

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO**



**PRINCIPALES EFECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS EN LA  
POBLACIÓN DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO  
MINERO SANTO DOMINGO EN NUÑO A, MELGAR, PUNO, 2016 - 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER  
EN GERENCIA SOCIAL CON MENCIÓN EN GERENCIA DE  
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE DESARROLLO**

**ALUMNO  
WENCESLAO QUISPE BORDA**

**ASESORA  
MARÍA AMELIA FORT CARRILLO**

**LIMA – PERÚ  
DICIEMBRE, 2020**

## RESUMEN

Esta investigación está referida al análisis de los cambios sociales y económicos generados en las comunidades y propietarios privados, por efecto de las operaciones del Proyecto de Exploración Minera Santo Domingo, en Nuñoa, provincia de Melgar, Puno. El propósito de este estudio es buscar respuestas y opciones para solucionar los nuevos retos y necesidades que se plantean para cambiar lo negativo en las zonas de intervención.

El método para realizar la investigación se basa en el enfoque fijado en la parte cualitativa de los hechos, cuyo diseño metodológico lleva a identificar los principales cambios sociales en educación, salud, participación comunitaria, ingresos, empleo y servicios locales.

Entre los hallazgos del estudio es posible reconocer que, respecto a los efectos socioeconómicos, el proyecto de exploración ocasionó beneficios en tres líneas fundamentales: empleo y servicios locales, infraestructura vial y sanidad animal. Al crear empleo local por varios años a través del apoyo directo en diferentes rubros, generó dinamismo interno de las comunidades, incrementó sus ingresos e incentivó el ahorro en las poblaciones de las zonas de influencia. Todos estos cambios son percibidos por la población como positivos, en especial el referido a sanidad animal. Sin embargo, también hay percepciones negativas, entre ellas, la de una parte significativa de comuneros de Pasanacollo quienes afirman que toda actividad minera trae consigo contaminación al medio ambiente.

Un aspecto importante a señalar es que el proyecto creó condiciones para que los pobladores expresen sus expectativas e intereses, logrando así identificar sus prioridades que van desde proyectos productivos, infraestructura, fortalecimiento de capacidades, educación, salud y nutrición. Otro hallazgo relevante es que la empresa minera jugó un rol importante para que comuneros y autoridades de las zonas de impacto empezaran a perfilar su visión de desarrollo.

Palabras clave: efectos socioeconómicos, estrategias de intervención, percepciones, expectativas, comunidad campesina, propietarios privados, exploración minera.

## ABSTRACT

This research refers to the analysis of the social and economic changes generated in communities and in private owners, as a result of the Santo Domingo Mining Exploration Project operations. Made on the district of Nuñoa, province of Melgar, Puno. The purpose of this study is look for answers and alternatives to new challenges and needs to get positive changes and achieves on areas that we have worked.

The method that we used in the present research is based on the qualitative historical-hermeneutical approach, whose methodological adopted designed is the phenomenological study, a process that leads to show the main social changes in education, health, community participation, income, employment and local services.

In the reserch it is possible to recognize that the socioeconomic effects.

the exploration project has been generated benefits in three fundamental lines: employment and local services, road infrastructure and animal health. By creating local employment for several years through direct support in different areas, that has been generated internal dynamism in the communities, increased their income and encouraged them to save it in areas of influenced population. All these changes are perceived by the population as positive, especially the one referring to animal health. However, there are also negative perceptions, including a significant part of Pasanacollo community members. Who affirm that all mining activities bring pollution to the environment.

An important aspect is that the project has created conditions to residents to express their expectations and interests identifying their priorities that range from productive projects, infrastructure, capacity building, education, health and nutrition. Another relevant thing is that the mining company played an important role so that community members and authorities of the impact zones began to outline their vision of development.

Keywords: socioeconomic effects, intervention strategies, perceptions, expectations, peasant community, private owners, mining exploration.

## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| RESUMEN .....  | ii |
| INTRODUCCIÓN .....   | 1  |
| CAPÍTULO I .....   | 3  |
| 1.1 Planteamiento del problema.....  | 3  |
| 1.2 Objetivos .....  | 4  |
| 1.3 Justificación .....  | 5  |
| CAPÍTULO II .....  | 7  |
| 2.1 Marco contextual .....   | 7  |
| 2.2 Marco jurídico .....   | 20 |
| 2.3 Investigaciones vinculadas o relacionadas.....                               | 22 |
| 2.4 Marco teórico.....   | 25 |
| CAPÍTULO III .....   | 36 |
| DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....   | 36 |
| 3.1 Tipo de investigación.....   | 36 |
| 3.2 Estrategia metodológica.....   | 36 |
| 3.3 Técnicas y fuentes de información .....                                      | 37 |
| 3.4 Unidades de análisis .....   | 39 |
| 3.5 Universo y muestra .....   | 39 |
| 3.6 Procedimiento en el levantamiento de la información .....                    | 40 |
| 3.7 Ordenamiento y procesamiento de la información.....                          | 40 |
| 3.8 Análisis e interpretación de datos .....                                     | 41 |
| CAPÍTULO IV .....  | 43 |
| Análisis e interpretación de los resultados y presentación de los hallazgos .... | 43 |
| 4.1 Efecto social y económico en los actores .....                               | 43 |
| 4.2 Percepción de los actores .....  | 56 |
| 4.3 Estrategias de intervención para contribuir a los cambios. ....              | 63 |
| 4.4 Expectativas y visión de desarrollo de los actores.....                      | 70 |
| CONCLUSIONES .....   | 80 |
| 1. Efectos sociales y económicos generados por el proyecto. ....                 | 80 |
| 2. Percepción de los actores involucrados.....                                   | 81 |
| 3. Estrategias de intervención del proyecto minero. ....                         | 82 |
| 4. Expectativas y visión de desarrollo de los actores.....                       | 82 |
| PROPUESTA DE MEJORA.....   | 85 |
| Plan de relacionamiento: Procesos de información y consulta oportuna.....        | 88 |

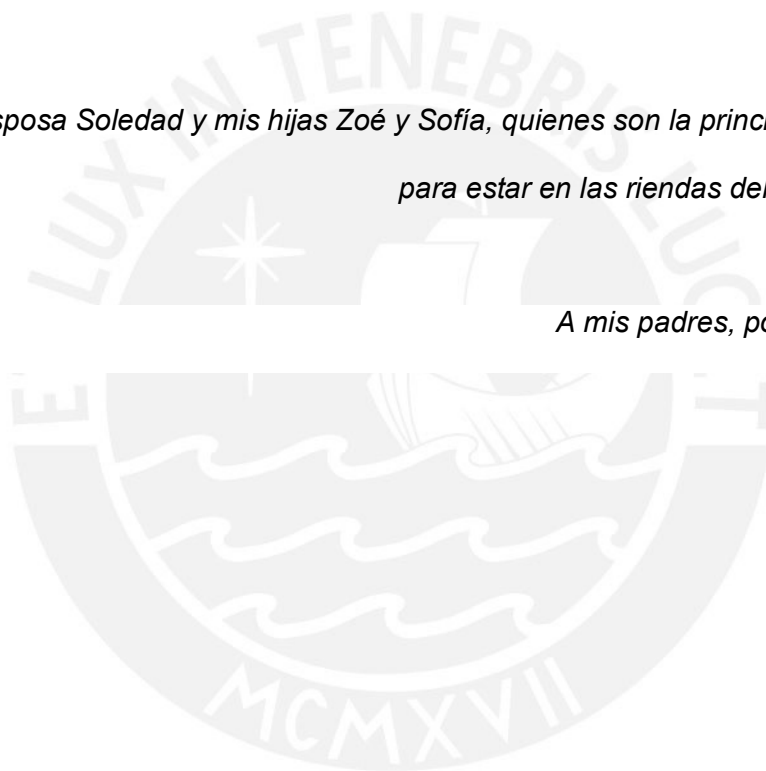
|  |     |
|--|-----|
| Responsabilidad social: Regulación de acuerdos entre la empresa y las comunidades..... | 91  |
| BIBLIOGRAFÍA.....  | 93  |
| ANEXOS .....   | 97  |
| Anexo 1 .....  | 98  |
| Anexo 2 .....  | 99  |
| Anexo 3 .....  | 100 |
| Anexo 4 .....  | 101 |
| Anexo 5 .....  | 102 |



## **Dedicatoria**

*A mi esposa Soledad y mis hijas Zoé y Sofía, quienes son la principal motivación  
para estar en las riendas del conocimiento.*

*A mis padres, por darme la vida.*



## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios, por guiarme siempre en cada paso, así como por darme el apoyo y cariño de mi esposa, hijas, madre y hermanos. A cada uno de ellos y a mi padre en el cielo, los tengo en mi corazón.

A la Pontificia Universidad Católica del Perú y muy especial a los profesionales que me brindaron sus valiosas enseñanzas y consejos. De manera especial a la maestra María Amelia Fort Carrillo, por su dedicación e invaluable consejos, por su actitud siempre dispuesta y para compartir sus conocimientos y su tiempo.

A todos ellos mi gratitud y reconocimiento.

## **Relación de abreviaturas o siglas**

|       |   |
|-------|---|
| DS:   | Decreto Supremo                                 |
| GS:   | Gestión Social                                  |
| MEM:  | Ministerio de Energía y Minas                   |
| OEFA: | Oficina de Evaluación y Fiscalización Ambiental |
| OGGS: | Oficina General de Gestión Social               |
| RRCC: | Relaciones Comunitarias.                        |
| INEI: | Instituto Nacional de Estadística e Informática |
| ZID:  | Zona de Influencia Directa                      |
| ZII:  | Zona de Influencia Indirecta                    |
| PCM:  | Presidencia del Consejo de Ministros            |
| DIA:  | Declaración de Impacto Ambiental                |
| EIA:  | Estudio de Impacto Ambiental.                   |
| ITS:  | Instrumento Técnico Sustentatorio               |
| CAP:  | Cooperativa Agraria de Producción.              |





## INTRODUCCIÓN

La minería, como actividad extractiva, juega un papel de enorme importancia en nuestro país puesto que la exportación de los minerales permite contar con ingresos económicos considerables para el presupuesto de la república y el desarrollo nacional. Las empresas mineras denuncian áreas para realizar exploraciones con el fin de buscar la sostenibilidad de su inversión. Si bien esta inversión inicial es alta, se espera que ésta se vea recompensada con el hallazgo de un yacimiento de mineral que justifique técnica y económicamente el desarrollo y operación de una mina.

Para nuestra región de Puno, la minería representa también grandes oportunidades, tal como se evidencia en la cantidad de denuncios y concesiones, y la considerable cantidad de la inversión en exploraciones debido al interés de grandes empresas mineras en esta región.

Las malas experiencias de la minería informal que trabajaron al margen de la ley han causado daños muy fuertes al medio ambiente, provocando que los pobladores de las zonas de influencia directa o indirecta, reaccionaran impidiendo que se realicen actividades que podrían contaminar sus aguas y suelos.

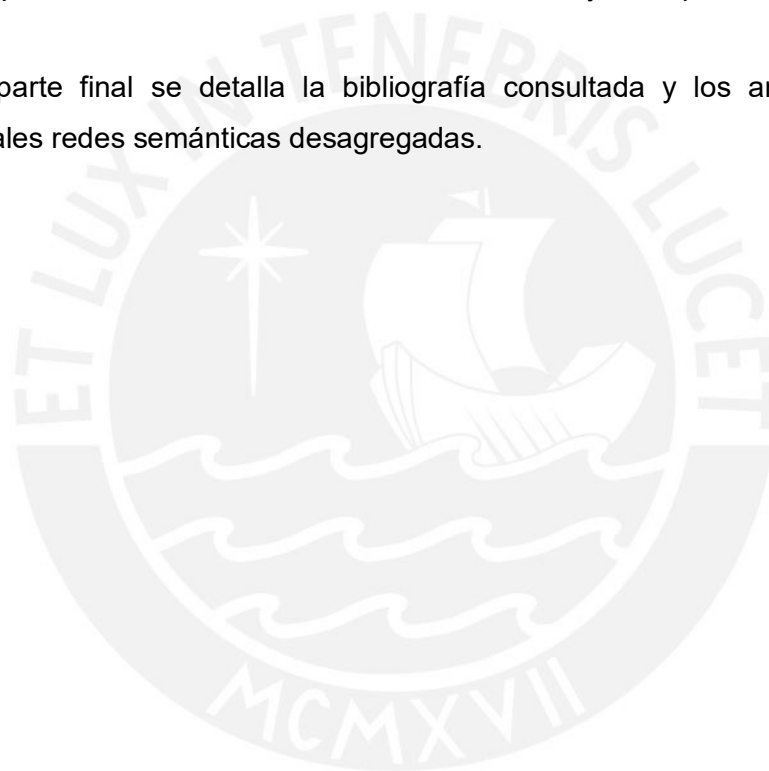
De otro lado, las comunidades y pueblos asentados desde tiempos pasados en las zonas de impacto directo o indirecto, tienen sus propias dinámicas de desarrollo y necesidades e intereses reales, que afectan el encuentro entre la minería y los habitantes locales.

El presente estudio está orientado al conocimiento de los efectos sociales y económicos que genera un proyecto minero en los grupos sociales o stakeholders de sus zonas de influencia directa e indirecta, desde las dimensiones sociales, económicas y culturales, quienes tienen diferentes expectativas. En la medida que los interlocutores de la investigación son diversos, se identifican posiciones compartidas y expectativas alrededor del proyecto de la minera Santo Domingo.

