hacer oír su voz, ante esto, nuestra posición es que se requiere de un Estado capaz de garantizar los derechos ciudadanos estableciendo normas claras y sanciones para aquellas empresas que violan los intereses de las comunidades.

El presente trabajo de investigación del proyecto de exploración en la Provincia de Sucre y Provincia de Lucanas, concesiones que se encuentran en la zona superficial denominado Apu Carhuarazo, en su entorno social con el proyecto minero presentan que tiene influencia directa con las comunidades, Tintay, Huacaña y Querobamba (Sucre, Ayacucho) quienes han pretendido suspender temporalmente el proyecto minero, porque no existen en la zona las condiciones sociales para el desarrollo del mismo.

La evolución socio ambiental como factor determinante en la gestación de los problemas ambientales se inicia principalmente de los recursos hídrico proveniente de la cabecera de la cuenca, del Cerro Carhuarazo donde inician el río Pongora y Pampas, el presente trabajo de investigación

determinará el efecto y causa, que determinaron la desconformidad de algunas comunidades frente a la operatividad de la Empresa Minera Laconia, argumentado que el Apu Carhuarazo es una cultura regional, que se encuentra en la cabecera de cuenca, que esta concesionada por la empresa la empresa Andes Exploration of Perú, con capitales Australianos.

El presente trabajo de investigación consiste del análisis de los resultados del comportamiento SOCIOAMBIENTAL de las comunidades campesinas de Huacaña y Tintay, de las provincias de Sucre y Lucanas por las labores de exploración Proyecto de Exploración Kimsa Orcco – Propiedad Laconia South America S.A.C. (Laconia), en el año 2013. El área del proyecto se ubica en el distrito de Morcolla en la provincia de Sucre, departamento de Ayacucho, a una altitud que varía entre los 4050 y 5000 msnm.

El proyecto considera el desarrollo de actividades de exploración que involucran el diseño, planeamiento y ejecución de 5 (cinco) plataformas de perforación diamantina y pozas de manejo de lodos asociadas. Todas estas actividades minera se encuentran dentro de cerro de Carhuarazo justamente en la cabecera de las cuencas donde nace los ríos Pampas y otros riachuelos y las subcuenca del río Sondondo, a una altitud que varía entre los 4300 y 5000 msnm, a aproximadamente 80 km en línea recta al sur de la ciudad de Andahuaylas y 130 km en línea recta de la ciudad de Ayacucho.

Raymundo Chirinos (2013), al hablar de los Socio ambientales en el Perú es hacer referencia a uno de los temas más coyunturales y complejos del país, pues se mezclan diversos conceptos de desarrollo, formas de vida (agricultura y ganadería), elementos culturales, ideas de propiedad creencias, efectos ambientales; todo dentro de un mismo conjunto que busca ser denominado Política de Estado, Empresa, y la Sociedad, el Estado maneja un concepto de desarrollo sesgado que prima los beneficios de un desarrollo económico que debería ser generalizado.

Ortiz-T, (1997), socio ambientales en minería aluden a que ciertas prácticas de uso y explotación de los recursos de la naturaleza, que al degradar los ecosistemas, pueden conducir conflictos relacionados de los diversos actores al interior de las sociedades.

Tanaka Martín, Ludwing Huber (2003), estudio realizado por los autores determinan las reformas medio ambientales, no han logrado evitar que se multipliquen por todo el país conflictos sociales que giran en torno a la actividad minera, la inestabilidad generada por estos conflictos plantea, en efecto, serios problemas de gobernabilidad y tiene consecuencias económicas y sociales que pueden merman

seriamente la actividad minera tiene el potencial de generar impactos ambientales negativos, principalmente en la cantidad y calidad del agua y en los suelos, si no se realiza de manera adecuada. De hecho, a la fecha se han inventariado una gran cantidad de pasivos ocasionados por actividades mineras que fueron desarrolladas sin el correcto cuidado por el ambiente o cuando estos aspectos no estaban regulados como en la actualidad.

Huaroto. C y Vásquez A. (2015), Lima Perú. El problema socio ambiental pretende, entonces, hacer entender a las comunidades campesinas de la zona que sus propiedades (tierras labradas y trabajadas por años), deben ser entregadas por el “bienestar común”, una idea que se aleja de un concepto de propiedad diferente al de medio de cambio. Esta supuesta relación directa con el desarrollo hace del tema minero un caso de estudio interesante, ya que en este momento la crítica hace referencia a un “desarrollo por el desarrollo”; sin embargo, el objetivo debería ser el alcance de un desarrollo comunitario que acepte y respete la cosmovisión de quienes involucra

En el presente trabajo de investigación consiste en el análisis de la partida importante en el análisis de las comunidades involucradas en conflictos ante proyectos mineros que se encuentran en Sucre y Lucanas del Departamento de Ayacucho.

Saade Hazin Miryam – CEPAL (2013) los conflictos mineros ocurre entre el gobierno central y las autoridades locales municipalidades de los centros poblados, han originado por la repartición de los ingresos tributarios provenientes de las actividades mineras, dentro de marcos de federalismo fiscal.