La investigación está estructurada en seis capítulos. El primero plantea el problema de la investigación, para lo cual se identificó y se definió el problema

central. En el segundo capítulo se presentan el contexto con la caracterización socioeconómica de la zona y el marco teórico en el que se da cuenta de las principales teorías en torno al desarrollo territorial rural, al comunitario y al humano, los cuales han permitido corroborar y argumentar mejor los resultados del presente estudio. En el tercer capítulo se describe el marco metodológico que condujo el trabajo de investigación. En el capítulo cuatro se exponen detalladamente los principales resultados de la investigación realizados sobre la base del análisis de los hallazgos. En el capítulo cinco se alcanzan las principales conclusiones y recomendaciones, y en el seis, se presenta una propuesta de mejora para la interacción del Estado, la comunidad y la empresa.

En la parte final se detalla la bibliografía consultada y los anexos con las principales redes semánticas desagregadas.



# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

### 1.1 Planteamiento del problema.

En nuestro país, la inversión minera juega un papel de gran trascendencia porque permite al gobierno contar con mayores ingresos para el presupuesto de la república. La región de Puno es considerada como una región minera por las grandes reservas con que cuenta. Actualmente más del 80% de tus tierras están concesionadas a empresas mineras que puede constituir una oportunidad para la inversión en exploraciones.

La presencia de una empresa minera en zonas altoandinas genera muchas expectativas en la población local dando lugar a corrientes de opinión favorables y desfavorables frente a las operaciones mineras. Muchas veces estas sobre expectativas traen como consecuencia incomprendiones y confusión de roles entre el Estado y la empresa privada.

Las empresas, dentro de sus actividades de responsabilidad social, ofrecen contribuir a la mejoramiento de la vida de la población impulsando el desarrollo económico y social de los pueblos de su entorno. Esto genera altas expectativas y demandas de los pobladores, las cuales, si no son cumplidas, provocan conflictos sociales.

El distrito de Nuñoa no es ajeno a este hecho social. Existen grupos sociales que manifiestan que el proyecto minero Santo Domingo generará grandes e inmediatas transformaciones de la producción agropecuaria de la localidad (en esta zona de Nuñoa el 70.43% de la población se dedica a esta actividad), desconociendo que el proceso del ciclo de la minería toma su tiempo; aquí radica la importancia de la estrategia de comunicación e información de las empresas mineras hacia sus poblaciones aledañas.

El proyecto minero está desarrollándose en la zona de Qasawallata a 29 Km. del distrito de Nuñoa. Desde el año 2014 realiza trabajos preliminares de exploración y en 2016 inicia operaciones con perforaciones diamantinas. Para una parte de la

población, la minería representa afectación contaminante y pobreza; para otros la actividad minera es una ocasión para su desarrollo. Es, por tanto, necesario cuáles son los cambios en la población local a nivel social y económico en las zonas que reciben la influencia directa e indirectamente, durante su ejecución. Para determinar estos efectos se investigaron las estrategias implementadas con el fin de conocer las percepciones frente a estos efectos propiciados por el proyecto y la visión que tiene la población local sobre las actividades mineras.

La principal interrogante o pregunta general que se plantea entonces este estudio es:

¿Cuáles son los principales efectos sociales y económicos en las comunidades campesinas y propietarios privados de la subcuenca Jorihuiña del distrito de Nuñoa, Melgar – Puno propiciados por el proyecto Santo Domingo, durante la implementación en el periodo 2016 – 2019?

De esta pregunta se desprenden las siguientes preguntas específicas:

- ¿Cuáles fueron los principales efectos sociales y económicos generados por el proyecto en las comunidades y propietarios?
- ¿Qué estrategias implementó el proyecto para propiciar los efectos sociales y económicos en la Comunidades y propietarios?
- ¿Cuál es la percepción de las comunidades y propietarios a cerca de los principales efectos sociales y económicas propiciados por el proyecto?
- ¿Qué visión de desarrollo y expectativas tienen las comunidades y propietarios privados de la subcuenca Jorihuiña, propiciados por el proyecto Santo Domingo?

## **1.2 Objetivos**

### **Objetivo general**

Conocer los principales efectos sociales y económicos propiciados por el proyecto Santo Domingo que posibilitan un desarrollo local en las comunidades campesinas y propietarios privados en la sub cuenca Jorihuiña del distrito de Nuñoa–Puno, durante la implementación del proyecto minero en el periodo 2016–2019, analizando las percepciones, aspiraciones de las comunidades y la influencia de las estrategias y

objetivos de la empresa en la vida de las personas y proponer alternativas de mejora para su desarrollo.

### **Objetivos específicos**

- Conocer y luego analizar los principales efectos sociales y económicos generados por el proyecto en las comunidades y propietarios.
- Identificar las estrategias implementados por el proyecto minero, para los efectos sociales y económicos en las comunidades y propietarios
- Conocer las percepciones de las comunidades y propietarios a cerca de los principales efectos sociales y económicas propiciados por el proyecto minero.
- Conocer la visión de desarrollo y expectativas que tienen las comunidades y propietarios, propiciados por el proyecto Santo Domingo.

### **1.3 Justificación**

El distrito de Nuñoa, provincia de Melgar, región de Puno, es el área en que se aplicó el estudio y como punto de observación se focalizó la sub cuenca Jorihuiña a 52 km del distrito, con el fin de conocer y analizar la intervención del proyecto Santo Domingo en el desarrollo local de la sub cuenca desde las dimensiones, económica y social de los grupos sociales (stakeholders), quienes tienen mentalidades diversas, pero definidas sobre las actividades extractivas/mineras.

El estudio ayuda a entender una experiencia diferente, porque cada ámbito de exploraciones es distinto en cada zona por la particularidad de las condiciones socioeconómicas de la población. En esto, la gerencia social aporta a recomendar y dar alternativas para una intervención eficaz. La generación de conocimientos estratégicos a través del interactuar de la población local genera valor social aportando a la intención de reducir la pobreza y desigualdad que viven esta zona de Nuñoa. La participación de la población y el papel que juega el gobierno local son, especialmente, para mejorar las condiciones de la vida de la población de forma articulada entre los sectores públicos y privados

Sobre este tema se han ejecutado trabajos relacionados a percepciones, imaginario social, conflictos socioambientales y muy poco se ha escrito sobre los impactos sociales, además de los económicos que produce la minería, en especial sobre exploraciones mineras y sus efectos. En ese sentido, este estudio intenta conocer estos aspectos y contribuir a que las empresas puedan mejorar en su gestión social dentro su responsabilidad empresarial. Esta generación de conocimiento también visibilizará el rol que cumplen el Estado y las autoridades locales dentro de esta interacción.



## CAPÍTULO II MARCO CONCEPTUAL

### 2.1 MARCO CONTEXTUAL

Para poner en contexto el ámbito que cubrió este estudio desde la dimensión socio histórica y espacial, primeramente, se realiza una delineación de la ubicación geográfica del distrito a nivel provincial y regional, y posteriormente, se realiza la caracterización socioeconómica.

#### **Reseña histórica de Nuñoa**

La historia social de Nuñoa data del Estado Inca en su fase legendaria y expansiva que terminó en 1532 de nuestra era. En el periodo de los estados regionales, el asentamiento que destacó como un lugar muy importante fue Mauka Llacta el cual, luego de pasar por algunas culturas, llegó hasta el periodo Qolla y finalmente al Inca. Después del sometimiento incaico, Nuñoa habría asimilado la política imperial, viviendo en prosperidad por más de 50 años. Hasta hoy, se mantiene el sistema de organización territorial promovido en esa época, dividiendo el territorio en cuatro dinastías o sayas.

El nombre de Nuñoa viene de ñuñu ñuñu, planta que abunda en esta zona y que tiene propiedades medicinales.

**Imagen 1. Planta originaria llamada Ñuñu Ñuñu.**

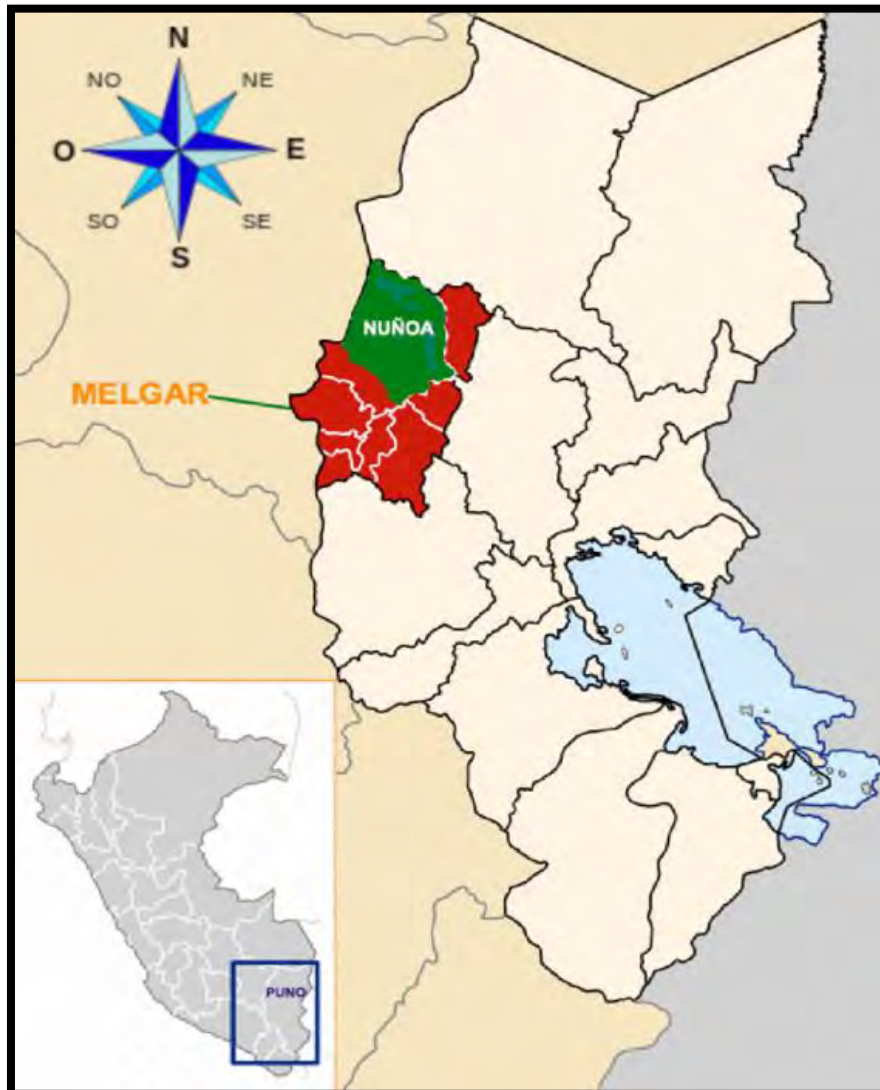


Nota. La fotografía muestra la planta originaria de donde proviene el nombre del Distrito de Nuñoa. Tomada el 05 de febrero del 2020

## Ubicación política y geográfica

Nuñoa es un distrito que está localizado en Melgar, provincia del departamento Puno, a una altitud que varía entre 4295 a 4687 m.s.n.m., en las coordenadas 14°13'18" y 14°34'50" latitud sur y entre 70°30'00" y 70°55'33" longitud oeste.

**Imagen 2. Ubicación del distrito de Nuñoa en la región Puno.**



*Nota.* Mapa de la región Puno, con la ubicación de la Provincia de Melgar (rojo) y el distrito de Nuñoa (verde). Fuente: Mapas INEI (2020).



**Imagen 3. Ubicación del proyecto Santo Domingo en los distritos de Nuñoa y Macusani**



Nota. Zonas de Influencias del proyecto Santo Domingo (verde). Fuente: EIA, 2015

**Imagen 4. Imagen aérea de la capital del distrito de Nuñoa – Área urbana.**

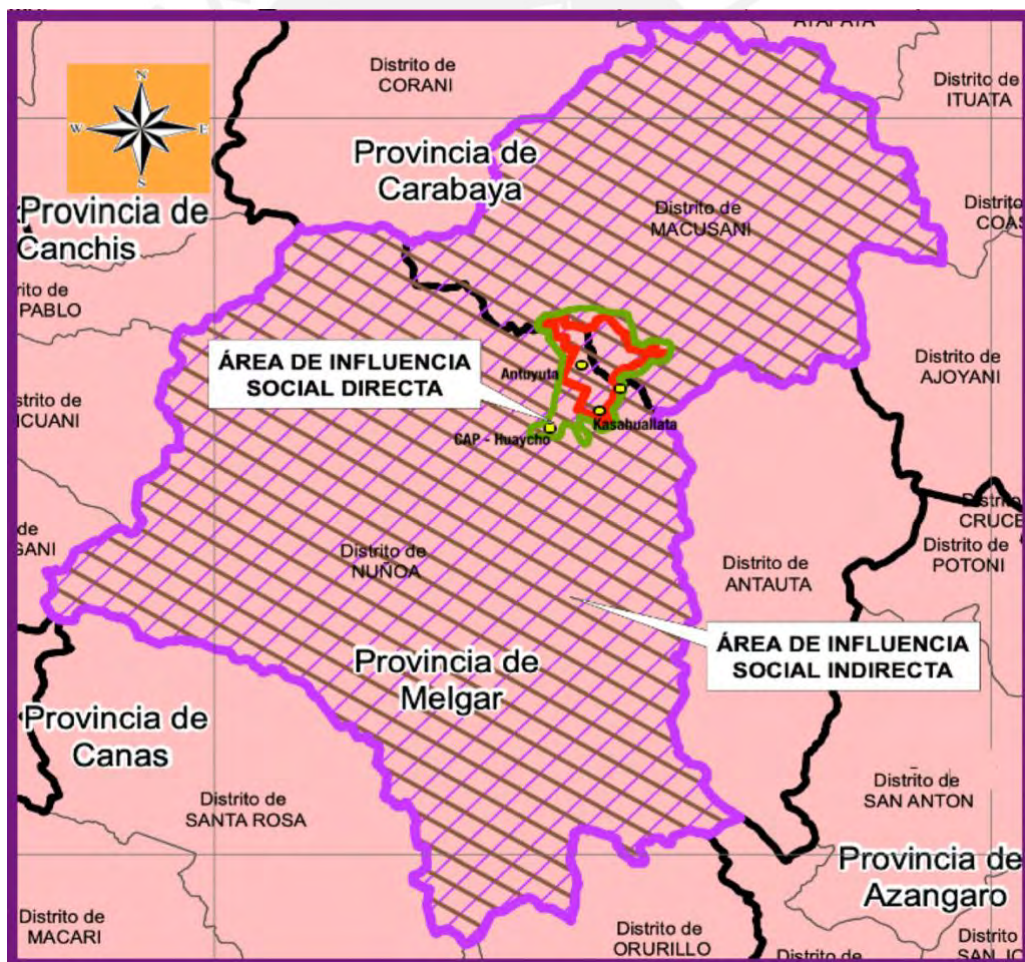


Toma aérea del área urbana de Nuñoa 2020. Fuente: Tomado con dron phantom IV el 04 de febrero de 2020.

El Proyecto de Exploración Minera Santo Domingo se ubica en Nuñoa y Macusani, distritos de Melgar y Carabaya respectivamente, en Puno, entre las altitudes de 4,600 msnm y 5,150 msnm, cuyas coordenadas UTM referenciales son 333 792 Este, 8 431 519 Norte, a 29 Km. del Centro Poblado de Nuñoa y a una hora de distancia en vehículo

Al proyecto se puede llegar por vía aérea de Lima hasta la ciudad de Juliaca y posteriormente por vía terrestre, a través de la carretera de Juliaca a Cusco hasta llegar al distrito de Nuñoa y luego siguiendo el acceso de la vía afirmada (trocha carrozable) hasta llegar a Kcasahuallata y de allí a la zona del Proyecto Santo Domingo, en un viaje de aproximadamente 3.5 horas en total.

**Imagen 5. Zonas de influencia directa e indirecta del proyecto Santo Domingo**



*Nota.* Ubicación de las zonas de influencia directa, área marcada con color verde. Fuente: Estudio de Impacto Ambiental – PSD 2020.

## **Características socioeconómicas.**

### **Estructura organizacional**

#### **Población**

De acuerdo con el Censo 2007: XI Población y VI de Vivienda (Censo INEI 2007), Nu oia, como distrito, tiene una población de 11,121 habitantes, de esta población 5,475 son hombres y 5,646 son mujeres, los que corresponden al 49,23% y 50,77% respectivamente. Del total, 5,075 personas viven en la zona urbana y 6,046 viven en la zona rural, lo cual indica que en el distrito predomina la población rural con un porcentaje de 54,37%. La mayoría de la población está entre los 10 a 14 años de edad, lo que representa el 26.94% seguido por los que tienen entre 5 a 9 años (25.86%).

En la zona o área de influencia directa (ZID) del Santo Domingo se encuentran: el centro poblado rural Cooperativa Agraria de Producción Huaycho que concentra a 224 pobladores (la mayor cantidad de población), el predio Antuyuta que habitan tres familias (11 pobladores) y el predio Kasawallata con una familia (2 pobladores).

El área o zona de influencia indirecta (ZII) abarca el distrito de Nuñoa, con sus diversos sectores de la cuenca Jorihña y el distrito de Macusani. La comunidad de Pasanacollo también está considerada como zona de influencia indirecta, por encontrarse a una distancia de 53 km del proyecto. Es muy importante resaltar que la dirigencia de esta comunidad tiene una posición contraria al desarrollo del proyecto minero y ha creado un comité de lucha contra la contaminación ambiental.

El río Jorihña, que se une en su curso con otra vertiente, transcurre por la comunidad de Pasanacollo y desde hace tres años el gobierno regional de Puno está construyendo un canal de irrigación de más 5 km. de longitud, en beneficio de los agricultores de la zona.

#### **Distribución territorial**

El distrito de Nu oia se distribuye en 04 Sayas compuestas por 01 centro poblado, 13 comunidades campesinas, 06 barrios, 03 urbanizaciones y 19 sectores. Saya

es un sistema territorial de organización desde la época de la cultura Mauka Llajta de la época inca, está distribuido por las condiciones climáticas y geográficas de la zona: Urinsaya Ccocha, Anansaya Ccocha, Urinsaya Puna y Anansaya Puna. La división de estas zonas es por el tema de nivel de altura donde se encuentra y por ende los climas que adquieren cada nivel.

### **Migración**

A nivel del distrito de Nuñoa se presenta una constante actividad migratoria, sobre todo de jóvenes. Esta migración se da en varones desde los 20 años y en las mujeres desde los 18 años, quienes migran por diferentes motivos desde continuar estudios superiores y buscar una oportunidad laboral. Las principales ciudades de destino de estos jóvenes migrantes son Juliaca, Puno, Ayaviri, Cusco y Arequipa.

El factor determinante de la migración son las necesidades económicas, ya que la actividad agropecuaria no produce recursos suficientes para que mejoren las condiciones en que están viviendo hasta ahora. A este factor se suma las limitaciones para la educación, pues el distrito de Nuñoa solo cuenta con un Instituto Superior Tecnológico que en la actualidad cuenta con dos especialidades de Producción Agropecuaria y Computación. Los jóvenes que desean seguir estudios superiores tienen que migrar a las ciudades antes mencionadas.

### **Organizaciones locales de base**

Las organizaciones de base que cuentan con legitimidad social en Nuñoa son:

- **Organizaciones comunales**

En el distrito de Nuñoa la organización social y formal son las comunidades campesinas, las que tienen como base el núcleo familiar. Estas comunidades tienen la particularidad de mantener una cultura propia respetando siempre las tradiciones y costumbres y manera de entender la naturaleza. Para cualquier iniciación de obra se practica el “pago a la tierra”<sup>1</sup> teniendo siempre presente a los

---

<sup>1</sup> En la cosmovisión andina, la tierra es la base de la vida. Los campesinos de Nuñoa ofrecen a la madre tierra un ritual en agradecimiento y le piden su bendición para la actividad que van a iniciar. Esto se hacía desde el incanato y se practica hasta hoy.

Apus<sup>2</sup>; la particularidad de esta zona, es que se toman un tiempo especial para darle toda la atención a sus ritos ceremoniales.

Por otro lado, recursos que les da la naturaleza como el agua y la tierra, son su fuente de vida, son vitales para sus actividades agropecuarias, por tanto, el cuidado del medio ambiente es de suma importancia. A nivel de toda la región de Puno, el distrito de Nuñoa de caracteriza por ser un distrito netamente alpaquero y cuenta con los mejores ejemplares que se encuentran en estas zonas.

El Ayni solo se practica en los trabajos comunales. Esta modalidad de ayuda mutua gratuita y compartida, está perdiendo vigencia porque, como la mano de obra tiene valor monetario, los comuneros esperan un pago de por medio.

Si bien aún se mantiene el trueque (intercambio de productos de la zona por otras que traen los comerciantes) esta práctica también está perdiendo valor, puesto que muchas veces los comuneros, venden sus productos pecuarios (carne, fibra y lana de animales) y agrícolas por kilos, recibiendo a cambio el dinero que les permite comprar sus productos de primera necesidad.

- **Asociación de pequeños y medianos productores**

Los productores pecuarios de Nuñoa están agrupados en diferentes frentes para fortalecer y dar sostenibilidad a sus unidades de producción. Estas asociaciones están orientadas a la criar camélidos, reses y ovejas, y a sus elaborara productos derivados.

En los últimos 10 años se han formado asociaciones el ámbito distrital, las que están legalmente constituidas. En la zona del proyecto minero se encuentran las siguientes asociaciones de productores: Cooperativa Agraria de Producción “CAP” – Huaycho, la Asociación de Pequeños Productores de Camélidos Sudamericanos La Esperanza – APCASAE y la Empresa de Propiedad Social Rural Alianza – EPS Unidad de Producción Alianza.

---

<sup>2</sup> Los apus (“se or” en quechua) son montañas consideradas desde la época preincaica como vivas o con espíritu. A ellos se les atribuyen poderes que influyen directamente sobre la zona en que están situados.

- **Propietarios privados**

Son la persona o grupo de personas que son dueños o tienen una o varias propiedades legalmente reconocidas y están ubicadas en diferentes zonas del distrito. El proyecto minero cuenta como vecinos a propietarios privados como Antuyuta, CAP – Huaycho, Condorsayani, Rural Alianza EPS, Palcuyo, entre otros.

Muchas de estas propiedades privadas tienen terrenos que las ex empresas asociativas les han dado en posesión en décadas pasadas, antes de la Reforma Agraria, funcionaban en la zona de Nuñoa y que ahora tienen una nueva configuración legal y denominación como Cooperativas de Producción, Empresas Prestadoras de Servicios, Asociaciones de Productores, etc. Cada tipo de organización cuenta con su gerente, presidente, secretario, tesorero, fiscal y delegados.

**a) Servicios**

**Educación**

El 76% de los habitantes del distrito de Nuñoa saben leer y escribir, y un considerable 24% son analfabetos, mientras en la CAP Huaycho el 77% de los habitantes de 12 años a más, saben leer y escribir.

A nivel de las Instituciones Educativas Iniciales, Nuñoa solo cuenta con cuatro instituciones y 24 PRONOEI en educación inicial no escolarizado, y 29 centros de estudios de primaria, de los cuales 27 son del área rural y 2 corresponde al ámbito urbano.

Las instituciones cercanas al proyecto Santo Domingo, ubicadas dentro de la sub cuenca Jorihuiña, son las siguientes: IEP Huaycho, Anansaya Puna, Salcacancha, Chiriuno, Istarata, Parca, Huancho Minastira, Sincata.

A nivel secundario solo cuenta con 05 instituciones y la mayoría se encuentra en el área urbana. En cuanto al nivel superior, Nuñoa solo cuenta con el Instituto Superior Tecnológico de Nuñoa, con 185 estudiantes, matriculados en las carreras de Contabilidad y Computación, que son las únicas que ofrece.

## **Salud**

En Nuñoa solo hay un centro de salud y tiene cinco Comunidades Locales de Administración de la Salud (CLAS) que cubren los servicios de salud para la población urbana y rural. En la zona de impacto directo (ZID), está la Posta de Salud Huaycho y a unos 15 km se encuentra la Posta de Salud de Anansaya Puna. Cuando los pacientes requieren atención especializada, generalmente acuden los centros de salud de Nuñoa y Macusani. La infraestructura de estos locales se caracteriza por tener techos de calamina, paredes de material noble y pisos de madera.

Entre las enfermedades más frecuentes se encuentran las infecciones urinarias en el caso de las mujeres; la gastritis, en mujeres y hombres; las infecciones respiratorias agudas (IRA), especialmente en hombres. Otra de las enfermedades mencionadas es la afección a la vesícula biliar. En el caso de los niños, en general, se resalta la desnutrición y en los que tienen menos de 5 años, es frecuente encontrar infecciones respiratorias agudas (IRA) y enfermedades diarreicas agudas (EDA); la primera se atribuye al friaje y la segunda a las condiciones de higiene en el manejo de alimentos y utensilios. En los ancianos destaca la artritis. (Posta de Salud – Huaycho 2020).

## **Medios de transporte y comunicación.**

La población de las ZID y ZII, por lo general se desplaza a pie por caminos de herradura. Cuando se trata de distancias mayores, van en caballo, motocicleta, bicicleta o vehículos de transporte público (combi o camiones).

La emisora radial más sintonizada es Radio Allinkapac de la provincia de Carabaya y en algunas partes también sintonizan Radio Nuñoa.

En cuanto a señal de celular la CAP Huaycho no cuenta con señal; para comunicarse van al centro poblado Anansaya Puna que se encuentra a 15 Km (Movistar). Otro servicio es el tambo que hay en Anansaya Puna.

## **Condiciones de la vivienda y servicios básicos**

Los pobladores de la ZID cuentan con casas o cabañas dispersas unas a las otras. La mayoría de estas viviendas son habitadas temporalmente, principalmente en la época de lluvias. En cuanto al material con que están construidas sus viviendas, la mayoría tiene pisos de tierra, paredes de piedra con barro y techos de paja o calamina.

#### **Imagen 6. Viviendas de la zona de la CAP – Huaycho**



*Nota.* Viviendas de las zonas de influencia directa del Proyecto Santo Domingo. Fotografía tomada el 15 de enero del 2018.