Raymundo Chirinos (2013), al hablar de los Socio ambientales en el Perú es hacer referencia a uno de los temas más coyunturales y complejos del país, pues se mezclan diversos conceptos de desarrollo, formas de vida (agricultura y ganadería), elementos culturales, ideas de propiedad creencias, efectos ambientales; todo dentro de un mismo conjunto que busca ser denominado Política de Estado, Empresa, y la Sociedad, el Estado maneja un concepto de desarrollo sesgado que prima los beneficios de un desarrollo económico que debería ser generalizado.

Ortiz-T, (1997), socio ambientales en minería aluden a que ciertas prácticas de uso y explotación de los recursos de la naturaleza, que al degradar los ecosistemas, pueden conducir conflictos relacionados de los diversos actores al interior de las sociedades.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Tipo de Investigación

Hernández y otros, (2006), opina que la **investigación cuantitativa** estudia los fenómenos desde el exterior, busca medir y cuantificar las variables a través de

instrumentos válidos y confiables, y así determinar el comportamiento de las mismas, esta recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico.

Corral Yadira (2009) Según el análisis y alcance de los resultados **es correlacionar**. Los estudios experimentales se caracterizan por la introducción y manipulación del factor causal o de riesgo para la determinación posterior del efecto.

Según el marco en que tiene lugar la investigación es de campo, porque los datos serán colectados en los centros poblados de la provincia de sucre.

1.1. Diseño de investigación

El diseño a utilizar la investigación es exploratorio, de acuerdo a los indicadores de la variable independiente y dependiente presentado en el proyecto, su interrelación con el actor estado, empresa y comunidades, que constituye como factor para la inversión en los proyectos mineros.

Un diseño de investigación también se refiere a un plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. Hernández y otros (2006).

Asimismo, el diseño se aplicó entrevista y encuestas con las comunidades de los centros poblados con cierto nivel de conocimiento y con consentimiento previo, ha sido de manera aleatoria, con las comunidades de interés en el proyecto a realizarse.

Asimismo, el análisis de las normas ambientales su influencia, acomodaciones, que podría generar los conflictos socio ambientales por la actuación entre los actores, que en adelante pueden ocurrir riesgo e incertidumbre en torno al proyecto, sus preferencias, intereses se concentra como factor para la inversión minera en los proyectos mineros, caso proyecto Misma Orco, que permita desarrollar procedimientos, pruebas, probabilidad a llegar a una conclusión.

2. Población

Se tomará en cuenta que en cada centro poblado existe cierta cantidad de personas el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones que se formula durante la encuesta y/o entrevista.

Pineda y otros (1994), definen a una población como la totalidad de individuos o elementos en los cuales puede presentarse determinada característica susceptible de ser estudiada.

El Ministerio de Energía y Minas es el ente rector el

sector minero y energético en el Perú, cuyo objetivo es promover el desarrollo sostenible de los centros poblados de la Provincia de Sucre respetando las normas ambientales y mineras, con tecnología limpia en la explotación de los recursos minerales en armonía con el medio ambiente, en este caso del proyecto de exploración Misma Orco

3. Muestra

Una muestra como una parte de la población seleccionada a través de alguna técnica de muestreo (probabilística o no probabilística) obtenida con el propósito de estudiar alguna característica y luego extender los resultados hacia la población. El investigador, conociendo bien a la población y con buen criterio, decide que unidades de observación integrarán la muestra.

4. Diseño Metodológico para la Recolección de Datos

Distrito Morcilla y sus poblados de Huachana y Tinta y otros poblados de la provincia de Sucre y Provincia de Lucanas.

En la Dirección Regional de Minería y del Ministerio de Energía y Minas, datos bibliográfica, tesis, informes.

RESULTADOS

- Las operaciones mineras genera una serie de servicios y obras de infraestructura, en su entorno que benefician a los pobladores de las comunidades aledañas, las mismas que en otras circunstancias tardarían años en ser atendidas. Sin embargo, es necesario que la comunidad participe de los procesos de la actividad minera y esté informada de los programas de la empresa minera para proteger el medio ambiente y su entorno con las comunidades. Es decir, debe practicarse una política de transparencia y apertura que involucre a las autoridades, líderes de opinión, instituciones representativas y población en general, por lo que considero el reto de la nueva minería con objetivos y metas en el aspecto socio ambiental.
- La relación con las comunidades de Sucre y Lucanas con la Empresa Minera Laconia South América S.A.C. Inicialmente para realizar sus operaciones han llegado a consensuar armoniosamente de acuerdo a la DECLARACIÓN IMPACTO AMBIENTAL, proyecto de exploración Misma Orco, aprobado por el Ministerio de Energía y Minas.
- La Empresa Minera Laconia mediante el proyecto Misma Orco han determinado el compromiso sobre responsabilidad social con las comunidades directamente involucrado, rol preponderante que va de la mano el manejo adecuado del medio ambiente, que constituye una ecuación clave de compromiso: Empresa – Comunidad – Estado.
- Las comunidades como parte la responsabilidad social con la empresa tienen una relación horizontal responsabilidades compartidas, debemos pensar este vínculo como algo que debe generar ética y valores más

allá de la vida misma de la operación minera.