#### **Servicios básicos**

Las viviendas de las ZID no cuentan con una red de electrificación o alumbrado público, pero algunas familias tienen paneles solares entregados por los programas del Estado.

#### **Abastecimiento y uso del agua**

En las ZID los pobladores se proveen de agua principalmente a través de manantiales, este es el caso de las cabañas Kasahuallata, Antuyo y Huaycho. Según el INEI, el abastecimiento de agua para Huaycho tiene principalmente dos fuentes, en primer lugar, es el río, acequia, manantial o similar (61,3%), y en segundo el pilón de uso público fuera de la vivienda (26,7%) (INEI, 2007).

#### **Servicios higiénicos**



En la CAP Huaycho se encuentra que el 72% de las viviendas, las que no cuentan con servicio higiénico alguno, mientras que en un 28% utilizan un pozo séptico (INEI, 2007). Los otros sectores y propietarios cuentan con silos como servicio higiénico. Es preciso indicar también, que hay comuneros que no tienen ningún tipo de servicio higiénico por lo que depositan sus excretas al aire libre.

## **b) Estructura productiva**

### **Actividad agrícola**

La actividad agrícola en el distrito de Nuñoa es mínima. Se cultiva variedades de especies utilizando zonas con microclimas favorables, en la parte baja y poco abruptas de las laderas, entre 3,954 a 4,450 msnm. En la zona baja siembran productos orientados al autoconsumo: papa, oca, ulluco, izaño, quinua y cañihua, y en la zona alta, los terrenos solo dan papa amarga. Esta limitación en la producción de alimentos se debe a las condiciones de suelo, topografía y clima.

### **Actividad pecuaria**

En este distrito, la mayoría de los pobladores se dedica a criar ganado porque es con lo que más fácilmente pueden generar ingresos debido las condiciones de su geografía y clima, además de la calidad de los suelos que les da buenos pastos naturales. Nuñoa es conocido porque tiene el 28.4% de la población ganadera de toda la provincia Melgar. Las 147,490 cabezas de alpacas que tienen los ganaderos significan el 49.6% respecto de la producción ganadera de toda la provincia. Otro recurso importante son los ovinos; las 100,080 cabezas representan el 23% y los vacunos con 17,370 cabezas, llega a ser el 16.2% de la población ganadera provincial (Ministerio de Agricultura, Dirección de Información Agraria, 2018).

### **Imagen 7. Camélidos sudamericanos en la zona de Anansaya Puna**



*Nota.* Población de ganado de la Asociación de Productores de Mosoj Hallpa. Fotografía tomada el 25 de enero del 2018

Los pastizales de Urinsaya y Anansaya Puna (zona alta), están en la zona donde se encuentra ubicado el proyecto Santo Domingo. Están bien provistos de agua y casi todos son considerados como buenos pastos para el desarrollo de los camélidos. Los pastizales de Urinsaya y Anansaya Coocha (zona baja), donde está ubicada la comunidad de Pasanacollo, están mejor preparados para la crianza de ovinos y vacunos.

#### **Recursos naturales: agua**

Por la ubicación topográfica el distrito de Nuñoa, se provee de agua de los ríos Nuñoa, Joriwiña, Yuncacarca, Palca y Viluyo. Cuenta, además, con riachuelos con poco caudal, así como ojos de agua que hacen posible que se formen bofedales para las alpacas, vacunos y ovinos, y para irrigar sus cultivos. Cabe mencionar que una de las irrigaciones importantes y la más grande, fue construida por el Gobierno Regional de Puno y está ubicada en la comunidad campesina de Pasanacollo. La localidad presenta también un panorama natural muy bello con lagunas cubiertas de totora destacando, entre ellas, las de Ututo, Istarata y Pilcocota.

### **Imagen 8. Laguna Ututo en la comunidad de Chiriuno - Nuñoa**



Nota. Laguna en la zona de influencia indirecta a 15 Km del Proyecto Santo Domingo. Fotografía tomada el 05 de Julio del 2019

#### **Actividad minera**

En la época colonial, Nuñoa fue un importante centro de producción de minerales como la plata, cobre, plomo, zinc y bismuto. Asimismo, cuenta con importantes yacimientos de oro, carbón y piedra caliza.

La única actividad minera de gran escala es el Proyecto de Exploración Santo Domingo de la empresa MINSUR, que viene explorando el potencial de estaño. Existen otros proyectos mineros en yacimientos que actualmente se encuentran suspendidos, tales como: Minastira, Santa Rosa, San Luis, Minas Qasawallata, Resurrección (en las inmediaciones de la comunidad campesina Diego Tapara), Minas Hatun-Cruz y Juana Villa.

#### **Actividad comercial**

El comercio como actividad económica permanente, se intensifica en mayo y junio, meses en que los pobladores acostumbran comercializar ganado de saca en diferentes ferias agropecuarias comunales. Entre noviembre y diciembre, se da la mayor comercialización de fibra de alpaca, donde fácilmente se sobrepasa el millón de soles semanales en transacciones.

Como parte de la cultura comercial del distrito, semanalmente se realiza una “feria dominical”, a la que concurren comerciantes de las capitales provinciales como Juliaca, Ayaviri, Sicuani, entre otros lugares aledaños, para intercambiar productos de la zona como carne, queso, lanas, cueros, papas, verduras, frutas, granos, conservas, entre otros.

En los últimos tiempos, a iniciativa de los mismos comerciantes, esta actividad llamada qhatu (mercadeo en español), se ha desplazado hacia las zonas rurales más alejadas del distrito; en estos qhatu se utiliza el ancestral sistema del trueque.

### Actividad turística

El turismo es otra actividad económica de gran rentabilidad, sin embargo, en el distrito no se ha desenvuelto como en otras partes de la región de Puno, debido a que sus sitios turísticos no han sido tomados dentro del paquete promocional por la entidad competente de la región. Los más importantes lugares son: Santuario del Mauk’a Llaqta, fortaleza de Apu Puka Pukara y la fortaleza de Orccorara, Tumbas de Patikancha, Phitiqui a, Pukarapata, los hornos de fundición, el Santuario del Ca ón de Cajsile, aguas termo medicinales, entre otros

## 2.2 MARCO JURÍDICO

Los siguientes son los permisos ambientales y sociales del proyecto Santo Domingo en una primera parte, y normas de la actividad minera en la segunda parte.

**Cuadro 1. Instrumentos de gestión ambiental del proyecto Santo Domingo.**

| INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APROBADOS   |             |                                |            |
|---|-------------|--------------------------------|------------|
| Estudio Ambiental   | Institución | Resolución<br>Directoral       | Fecha      |
| Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Santo Domingo             | DGAAM       | R.D. N° 317-2014<br>MEM-DGAAM  | 27/06/2014 |
| Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (EIASd) Santo Domingo                              | DGAAM       | R.D. N° 193-2015<br>MEM-DGAAM  | 05/05/2015 |
| Primer Informe Técnico Sustentatorio del EIASd – Proyecto de Exploración Minera Santo Domingo | DGAAM       | R.D. N° 100-2016-<br>MEM-DGAAM | 05/04/2016 |

|  |       |                       |            |
|--|-------|-----------------------|------------|
| Segundo Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del proyecto de exploración “Santo Domingo” | DGAAM | RD 060-2017-MEM-DGAAM | 28/02/2017 |
|--|-------|-----------------------|------------|

Fuente: Datos tomados de DIA, ITS, EIA del Proyecto Santo Domingo, 2019.

### Imagen 9. Línea de tiempo de las aprobaciones de los estudios ambientales



Fuente: Proyecto Santo Domingo 2019.

La participación ciudadana es un tema importante tomado en consideración a través de las políticas públicas y el enfoque de los derechos humanos. Luego de varias décadas, en esta zona recién se han encontrado los beneficios que ofrece la presencia y participación de los ciudadanos en los diferentes ámbitos del desarrollo de Nuñoa.

En cuanto a normas en la actividad minera con relación a sus comunidades, las más importantes están contenidas en la Constitución Política del Perú y las leyes y decretos supremos que ordenan lo relacionado al desarrollo de todos los pueblos, como es “Plan Nacional de Superación de la Pobreza” de la Presidencia del Consejo de Ministros (2004) y aplicación de presupuestos para los municipios. Específicamente relacionado a la minería, está la Ley General de Minería y el Reglamento Ambiental para la Minería y los “Términos de Referencia Comunes para las Actividades de Exploración Minera Categorías I y II, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la DIA y EIA sd, así como la Ficha Resumen del Proyecto y Normas para la Apertura y Manejo de Trincheras y Calicatas, RM N° 167-2008-MEM/DM” (MEM, 2008).

Otros documentos macro también incluyen el sistema de evaluación ambiental, leyes de patrimonio cultural y de comunidades campesinas y nativas, así como reglamentos y normas que regulan la participación ciudadana en las actividades mineras.

## **Breve reseña del proyecto Santo Domingo**

De acuerdo con la información proporcionada por MINSUR, la empresa Inca Pacific S.A realizó trabajos de exploraciones mineras en los años 1983-1985 y 1995-1998 (mapeos y muestreos de estudios) y en el año 2001, realizó perforaciones diamantinas en los sistemas de vetas de Santo Domingo, finalizando los trabajos en el año 2002.

El 05 de marzo de 2014, MINSUR presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas, la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Santo Domingo. El 08 de julio de 2014, ante la Dirección General de Minería del MEM, solicitó la autorización para empezar las actividades mineras del Proyecto Santo Domingo con la exploración de los terrenos. En estos trabajos exploratorios, situados entre la parte alta y media de la quebrada Ccasa Huallata, se generaron desmontes y bocaminas abiertas que generan efluentes de agua que discurren a las quebradas.

El proyecto de la Minera Santo Domingo, actualmente está en la fase de exploración. Las exploraciones buscan identificar, ubicar y dimensionar la variedad y cantidad de minerales que se podrían encontrar en el subsuelo, en este caso, el mineral estaño. La exploración constituye la fase inicial de un eventual proyecto minero con impactos muy bajos sobre el medio ambiente, los cuales se analizan con un estudio de impacto ambiental semi detallado (EIA<sub>sd</sub>).

### **2.3 INVESTIGACIONES VINCULADAS O RELACIONADAS**

La presente investigación tiene el propósito de identificar los impactos o huellas que señalen los cambios en lo económico y social que se han producido en la comunidad Ccochapiña, con la presencia del proyecto de exploración minera Santa María, de la empresa Cerro Rojo S.A.

Luque (2016), sostiene: “Antes de firmar un acuerdo con la empresa minera, la comunidad Ccochapiña, mostró mucho temor al desarrollo de actividades de exploración en sus terrenos. Totalmente desinformados, consideraban que las actividades de la empresa podrían contaminar el agua y sus tierras, hasta dejarlas improductivas”. Asimismo, señala que los comuneros temían ser engañados por

la empresa, es decir, que no se cumplieran las promesas o compromisos que hacían. El autor, sin embargo, precisa que hubo cambios y los pobladores mejoraron sus condiciones de vida ya que tuvieron acceso al trabajo e ingresos económicos y fueron mejorados su infraestructura vial, los servicios de educación, salud; pero también hubo efectos negativos como que los comuneros ya no querían sembrar sus tierras, ya no querían pastar sus ganados y no querían practicar el ayni como un trabajo de corresponsabilidad, sino exigían un salario tan igual como lo hace la minera (Luque 2016: 79, 84).

En la investigación titulada “Empresas mineras y población: estrategias de comunicación y relacionamiento” de Eckhardt, Girona, Lugo, Oyola y Uzcátegui (2009), los autores sostienen: “La comunicación y el relacionamiento con lo externo al proyecto, entendido como todo aquel universo político, social, cultural y natural, son elementos fundamentales para la configuración de relaciones de confianza, simétricas, así como para la definición concertada e inclusiva de las estrategias de desarrollo del entorno local, provincial o regional (según sea el caso) y evitar la ocurrencia de conflictos abiertos” (Eckhardt y otros, 2009: 32). Más adelante señalan que la “[...] táctica es la emisión de imágenes, símbolos y discursos que busquen crear una reacción en el público objetivo, favorable a los intereses de las actividades que realiza una organización para convertirlos en una ventaja competitiva” (Eckhardt y otros, 2009); en concreto, que se debe crear confianza.

En la investigación “¿Minería sin fronteras? Conflicto y desarrollo en regiones mineras del Perú” de Arellano (2014), el autor hace una síntesis de las causas de conflictos para ello entrevista y recoge información de representantes de empresas mineras, representantes del Estado, autoridades, líderes de movimientos sociales entre otros. Para el presidente de la república, las causas serían “El primero se centraba en el comportamiento de movimientos opositores, mientras que el segundo responsabiliza de la situación a los gobiernos locales por su ineficiente ejecución de la inversión pública” (Arellano 2014: 106, 107). Los representantes de las empresas mineras reconocen los impactos de la actividad extractiva sobre las comunidades y que esto genera inquietud en la población, así un gerente manifiesta: “[...] la minería se parece más a la industria del tabaco, con sus efectos nocivos, que a una bucólica granja lechera en un campo immaculado”

y secundariamente “[...] tendieron a culpar al Estado por no atender las necesidades de la población y no garantizar un ambiente propicio para las empresas en el ámbito local” Arellano 2014: 107). Asimismo, añade la tercera causa:

[...] algunos gerentes estaban dispuestos a reconocer en privado comportamientos inapropiados de algunas empresas que no ayudaban a la convivencia pacífica con las comunidades. Entre las malas prácticas corporativas mencionaron los intentos de maquillar el verdadero impacto que las operaciones mineras podrían tener sobre las comunidades adyacentes, el uso de amenazas para intimidar a la oposición local y la falta de respeto hacia las autoridades locales” (Arellano 2014: 109).

En “El sueño del corredor minero. Cómo aprender a vivir contigo y sin ti”, de Pachas (2012), el autor manifiesta: “Las percepciones son muy tensas entre las poblaciones mineras, de agricultores, de forestales y de nativos, además de las ONG regionales y las instituciones estatales”. Más adelante relata una anécdota cuando fueron invitados por un equipo de comunicadores para conversar sobre la ideología de un minero, cómo pensaba, qué le gustaba, qué comía y qué no hacía e inició la reunión manifestando: “Lo sorprendente fue que su percepción caracterizaba que un minero debía ser sucio, poco aseado, ignorante, ahorado, avezado, mafioso, pero profundamente creyente del Señor de Coylluriti. Por el contrario, un agricultor es en su percepción, una persona pobre pero educada, tímido pero respetuoso y también sumamente religioso” (Pachas 2012: 116), es decir existen diferentes percepciones; lo propio se observa sobre el concepto que tiene el hombre rural del entorno de la empresa minera de los propietarios, ejecutivos, técnicos profesionales foráneos a la zona.

El estudio “Percepción de las comunidades sobre los proyectos de exploración minera en la configuración del territorio del municipio de Puerto Libertador Córdoba”, Medina (2015) analiza las expectativas de los pobladores rurales y urbanos que tienen que ver directamente con las percepciones, dice así:

En la comunidad rural: la generación de expectativa está asociada al mañana, al futuro; el hecho de que los proyectos puedan ser viables genera la expectativa de poder tener una mejor calidad de vida contando



con que las empresas dueñas de los proyectos le compren sus predios, sus viviendas, sus labores o túneles a muy buen precio. Esto está asociado a un imaginario de futuro en el que se sueñan viviendo en mejores lugares y en mejores condiciones económicas (Medina, 2015: 72-73).

En la comunidad urbana la percepción es distinta aun cuando también está asociada al futuro; los actores entrevistados manifiestan que es una oportunidad económica para vender servicios a muy buen precio, es una posibilidad emplear a la población del municipio, perciben los proyectos de exploración minera como una garantía para quienes están estudiando y capacitándose, ven la posibilidad de tener un empleo asegurado” (Medina, 2015: 72-73).

En su obra “Perú: Una mirada actual al mundo rural”, Valcárcel (2015) analiza la relación de la minería con las actividades agrícolas y sus disputas por los recursos naturales con los pobladores vecinos a los yacimientos mineros “[...] no solo porque la nueva tecnología minera no demanda mucha mano de obra, lo que defrauda las expectativas de la población lugareña de un empleo estable y bien remunerado. Lo más conveniente para las mineras es contratar personal, pero que esté técnicamente calificado” (Valcárcel, 2015: 106)

## **2.4 MARCO TEÓRICO**

Es de vital importancia tener presente algunos conceptos centrales que tienen que ver con el desarrollo de comunidades campesinas y organizaciones privadas con relación a la presencia de un proyecto de exploración. Los conceptos de desarrollo territorial rural y desarrollo comunitario nos ayudarán a entender la intervención endógena y los factores que posibilitan un desarrollo local, en tal sentido se toman en cuenta los siguientes conceptos centrales:

### **La teoría de cambio social**

La importancia de la teoría de cambio para el presente trabajo de investigación radica en que ayuda a sistematizar las ideas y alinearlas de manera abstracta para, desde los conocimientos de la propia realidad y las necesarias condiciones, poder explicar el logro del cambio deseado en un contexto determinado.

Así mismo el enfoque de la teoría del cambio social, la persona o grupo de personas es el centro de cualquier cambio y, alrededor de ellas, interactúan varios actores según sus pensamientos. En esta interacción es necesario tener en cuenta la identidad, los sistemas de creencias, el contexto y las estrategia (Retolaza, 2018). El mismo autor hace algunas precisiones significativas sobre esta teoría, entre ellas:

- Un ejercicio de visualización creativa y consciente que nos permite concentrar nuestra energía en determinadas realidades futuras no solo posibles, sino también probables y deseables (I. Retolaza. 2010).
- Un mapa semiestructurado de cambio que enlaza nuestras acciones estratégicas a ciertos resultados de proceso que queremos provocar en nuestro entorno inmediato (I. Retolaza. 2010).
- Un conjunto de supuestos y proyecciones sobre como creemos que se puede llegar a desplegar la realidad en un futuro próximo con base en: i) un análisis realista de contexto; ii) una autovaloración de nuestras capacidades de facilitación de proceso; y iii) una explicitación crítica de nuestros supuestos (I. Retolaza. 2010).

Estos conceptos, aplicados a los efectos que puede traer una empresa minera en las comunidades, requieren en efecto no sólo de una visualización creativa para transformar la situación, donde habitan poblaciones en situaciones precarias y donde el Estado muchas veces no tiene presencia, sino fundamentalmente un aprendizaje colaborativo de la empresa minera con las comunidades y/o propietarios privados de las zonas directa e indirectamente afectadas; por ello siendo un proceso bastante complejo, necesita de instrumentos de análisis mucho más flexibles que el cuadro de mando integral.

Lo importante es que los elementos estén integrados los unos con los otros, donde los actores puedan actuar en forma individual como colectivamente para promover comunicación y dialogo, iniciativas, generación de confianza, concertación entre partes, donde promuevan actitudes participativas orientado a la transformación social.

Los instrumentos de gestión, a través de sus planes estratégicos, son ideas que buscan cambios de mediano y corto plazo, y para ello sus elementos deben estar interconectados para obtener resultados en una realidad social concreta. Estas proyecciones de cambio configurado a lo que queremos llegar con base a un verdadero diagnóstico, valoración de las capacidades locales y claridad de los supuestos.

### Dimensiones del cambio con la intervención del proyecto

El diagrama siguiente ayuda a realizar un análisis integral de los procesos de interacción de los elementos para el logro de los objetivos. Es necesario, en estos casos, integrar distintos tipos de iniciativas para ayudar a afrontar las acciones integral y articuladamente. Ello permite, por un lado, proponer una acción a nivel institucional más completa o integral y, a su vez, ejecutar o desarrollar relaciones más colaborativas y en articulación con otras propuestas que estén realizando o liderando otros actores. Todas las iniciativas son buenas por lo que se tienen que integrar y articular los unos con los otros, sumando a esto las gestiones a nivel interinstitucional y las alianzas estratégicas.

**Cuadro 2. Dimensiones de la teoría del cambio**

|            | INTERNO   | EXTERNO   |
|------------|---|---|
| INDIVIDUAL | <b>Transformación personal (YO)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identidad</li> <li>- Modelos mentales</li> <li>- Emociones y sentimientos</li> </ul>   | <b>Transformando relaciones (ELLO)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conducta</li> <li>- Comportamiento</li> <li>- Relación con el Entorno</li> </ul>  |
| COLECTIVO  | <b>Transformando patrones colectivos de pensamiento y acción (NOSOTROS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identidad Colectiva</li> <li>- Comportamiento y pensamiento colectivo.</li> <li>- Entendimiento Común</li> </ul> | <b>Transformando estructuras e instituciones (ELLO)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instituciones Estructurales De La Sociedad.</li> <li>- Políticas públicas</li> <li>- Modelos económicos</li> </ul> |

Fuente: Adaptado por Retolaza, 2018.

En base al grafico anterior, la propuesta de I igo Retolaza e integrando los conceptos explicados, se ha elaborado una propuesta de las dimensiones de cambio social para la intervención del proyecto.

**Cuadro 3. Dimensiones de cambio - Intervención del proyecto Santo Domingo.**

|            | INTERNO  | EXTERNO  |
|------------|--|--|
| INDIVIDUAL | <b>POLITICA INTERNA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidad.</li> <li>- Integridad.</li> <li>- Compromiso.</li> <li>- Confianza.</li> </ul>   | <b>INVOLUCRAMIENTO SOCIAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conducta</li> <li>- Comportamiento</li> <li>- Relación con el Entorno</li> </ul>            |
| COLECTIVO  | <b>GESTIÓN INSTERINSTITUCIONAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión con instituciones</li> <li>- Diálogos - Concertación</li> <li>- Redes sociales</li> <li>- Comunicación – Visitas guiadas</li> <li>- Participación social.</li> </ul> | <b>POLITICAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado</li> <li>- Gobiernos regionales</li> <li>- Gobiernos locales</li> <li>- Corporaciones.</li> </ul> |

Fuente: Elaboración propia. Adaptación de la teoría del cambio de Retolaza (2018) al proyecto Santo Domingo.

Como se puede observar **en el** cuadro, el proceso de cambio requiere la coordinación de los actores involucrados para consolidar los procesos de cada intervención programada, la dinámica de los cambios y/o efectos que propone la empresa minera no tendrá la efectividad, si no se cuenta con el involucramiento de los propietarios privados o comunidades. Esta interacción debe ser una con compromisos de las partes en sus distintas dimensiones.

### **Teoría del desarrollo territorial rural**

Según Alexander Schejtman y Julio A. Berdegué, en “Desarrollo territorial rural” (2004) “Es un proceso de transformación productiva e institucional de un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural” (2004), en esta definición se percibe que la transformación de la producción y el desarrollo institucional, son dos pilares fuertemente relacionados,. Continúan los autores: “La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio con mercados dinámicos, lo que supone cambios en los patrones de empleo y producción de un espacio rural determinado”. Asimismo, ellos sostienen que el objetivo del desarrollo de una institución, es estimular a que los diferentes actores de una localidad concierten entre ellos mismos, y con otros agentes. En esta concertación, es posible -o tal vez necesario-, que las reglas se modifiquen para que los pobres no sean excluidos durante los procesos y beneficios que provoca la transformación productiva.

La población rural puede desarrollar desde su propio espacio con sus ventajas competitivas a nivel de capacidades y recursos propios de la zona, pero estas ventajas por sí solas no llevarían al desarrollo si no se vinculan con otros nexos externos, es decir, es necesario mirar mercados, instituciones, empresas privadas que busquen una interrelación con un enfoque integrador. En el actual mundo globalizado, cualquier organización social o productiva que piensa localmente sin mirar lo global, quedaría postergada.

La concertación entre los actores locales también es fundamental para el desarrollo. Esta concertación debe nacer desde el nivel básico de su organización para ir construyendo lazos fuertes con otras organizaciones mayores. La participación de agentes externos también juega un papel muy importante cuando se busca reducir la exclusión para generar una economía inclusiva, pues una empresa privada podría jugar un papel importante cuando se realiza la planificación estratégica de la organización.

El fortalecimiento de capacidades fue tomando importancia porque es uno de los pilares del desarrollo humano en zonas altoandinas y el proyecto Santo Domingo toma en cuenta las capacitaciones socio productivas que se realizan en la zona.

El desarrollo territorial ha existido siempre en todos los territorios y está vinculado a las tradiciones, saberes y capacidades locales, como la innovación, creatividad y aptitud empresarial de los agentes locales, la capacidad técnica y de gestión, la capacidad organizativa y de relación de las personas, la capacidad de articulación con el entorno institucional y los mercados, la capacidad de liderazgo y de concertación entre actores económicos (FAO, 2008) (Propuesta Ciudadana, 2015).

Por desarrollo rural se entiende a la serie de etapas por las que pasa una localidad en el campo o rural, y que provoca la mejoras en la vida de los campesinos. Estas mejores condiciones son para generar ingresos o económicas, servicios de salud o educación, mayores capacidades o habilidades de sus autoridades para una gestión más eficiente, y fortalecer los liderazgos y las organizaciones de la población. Caravedo también se ala: “Además, la responsabilidad del desarrollo local no únicamente recae al gobierno, la sociedad civil o las empresas; sino que

debe ser una responsabilidad de los diferentes agentes, es decir debe ser compartida” Caravedo, 1999).

### **Teoría del desarrollo comunitario:**

[...] un método de intervención que incorpora a todos los agentes que conforman la comunidad, estableciendo procesos de participación y articulación entre la población y las instituciones (fundamentalmente las estructuras municipales, aunque no únicamente) que, potenciando un proceso pedagógico, y las capacidades participativas de los actores y de las estructuras mediadoras (técnicos, profesionales y entidades sociales), permita encaminarse a alcanzar unos objetivos comunes y predeterminados para mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades, y cuyos resultados puedan ser evaluados de forma continuada (Camacho, 2012).

Según Camacho “[...] es un proceso, entendido con un sentido pedagógico, que pretende constituirse como un elemento de autoaprendizaje, de escuela de ciudadanía y democracia, y con una visión de transformación continua en el sentido de mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos, y que debería trabajarse atacando las causas y no los efectos de las problemáticas sociales” Camacho (2012)

El autor considera que para implementar de este enfoque, se presentan seis desafíos: el primero sugiere que se haga un trabajo transversal, articulando los diversos actores con capacidad de decisión y en una especie de red colaborativa. El segundo señala la importancia de la participación de los ciudadanos en todos los pasos del proceso, ya sea en grupos o individuos representativos de la comunidad, para que intervengan con opinión y capacidad de decisión. Un tercer reto es la confianza :

La confianza: se trata de una reformulación de los valores sobre una base de confianza desde la dimensión de lo cotidiano, desde la proximidad, que ayuden a restablecer las múltiples retículas fragmentadas. La confianza es imprescindible para el éxito de procesos participativos, se construye en el contacto cara a cara, en el diálogo y en la construcción conjunta de los procedimientos que marcan un proceso implicativo (Camacho, 2012).