- En el cumplimiento de la Declaración Impacto Ambiental - DIA la Empresa Minera Laconia sobre el proyecto exploración Misma Orco, se realizó dos talleres participativos, uno por cada comunidad campesina involucrada en el ámbito del proyecto: Comunidad campesina de Huachana. Realizado el día 14 de diciembre del 2013. Comunidad campesina de Tinta. Realizado el día 09 de enero del 2014.
- En las concesiones involucradas en el presente proyecto no se evidencian actividades de exploración anteriores a las realizadas por Laconia, las cuales se han limitado a la fecha principalmente a reconocimientos que incluyeron mapeo y muestreo de rocas y sedimentos. Si bien en la zona no se observaron evidencias de campañas de exploración anteriores (i.e. plataformas y pozas de manejo de lodos, etc.), sí se encontró un sistema de vías de acceso que conecta a los diferentes sectores del proyecto y sus inmediaciones.

DISCUSIÓN

- En los talleres estuvieron dirigidos a las poblaciones de la comunidad campesinas mencionadas, con la presencia de las autoridades político-administrativas de diferentes grupos de interés, así como a cualquier público interesado en informarse y participar en el desarrollo del mismo, que se permitió a las discusiones sobre dicho proyecto de exploración.
- A consecuencia de los talleres recibidos los comuneros de Morcilla, Tinta, Huachana y Quero bamba sobre el proyecto de exploración Misma Orco realizado por la Empresa Minera Laconia South America, con capitales australianos, que se ubica en el distrito de Morcolla con influencia directa con zona superficial el cerro denominado Apu Cachuaras, por tanto han acordado suspender esta actividad minera argumentando que contaminará a las cabeceras de cuenca donde se forma los ríos Pampas, Chichay y Sondondo produciendo problemas socioambientales.
- Los impactos negativos referente a la contaminación de los recursos hídricos y la parte superficial se formulan los problemas de carácter social, económico, técnico, y político, constituyendo intereses entre los actores: empresa, comunidades y el estado; que son responsables en el desarrollo de la minería, conociendo que la minería es un factor importante para la economía del país, y de la misma forma en el desarrollo económico de los centros poblados involucrados con el proyecto de exploración Kimsa Orcco.
- El presente trabajo de investigación es evaluar el comportamiento socio ambiental de estas comunidades de Santa María Magdalena de Tintay, Morcolla, Huacaña, Otoa y otras comunidades de alto andino como factor para la inversión de los proyectos mineros que se encuentra en la provincia de Sucre y Lucanas, el

tema central es el problema socio-ambiental que influye significativamente como factor en la inversión del proyecto minero Kimsa Orcco. Proyecto aprobado por el Ministerio de Energía y Minas, dentro de los marcos legales para realizar las actividades mineras.

- El aspecto Socioambiental sustentable dentro de los indicadores de normas ambientales es un factor para la inversión de los proyectos de exploración y de expansión minera que influirá significativamente en el crecimiento económico de la región, local y del país, mientras existan comunidades, dirigentes en estos lugares, alegan y rechazan de implementar actividades mineras, con opiniones de carácter político, anarquistas, de cosmovisión por el cerro apu Carhuarazo, aduciendo que contaminará los recursos hídricos por encontrarse la concesión minera en cabecera de cuenca, acuerdan suspender el desarrollo del proyecto de exploración Kimsa Orcco, a la Empresa Minera Laconia Australiana. Conclusión el proyecto no va.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Corral Yadira (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Estudios de Postgrado. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Maestría en Administración de Empresas Mención Mercadeo. MSc. Educación Superior. Profesora, mención Matemática. UPEL-Caracas
- Fajardo Luis (2017) Los conflictos y controversias de la minería de Canadá en América Latina (que van en contra de su imagen progresista.
- Hernández Sampietri Roberto, Fernández Collado Carlos, Batista Lucio Pilar, (2006). Metodología de investigación
- Huaroto De la Cruz César de la Cruz y Artudo L. Vásquez Cordano, (2015). Los conflictos socio ambientales y el valor de las acciones de las grandes Empresas Mineras en el Perú. Lima – Perú.
- Oxfam Internacional Social Capital Grup (2007). Responsabilidad Social Empresarial en el sector minero en el Perú.
- Pineda E., Alvarado Eva, Canales Francisca (1994), Metodología de la investigación. Segunda edición. Edición Washington.
- Raymundo Chirinos (2002) Conflicto Social en la Inversión Minera en el Perú
- Tanaka M. y Huber L. – IEP, Bruno Revesz y Diez A. – CIPCA, Xavier Ricard y José de Echave – CBC
- Durante, (2012) Minería y Conflicto Social, Economía y Sociedad.
- Saade Hazin M (2013), Desarrollo minero conflictos socio