Otro reto que señala el autor, es el relacionado al aprendizaje resaltan la importancia de respetar y valorar la cultura o saberes, propios y de los demás para recrear y desarrollar la capacidad de escuchar para aprender. Asimismo, la importancia de aplicar el aprendizaje para transformar y reflexionar sobre este proceso y finaliza con “[...] Eficacia investigadora: creciendo en capacidad para identificar los actores, los conflictos, las deficiencias, los recursos e implementar las orientaciones de mejora y de evaluación a lo largo del proceso” Camacho, 2012: 211).

### **Teorías en torno a la mentalidad de los stakeholders**

La mentalidad de los diferentes actores sociales o stakeholders son entendidas como perspectivas, enfoques, visiones, puntos de vista, formas de pensamiento, percepciones y los intereses que tienen los diferentes grupos sociales en torno a los proyectos o actividades mineras. En este sentido, según Sánchez, Espinoza y Eguiguren la cultura y la educación, y, sobre todo las influencias sociales, modulan la percepción de los posibles conflictos ambientales. Es por esto que la reacción de la población es diferente al evaluar una situación con relación a sus prioridades y necesidades insatisfechas, y esta puede terminar hasta en acciones de violencia. Esta reflexión marca la necesidad de que las empresas y los gobiernos, sean locales o nacionales, evalúen la cultura local, el estilo de comportamiento de los líderes y las demandas, prioridades y necesidades de la población antes de aplicar las políticas de conservación de la naturaleza para prever y evitar los conflictos (Sánchez, Espinoza y Eguiguren, s/f).

En términos de Pachas (2012) las percepciones son muy tensas entre las poblaciones de mineros, de agricultores, de forestales y de nativos, además de las ONG regionales y las instituciones estatales. Así, en la percepción sobre un minero, éste debe ser sucio, poco aseado, ignorante, achorado, avezado, mafioso, pero profundamente creyente del Señor de Coylluriti. Por el contrario, en la percepción sobre un agricultor, este es una persona pobre pero educada, tímido pero respetuoso y también sumamente religioso; es decir, existen diferentes percepciones, lo propio acontece sobre el concepto que tiene el hombre rural del entorno de la empresa minera de los propietarios, ejecutivos y técnicos profesionales foráneos a la zona.

Por otro lado, Medina (2015) sostiene que las comunidades rurales asocian al futuro la generación de sus expectativas.

Cuando los pobladores perciben que un proyecto es viable y va a operar en su zona de residencia, inmediatamente imaginan que su vida va a cambiar, va a mejorar porque que la empresa les va a comprar a buen precio sus tierras. Según el autor, “Esto está asociado a un imaginario de futuro en el que se sueñan viviendo en mejores lugares y en mejores condiciones económicas” (Medina, 2015). En cambio, los de las zonas urbanas aledañas lo asocian, también inmediatamente, a la generación de empleo, a la posibilidad de vender su mano de obra y servicios a buen precio, lo que les daría la posibilidad de un futuro mejor, posiblemente con oportunidades de estudios superiores y empleo seguro (Medina, 2015).

Finalmente, para la Asociación de Investigación y Estudios Sociales (2010) los pobladores suponen que la minería no es compatible con sus actividades tradicionales porque compiten por los mismos espacios. Para la mayoría de estos ciudadanos, la minería afecta sus actividades productivas aunque, en alguna medida, beneficiaría el desarrollo del comercio y la construcción. Señala, asimismo, que esta percepción es mayor en las áreas rurales e indígenas.

### **Teoría de participación social en el desarrollo local**

Todo proyecto de desarrollo se propone apoyar a mejorar el nivel de vida de la población y para ello es de vital importancia incorporar enfoques transversales (género, interculturalidad, derechos humanos y medio ambiente), en los que la persona sea el centro de cualquier pretensión de cambio y su participación sea escuchada en todo el proceso para armar la estrategia de intervención.

Desde la idea hasta el diseño, ejecución, evaluación y todo el círculo del proyecto, se debe tener en cuenta a la población objetivo y su participación. Como intervención externa no se debe pretender cambiar una realidad si no hay sintonía con los conocimientos locales y ancestrales con el respeto que ello se merece.



Sin embargo, se considera que este esfuerzo limitado. No es suficiente que los campesinos “participen” en algunas fases de un proyecto; es necesario que los proyectos asuman que la comunidad tiene un proceso de desarrollo propio y que los proyectos deben inscribirse en el mismo para apoyarlo y dinamizarlo (Bojanic et al., 1994)

### **Definiciones de conceptos**

Es importante la definición e interpretación -sobre todo- de los conceptos que ayudan en el proceso de la investigación. En este caso es necesario definir, por tanto, lo que es “comunidad campesina”, porque es el cuadro dentro del cual se realizó el estudio. Así mismo, es importante definir lo que es una exploración minera, porque se trata de investigar los resultados de la interacción entre esta empresa y las comunidades aplicando conceptos como responsabilidad social, gestión social y el rol que juega el Estado.

#### **a) Efecto socioeconómico**

Los efectos sociales y económicos con relación a la actividad minera deben mirarse desde dos aspectos. El primero es en qué medida el proyecto minero es factor de desarrollo para las comunidades o zonas de influencia directa, es decir el desarrollo iniciando desde el ser humano en lo que tiene que ver estrechamente con el incremento de la vida de las personas como son la salud, la educación y las posibilidades de su participación en las decisiones sobre su propio desarrollo. La segunda es desde la mirada de los efectos nocivos que la minería pudiera causar en el medio ambiente y afectar así el desarrollo de las comunidades. Estas dos perspectivas son claves para asegurar un impacto social y económico positivo para las personas.

#### **b) Estrategia de intervención**

Es la línea de acciones y recursos trazada de manera coherente. Este trazo que realiza el área de gestión social de la empresa minera, se aplica en los planes estratégicos, donde se visualizan las tareas y acciones que pretenden generar beneficios socioeconómicos a la población.

#### **c) Gestión social**

La gestión social es un conjunto de acciones y decisiones que se toman promoviendo la inclusión social y la real vinculación de la población y los diferentes actores de la comunidad, en el proyecto minero. Vista así, los pobladores tienen mayor participación y posibilidades de control social.

#### **d) Participación social**

La participación de la población local juega un papel importante, en todas las dimensiones del desarrollo territorial, desde la aprobación de los estudios ambientales del proyecto minero, hasta el desarrollo de su comunidad. “Es así que el concepto de participación campesina tiene una dimensión más amplia: la población participa en el proceso de desarrollo local como sujeto, mientras que el proyecto de desarrollo participa como actor secundario, pero manteniendo su especificidad y autonomía propia” (Bojanic, Canedo y Vera, 1994); así, se involucra a la población local en los proyectos de desarrollo y se aminora la posibilidad de cometer errores en la intervención.

#### **e) Exploración minera**

La exploración minera es la etapa inicial de la actividad minera, consiste en identificar las zonas por donde se ubican los yacimientos de minerales que luego -dependiendo de su dimensión y composición- serán explotados en un proyecto minero (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. Exploradores.org.pe s/f).

#### **f) Rol del Estado**

En los países en los que predomina la economía de libre mercado hay consenso con relación a que el rol del Estado no sólo sea el de regular, sino también el de ejecutar los reglamentos dados, para que haya mayor equidad y eficiencia, como un ente que fija las reglas y las hace cumplir, sin que se estén limitando o controlando en exceso las transacciones comerciales.

#### **g) Percepción**

Según Medina “[...] es el proceso psicológico de tipo cognitivo que permite integrar e interpretar la información sensorial dándole un significado y elaborando una imagen o precepto” (Medina, 2015). Como se señala líneas arriba: “El concepto de percepción lo inscribimos dentro del concepto mayor de representaciones

sociales en la medida que lo que se exterioriza o expresa como producto de lo que se percibe, constituye conocimiento propio del sentido común que no es procesado teóricamente y nos presenta conocimientos, valoraciones y actitudes" (Medina, 2015).

#### **h) Expectativa**

Son sentimientos de esperanza e ilusión que experimenta una persona o una organización social, ante la posibilidad de lograr un interés u objetivo en beneficio personal o de grupo.

#### **i) Cogestión**

Se refiere al modelo de gestión que pretende mejores logros y más eficientes durante la operación de los proyectos de apoyo al desarrollo. Como menciona Percy Bobadilla:

Para que la cogestión funcione con eficiencia y eficacia se requiere que la aplicación de los componentes y herramientas de gestión tome en cuenta el contexto de corresponsabilidad en el manejo de dicho bien, en la medida en que implica la participación de varios actores con diferentes grados de poder, diversidad de intereses en la forma de acceder, manejar y utilizar los bienes comunes (Bobadilla, 2004).

#### **j) Desarrollo local**

El desarrollo local es un proceso que se origina en la propia comunidad o población local, partiendo de cubrir sus necesidades básicas hasta contar con las herramientas para potenciar sus recursos locales. Todo este proceso cuenta con la articulación a nivel de gobiernos interjurisdiccionales, locales, regionales y nacional.

## CAPÍTULO III

### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Dentro de la investigación existe una gama variada de formas y dentro de ellas se encuentra el estudio de caso. Se tomó esta para examinar los detalles de las experiencias de desarrollo local/territorial, lo cual permitió llegar a recomendaciones concretas para mejorar la intervención del proyecto en bienestar de la población. Se investigó acerca de cómo gestiona e implementa sus operaciones la empresa minera y cómo se dan los cambios sociales y económicos en su interacción para conocer las expectativas y visión de desarrollo de la población local.

#### 3.2 ESTRATEGIA METODOLÓGICA

El enfoque que se aplicó para la presente investigación es el cualitativo en la búsqueda de conocer, interpretar y comprender la experiencia de las comunidades campesinas, asociaciones de productores, propietarios privados, organizaciones y autoridades locales de Nuñoa, en interacción con el proyecto minero en la fase exploración.

#### Variables del estudio

En el siguiente cuadro se presentan las variables y sus dimensiones:

**Cuadro 4. Definiciones de las principales variables.**

| VARIABLES                    | DEFINICIONES   | DIMENSIONES          |
|------------------------------|--|----------------------|
| Efectos en el Aspecto Social | Se refiere a los aspectos de educación en cuanto a asistencia escolar, cumplimiento de trabajos (compromiso), deserción escolar, nivel de aprendizaje.                           | Educación            |
|                              | Se refiere a los aspectos de salud como, Campañas integrales de salud, enfermedades comunes respiratorias y estomacales y otras que amenazan al bienestar de la población local. | Salud                |
|                              | Participación Social, se refiere a la intervención activa de la población local en las visitas guiadas y toma de   | Participación social |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | decisiones para el funcionamiento del proyecto.  |   |
| Efectos en el Aspecto Económico  | Ingreso: nos referimos a un ingreso directo, son personas que trabajan directamente en la empresa e ingreso indirecto cuando la empresa cubre a través de las campañas de educación y campañas agropecuarias.<br>Agropecuarios: El productor se ahorra en comprar productos para la dosificación de sus animales durante todo el año y así mismo no hacen gasto para la compra de semillas mejoradas.<br>Alude a la prestación de servicios, alquileres de habitaciones, vehículos motorizados, etc. Emprendimiento de empresas locales. | Ingresos económicos<br><br>Agropecuaria<br><br>Prestación de servicios<br><br>Empresas prestadoras de servicios locales |
| Percepciones de parte de los actores sociales en cuanto al proyecto de exploración | Se refiere a cómo percibe la población local los efectos sociales y económicos generados por el proyecto, que podrían ser positivas o negativas.   | Efectos socioeconómicos   |
| Estrategias de gestión social para generar efectos socioeconómicos.                | Se refiere a la intervención de gestión social a través de sus instrumentos de gestión, para lograr efectos socioeconómicos.   | Gestión social de la empresa  |
| Expectativas y Visión de desarrollo de los actores locales                         | Se refiere a la esperanza que tiene la población local para que una empresa minera puede lograr cambios significativos en favor de la población.   | Socio Política  |

Fuente: Elaboración propia, 2019.

### 3.3 TÉCNICAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

Fuentes de los principales actores que proporcionaron información como:

- Población local: dirigentes o líderes de las organizaciones sociales y productoras, comuneros y propietarios privados, representantes de los sectores de educación y salud. autoridades políticas del distrito, subprefecto, tenientes gobernadores y representantes de comités de defensa de medio ambiente.
- Estado: Subprefectura, Juzgado de Paz del distrito de Nuñoa.

- Empresa: representantes del Área de Gestión Social del proyecto Santo Domingo.

Fuentes documentales: Instrumentos de gestión de la empresa: declaración de impacto ambiental, estudios de impacto ambiental, instrumento técnico sustentatorio, modificatorias de estudios de impacto ambiental, los planes de gestión social y de relacionamiento y los contratos y convenios, entre otros, ayudaron a conocer los compromisos de la empresa en temas socio ambientales y las actividades en las zonas de influencia directa e indirecta.

Por la naturaleza de la investigación y en consonancia con los objetivos previamente definidos, se escogió recoger información cualitativa utilizando tres técnicas: entrevistas semiestructuradas y revisión documental. A continuación, se detallan:

**Cuadro 5. Técnicas y fuentes de recolección de información**

| Técnicas                    | Fuentes de información  |
|-----------------------------|---|
| Entrevista semiestructurada | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propietarios Privados: Asociaciones de Productores APCASAE, MOSOJ HALLPA</li> <li>- Comuneros. (Comunidad campesina de Pasanacollo)</li> <li>- Instituciones Educativas: Huaycho y Anansaya Puna.</li> <li>- Postas de salud: Anansaya Puna</li> </ul> |
| Entrevista abierta          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoridades Locales: Subprefecto del distrito.</li> <li>- Juez de Paz de 1ra Nominación.</li> </ul>  |
| Revisión Documental         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado.</li> <li>- Declaración de Impacto Ambiental.</li> <li>- Contratos y convenios de apoyo social.</li> <li>- Planes de gestión del proyecto minero.</li> </ul>  |

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Entrevistas: Se determinó a personas representativas que pudieran proporcionar una información real, porque son ellos los que están en constante interacción con la empresa. Así mismo son beneficiarios de los proyectos sociales y productivos que implementa la minera; también se tomó una muestra a comuneros de a pie.

Revisión documentaría: Con el equipo de gestión social se revisaron todos los materiales sobre gestión ambiental, para conocer los compromisos de la empresa y los asumidos con propietarios privados.

Para lograr un trabajo imparcial se contrató y capacitó a entrevistadores de la región para aplicar las entrevistas a profundidad a los actores locales. Debido a que el investigador era parte de la empresa Santo Domingo, se hizo lo mismo con dos profesionales para recabar información del personal del proyecto.

Para definir a los informantes, se revisó el propósito de la investigación, se clasificó a la población en organizaciones sociales y se definió la muestra según las unidades de análisis y observación.

### **3.4 UNIDADES DE ANÁLISIS**

Las unidades de análisis fueron: i) efecto en lo social y económico de los actores de la zona de influencia del proyecto; ii) percepción de los actores a cerca de los principales efectos sociales y económicas generados por el proyecto; iii) estrategias de intervención del proyecto para contribuir a los cambios sociales y económicos en los propietarios y comunidades; iv) expectativas y visión de desarrollo de los actores en torno al proyecto de exploración minera.

Las unidades de observación definidas fueron los propietarios privados, comuneros de comunidades campesinas, autoridades locales del distrito de Nuñoa, presidentes y socios de asociaciones, gerente y socios de la cooperativas y personal del proyecto Santo Domingo.

### **3.5 UNIVERSO Y MUESTRA**

El universo del presente estudio es toda la población del distrito. Según el censo que se aplicó a la población (INEI, 2017) Nuñoa cuenta con 8,450 habitantes entre varones y mujeres, organizados en cuatro sayas: Anansaya Puna (335 familias), Anasaya Ccocha (716 familias), Urinsaya Puna (318 Fam.) y Urinsaya Ccocha (598 familias).

- a) Método de muestreo: La determinación de la muestra se hizo con un muestreo no probabilístico por cuota. Los criterios de selección de la muestra son espaciales y sociales: el primero contempla la división en zonas con directa influencia y zonas en las que la influencia ha sido indirecta, y el segundo, toma en cuenta la intervención del proyecto en las zonas referidas. En el siguiente cuadro se presenta la muestra por cuotas.

**Cuadro 6. Instrumentos y muestra de la investigación**

| Técnicas                   | Instrumento   | Fuentes de información          | Muestra / cuotas |
|----------------------------|---|---------------------------------|------------------|
| Entrevista                 | Guía de entrevista semiestructurada                     | Socios de la CAP - Huaycho      | 2                |
|                            |   | Propietarios privados: Antuyuta | 2                |
|                            |   | Comuneros de Condorsayani.      | 2                |
|                            |   | Comuneros de Anansaya Puna      | 2                |
|                            |   | Comuneros de Pasanacollo        | 2                |
|                            | Enfermera del Centro de Salud (Huaycho y Anansaya Puna) | 2                               |                  |
|                            | Director de institución educativa (Huaycho y Anansaya)  | 2                               |                  |
| Guía de entrevista abierta | Autoridades locales del distrito                        | 2                               |                  |

Fuente: Elaboración propia, 2019.

### **3.6 Procedimiento en el levantamiento de la información.**

Para proceder a levantar la información se identificó a los principales actores de las organizaciones sociales, instituciones y líderes comunales, según las zonas de influencia, y se les seleccionó, según el eje de observación y la relevancia de la información que iban a proporcionar, para elaborar con mayor precisión el cronograma y la salida a campo. Para levantar la información se utilizaron las guías de entrevista semiestructurada y entrevistas abiertas, según actor social. Por último, se validó y se sistematizó la información de campo para su posterior procesamiento.

### **3.7 Ordenamiento y procesamiento de la información.**

La información se clasificó según las zonas de influencia, los actores sociales y el instrumento metodológico aplicado. Las entrevistas realizadas a través de la grabación (audio), fueron transcritas a formato Word y luego se cargaron al



programa Atlas Ti. Dentro del programa se codificaron las palabras o frases y, a partir de los códigos, se generaron las categorías (agrupadoras de códigos) para generar el libro de códigos con sus respectivas definiciones.

Durante el proceso de codificación, lo primero que se hizo fue *segmentar*, segundo *decodificar* y tercero *codificar*. Esta *esquemización* permitió expresar los códigos y categorías en un *mapa semántico* para facilitar la interpretación.

### 3.8 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Atlas/Ti, es un conjunto de herramientas informáticas cuyo objetivo es facilitar el análisis cualitativo de información textual sin automatizar el proceso de análisis. En este estudio se utilizó la información clasificada en grupos (textos y citas), y se codificó la escritura de comentarios y anotaciones. La información se organizó de la siguiente manera:

- a) *Recojo de datos* aplicado a las entrevistas semiestructuradas realizadas a cada actor social según los ejes de observación; se utilizaron cuadernos de campo y una grabadora; esta última se utilizó con el consentimiento de la persona a entrevistar.
- b) *Almacenamiento de datos*: a partir de la revisión y validación de los datos se vaciaron las entrevistas a una hoja informática de Word, en este primer momento se ordenó la información respetando el dato textual.
- c) *Unidad hermenéutica*: en una unidad del Atlas/ti, se cargó la información y se procesó para elaborar las redes semánticas.
- d) *Selección de citas*: se fragmentó la información en la búsqueda del significado de cada testimonio recogido; fue la primera reducción de los datos.
- e) *Definición de códigos*: luego de validada toda la información se procedió a fragmentar los textos para crear códigos que son la unidad básica del análisis; el análisis se hizo desde “datos complejos” a “datos simples” y, al final de este proceso, se elaboró el diccionario de códigos.
- f) *Creación de relaciones*: en este punto del proceso se realizaron las relaciones entre códigos y categorías, según la unidad de análisis.

- g) *Visualización networks*: este ítem permitió representar gráficamente las relaciones creadas entre los diferentes componentes de la *unidad hermenéutica*, las que quedaron expresadas en redes semánticas.



## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPREACIÓN DE LOS RESULTADOS Y PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS

Este capítulo comprende el resultado del análisis de la información extraída con las técnicas e instrumentos elaborados para la presente investigación. La información, los datos y los resultados se presentan metódicamente en función a los cuatro formatos y/o ejes de análisis que comprende el estudio.

Las dimensiones o ejes de análisis fueron definidos por: *primero*, efecto en lo social y económico de los llamados actores que están presentes en el área donde se realiza la exploración minera; *segundo*, estrategias implementadas por el proyecto de exploración minera para contribuir a los cambios sociales y económicos en los propietarios y comunidades; *tercero*, percepción de los actores a cerca de los principales efectos sociales y económicas generados por la exploración en la zona que impacta el proyecto, y *cuarto*, expectativas y visión de desarrollo de los actores en torno al proyecto de exploración minera.

#### 4.1 EFECTO SOCIAL Y ECONÓMICO EN LOS ACTORES

##### 4.1.1. Efectos sociales en los propietarios privados, comunidades campesinas autoridades locales y empresa de exploración minera.

###### a) Aspecto educativo

La educación fue un aspecto importante para contribuir a los cambios sociales y económicos de la población. En el Anexo N° 1 (ver sección de anexos) se puede observar que, dentro de su responsabilidad social, la empresa reforzó al sector educativo donando paquetes escolares a doce instituciones educativas de inicial y primaria, los cuales fueron distribuidos a inicio de los años escolares. Según los informantes de la empresa, los beneficiarios de estas campañas fueron de las ZID desde el año 2015 y, en las ZII, el apoyo se inició desde el 2018; estas instituciones están ubicadas en el corredor de la subcuenca del río Jorihuiña.

**Figura 13. Entrega de material educativo en la institución educativa primaria Huaycho**



Mochilas escolares entregados por el Proyecto Santo Domingo. Fotografía 04 abril 2019

Según el director de la I.E.P Huaycho "...los alumnos tienen mayor dedicación al estudio se esfuerzan más. El personal del proyecto les incentiva a estudiar al momento de entregar las mochilas y los alumnos quedan muy contentos. [...] como docentes también nos sentimos bien, porque nuestros alumnos se desempeñan bien" (entrevista nov. 2020).

Asimismo, se encontró menor deserción y mayor motivación en los escolares de las instituciones educativas donde el proyecto minero apoyó con casi la totalidad de útiles escolares.

La campaña de útiles escolares aportó con una mayor asistencia de las alumnas y los alumnos a las instituciones. Ahora quieren estudiar más y cumplen con sus tareas. Antes faltaban a clases muchos alumnos ahora no es así, porque las mochilas les incentivan a asistir a clases. [...] los padres de familia de bajos recursos mencionaban que no enviaban a sus hijos porque no tenían recursos y los docentes muchas veces hemos colaborado con algunos estudiantes pobres de la zona (Director de la I.E.P – Anansaya Puna. Entrevista Abril – 2020).

Con la expresión “motivación escolar” se hace referencia al impulso que se da a los estudiantes para que realicen las actividades escolares que los maestros les proponen para que redunden en su aprendizaje sobre los contenidos curriculares.

En tanto el proyecto de exploración minera ocupa o usa grandes extensiones de tierras de propiedad privada, se realizaron acciones de negociación entre los empresarios y los propietarios o la comunidad con el fin de obtener la autorización o licencia social. Entre los convenios figura el compromiso de apoyo con útiles escolares para la educación de los hijos de nivel primario y secundaria, sin embargo, durante el año 2020 no les fue entregado este beneficio debido a que son útiles para clases presenciales y los escolares no están asistiendo a la escuela por motivo de la pandemia; esto ha molestado a algunos padres de familia que consideran que la empresa debe cumplir y que ellos guardarán los útiles para el futuro.

Cabe mencionar que las empresas mineras están reguladas por la Dirección General de Minería la cual, a través de la Declaración Anual Consolidada - DAC, puede conocer las actividades que ejecutan las mineras para favorecer el desarrollo de las áreas de influencia y cumplir así sus compromisos.

El proyecto Santo Domingo tuvo la buena intención y decisión política de incluir en el apoyo con útiles escolares a la comunidad de Pasanacollo, pero los opositores anti mineros no les permitieron hacer la donación por temor a que los beneficiarios tengan una opinión a favor del proyecto minero. Los padres de familia de la comunidad señalaron que el apoyo les es necesario porque una contribución en educación es lo mejor para los niños de la comunidad, además de aportarles al ahorro familiar.

#### **b) Aspecto de salud**

Con relación al impacto en el tema de salud, la empresa se propuso realizar campañas sanitarias por la gran importancia que tienen para mejorar la salud y condiciones de vida en su área de influencia.

En el Anexo N° 1 (ver sección de anexos), se muestran los resultados respecto a la coordinación y concertación entre la empresa y el sector salud para estas campañas integrales. El personal de las postas de salud, señaló que el Minsa proporcionó ambientes, instrumentos médicos, personal de apoyo e, incluso, convocaron a la población a través de reuniones y las emisoras locales, y la empresa contribuyó con profesionales de la salud de diferentes especialidades de la Clínica Internacional de la capital, así como con medicamentos gratis indicados en las recetas médicas.

Los propietarios privados también dieron una opinión favorable. Consideraron que las campañas de salud no solo han sido oportunas, sino efectivas ya que se contó con profesionales idóneos para la atención y entrega de medicamentos gratuitos, lo que constituyó un apoyo significativo a la economía de la población.

Las campañas fueron realizadas con la finalidad de cubrir las necesidades de la población. Aunque estas no fueron constantes como para poder ver un efecto relevante, ayudaron mucho porque algunos pobladores por primera vez se hicieron un chequeo médico integral (programado para realizarse una vez al año). El representante de salud de Anasaya Puna, manifestó: “[...] desde el 2017 y 2018, las campañas fueron creciendo en su atención. En el año 2018 fue la más grande e integral con más especialistas y doctores de Lima, y la población también participó más” (responsable de posta de salud de Anansaya Puna. 21/09/20).

Los pobladores de la comunidad de Pasanacollo estuvieron informados de las campañas de salud efectuadas por la empresa, pero trataron de ignorar que también estaba dirigida a ellos argumentando que de lo que más se enferman es IRA y EDA, y se tratan en la posta de salud de Pasanacollo y, en el peor de los casos, son derivados al establecimiento de la capital del distrito. Como se puede observar, existe cierta resistencia de esta comunidad hacia la empresa.

Las autoridades locales del distrito manifiestan que solo algunas zonas, como Huaycho y Anansaya Puna, son beneficiarias de las campañas de salud, ya que las otras comunidades que requieren apoyo viven en lugares distantes y, en caso de emergencia, tienen que caminar muchos kilómetros porque carecen de transportes.

Cabe indicar que, en la última campaña de salud, la empresa dispuso de transporte para las zonas alejadas con la idea que esa población sea atendida. Para tener mayor cobertura la empresa decidió descentralizar la atención en varias zonas donde existe una posta de salud.

En el caso de los dueños de Antuyuta, el compromiso fue una revisión anual o chequeo médico a todos los integrantes de su familia y atención en caso de emergencia, inclusive para ser trasladados a Arequipa o Lima.

**Figura 14. Campaña de salud integral en las zonas de influencia.**



Campañas de salud integral en Anansaya Puna y Huaycho. Fotografía tomada en junio 2018.

En cuanto a cumplimiento de compromisos con las zonas de influencia directa, la empresa respetó los acuerdos al involucrar a los pobladores con las campañas de salud integral. Las atenciones que realizó fueron focalizadas y se realizaron una sola vez al año en coordinación con las postas de salud de la subcuenca del río Jorihuiña, que por sus zonas de influencia no atienden a la totalidad de la población, lo que ha generado el descontento de esas autoridades locales. Como se ha dicho líneas arriba, el tema de la salud es un tema muy complejo y para mejorarlo se necesitan pactos estratégicos a realizarse entre el sector privado y público, y está claro que un proyecto minero no puede reemplazar al Estado.

### **c) Aspecto de participación social**

Con relación a la participación de la población, en el Anexo N°1 es posible observar que, dentro de sus instrumentos de gestión, la empresa tiene como objetivo la difusión de mensajes sobre las características de Santo Domingo en sus diferentes etapas de intervención, en las cuales la población participa en los procesos.

Respecto a la participación en las visitas guiadas y según consta en el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del proyecto, la empresa se comprometió a *proveer información relevante de manera oportuna y transparente, acerca de los procesos, decisiones, avances, mejoras y proyecciones*, compromiso que cumplió al hacer partícipe a la población en el proceso de exploración través de visitas guiadas con el propósito de que los pobladores locales puedan visualizar in situ, los trabajos que realiza la empresa en el proceso de exploración. Estas visitas, se dieron en diferentes fechas y con actores también diferentes. Por expresa invitación del proyecto Santo Domingo los pobladores de Antuyuta y socios de la CAP Huaycho, fueron los primeros en participar y dar opiniones en cuanto a temas ambientales y de responsabilidad social, frente a las actividades que se realizaban. La población también asistió masivamente a los talleres participativos del año 2014 realizados en la central de la CAP Huaycho.

Las asociaciones de productores de las zonas de influencia como APCASAE y Mosoj Hallpa, también participaron de las visitas a través de sus representantes y socios líderes de la asociación. En las entrevistas se recogió que en estas visitas hubo preguntas discrepantes en algunos puntos de las actividades de exploración. Esta práctica de la participación esta normada por el D.S. N°028-2008-EM - Reglamento de Participación Ciudadana en el Sub Sector Minero y la R.M. N°304-2008-MEM/DM - Normas que Regulan el Proceso de Participación Ciudadana en el Sub Sector Minero (MINEM, 2011).

En las declaraciones de los pobladores se recogió que perciben como muy importantes este tipo de visitas, porque a través de ellas se informan sobre los trabajos que se están haciendo y pueden ver en situ cómo se realizan los trabajos. En estas visitas no solo participaron las autoridades locales, sino también personal



de las regionales de la Dirección Regional de Energía y Minas de Puno y de la Oficina de Prevención de Conflictos Ambientales del Gobierno Regional de Puno.

**Figura 15. Visitas guiadas al proyecto Santo Domingo**



*Nota.* Participación de la población local, para conocer los trabajos de exploración minera en el PSD. Fuente: Fotografía tomada en Mayo (2017).

Con relación a estas actividades, cabe señalar que las autoridades regionales están obligados a asistir a los talleres para verificar y garantizar que la población implicada participa, tal como es su derecho. Sin perjuicio de lo señalado, según el Art. N°12 RM 304 - 2008 del MEM, cuando son proyectos de grande o mediana envergadura, es posible, también, que la DGAAM participe y presida los talleres, sustituyendo a la instancia regional, pero informándoles previamente de esta actuación.

Finalmente, algunos de entrevistados sostuvieron que la comunidad de Pasanacollo y algunos comités de las rondas campesinas, no están de acuerdo con el proyecto Santo Domingo porque se encuentra en la parte alta (o cabecera) de la cuenca del río Jorihuiña, lo cual afectaría en mayor o menor grado la cuenca lechera del distrito. Ante esta situación, la zona de intervención del proyecto minero estaría generando una confrontación con los intereses comunales. Es preciso acotar que el Estado ha señalado las cabeceras de cuenca como zonas vulnerables y ha delegado a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), previa opinión

del Ministerio del Ambiente (MINAM), la facultar de declarar estas zonas intangibles, por tanto, no se puede otorgar el derecho a uso, disposición o vertimiento de materiales, a las empresas (La República, 2017).

#### **4.1.2. Efectos económicos en los propietarios privados, comunidades campesinas, autoridades locales y empresa de exploración minera**

A la luz de los hallazgos registrados en el Anexo N° 2 (ver anexos), en los que se sintetizan los efectos en los propietarios privados de la ZID y ZOII, en esta sección se plasman los resultados y reflexiones en torno a los efectos económicos en los actores de la zona de donde influye el proyecto minero. El análisis se realiza en torno a tres ejes o subcategorías: a) ingresos directos e indirectos, b) empleo local, y c) servicios locales, generados por el proyecto en los diferentes actores en las zonas de influencia.

##### **a) Aspecto ingreso económico**

Respecto al ingreso económico, el representante de la empresa señaló que en estos tres últimos años los apoyos se intensificaron y se diversificaron atendiendo a más organizaciones de la subcuenca. En las versiones de los mismos beneficiarios, la minera apoya con paquetes escolares completos, lo que les evita tener que adquirirlos en el mercado. Asimismo, les apoyan con alimentos de primera necesidad para el comedor escolar, lo que permite que los educandos se alimenten mejor almorzando en la institución educativa.

Se ha recogido también el reconocimiento al apoyo a la extensión o asistencia pecuaria, específicamente en cuanto a sanidad animal, lo que les permite desparasitar a sus animales de agentes endógenos o exógenos.

Otro aporte son las casitas calientes que les permite un clima adecuado para pernoctar y poder afrontar el clima frígido y adverso de las alturas que están por encima de los 3,900 a 4,000 msnm.

La oportunidad de trabajo para la juventud, se ha visto reflejada en un apoyo directo para que los ingresos económicos de las familias, permitiéndoles elevar

los niveles de vida; por otro lado, el alquiler de ambientes de la cooperativa también genera recursos para los asociados.

Según las autoridades locales, es muy satisfactorio que la empresa minera pueda coadyuvar directamente con obras en el distrito siendo tarea del gobierno, aunque opinan que el apoyo debe ser integral para toda la población, lo cual sería bueno. Esta demanda no es posible porque está establecido que las empresas tienen, dentro de su responsabilidad social, que atender las áreas de influencia directa e indirecta que les corresponde. En esta misma relación algunas autoridades locales señalaron que ellos se informan a través de los medios, que las obras por impuestos (OXI) sí tienen funcionalidad previa decisión y voluntad política de las autoridades locales y de las empresas dentro de un criterio de coordinación y concertación.

Según el Ministerio de Economía y Finanzas, realizar obras a cambio de impuestos, genera condiciones para que el sector público y el privado trabajen de manera conjunta para mejorar la deficiente infraestructura que existe en el país, en especial en las zonas más alejadas de las ciudades. Con esta modalidad, las empresas privadas pueden pagar por adelantado sus impuestos a la renta, siempre y cuando financien y ejecuten directamente, rápido y eficientemente, los proyectos que requieren inversión pública y que los gobiernos subnacionales y las entidades del gobierno nacional priorizan (Ministerio de Economía y Finanzas, 2009).

Por otro lado, se ha constatado que, si bien la empresa les da apoyo, estos no llegaron a todas las comunidades o caseríos del distrito de Nuñoa. Según la opinión de algunos comuneros de la comunidad de Pasanacollo, el apoyo económico sería solamente para algunas personas de las zonas de influencia directa. Los mismos comuneros consideran que, de llegar a la fase de producción, la empresa minera debe hacer mucho más efectivo y directo el apoyo a los productores de toda la zona y no solo al entorno del proyecto minero; porque la minera tiene y tendrá crecimiento y desarrollo económico, por ende, los vecinos también deben recibir.

#### **b) Aspecto empleo local**

Una de las consecuencias más importantes de la inversión minera, es sin duda la dinamización de la economía de las zonas en donde estas se desarrollan, siendo la generación de empleo, directo o indirecto, uno de los temas que más expectativas genera en la población (SNMPE, 2016).

En los testimonios de los representantes de la empresa respecto a los principales efectos económicos en los propietarios privados, estos mencionan que desde el año 2014 hasta el 2019, se ha ofertado empleos para los comuneros de la zona de influencia directa absorbiendo, durante ese tiempo, mano de obra no calificada para trabajos de perforación. Asimismo, hicieron explícito que solo se trabajaba con alrededor de 10 comuneros como promedio en cada campaña de perforaciones y, excepcionalmente, se ha ofertado hasta 20 empleos para los integrantes de las comunidades. Mencionaron también que eran conscientes de que la contratación de personas locales para el mantenimiento de carreteras haya llegado a favorecer a muy pocas familias porque fue convocada esporádicamente.

Finalmente, en un escenario donde no existía oportunidades de empleo porque nadie ofertaba -no había empresa- y después de años aparece el Proyecto de Exploración Santo Domingo brindando oportunidades de empleo no calificado para la población directamente impactada, indudablemente permitió ingresos económicos para las personas y sus familiares, trayendo beneficios y mejoras económicas en algunas asociaciones.

Asimismo, un grupo importante de los entrevistados sostuvo que, desde la instalación de la empresa minera, hay unidades móviles que constantemente circulan por la zona creando un ambiente que antes no existía, lo que consideran un buen síntoma. Por otro lado, señalan que la Cooperativa Huaycho recibió beneficios por alquileres de ambientes para los contratistas, además que tuvo un buen porcentaje de trabajadores en la empresa y por un buen tiempo.

Algo similar sucedió con la Asociación de Productores Alpaqueros – APCASAE. La empresa convocó a los jóvenes para trabajar. “Esto fue muy bien visto debido a que tienen oportunidades en su misma casa. La preferencia la tiene la juventud como en cualquier otra empresa debido a su estado de buen físico y dinámica a

diferencia de otros. Los que trabajan ya no tienen necesidad de buscar fuente de trabajo en otros lugares, a donde tendrían que desplazarse” (Socio – APCASAE).

La empresa generó empleo para técnicos en producción animal y médicos veterinarios, quienes trabajaron en las campañas de sanidad animal, liderando las cuadrillas de trabajo. Según el responsable de la empresa, decidieron contratar mano de obra calificada de la zona y personas de apoyo con la intención de darle valor a la mano de obra local.

Las autoridades del distrito, sin embargo, señalaron que el empleo generado por la empresa solo estaría beneficiando a la zona del entorno, específicamente a Huaycho, porque los jóvenes contratados eran de ese lugar, quitando oportunidad a otras personas. Esta percepción fue confirmada con las versiones de los socios de la CAP Huaycho, quienes afirmaron que la mayoría de los trabajadores son de esta zona, lo que ha creado malestar en los jóvenes de otros sectores de la subcuenca; a esto se suman las versiones de los representantes de la comunidad de Pasanacollo.

Finalmente, con relación al aspecto de empleo local, se hallaron dos percepciones generalizadas en la población, la primera es que antes del proyecto minero Santo Domingo nadie apoyaba a las familias comuneras y que hoy, con la presencia de esta empresa, reciben apoyos diversos e hicieron hincapié en que sólo tenían al municipio distrital con apoyos puntuales. La segunda se refiere a que con el proyecto minero tienen oportunidad de tener trabajo, aunque no todos, pero sí tienen, particularmente, la juventud.

### **c) Aspecto de servicio local**

En las entrevistas realizadas en torno a los efectos económicos generados por el proyecto, en el Anexo N° 2 (ver sección Anexo), se puede observar que una parte de los entrevistados reconoce que la empresa sí les presta servicios.

El proyecto Santo Domingo se comprometió en dos aspectos en cuanto a servicio local: a) identificar a proveedores potenciales de servicios dentro del área del proyecto, para beneficiar a las familias que tienen negocio de materiales e insumos necesarios para la minería, y b) formalizar su promesa de contribución para el

desarrollo en perspectiva, para lo cual debe consolidarse un fuerte relacionamiento entre empresa y población (DIA-2016).

Al respecto, la empresa minera informó que desde el inicio ha tenido en alquiler ambientes de la cooperativa, los que han servido de campamento para el proyecto en la zona de Huaycho generando recursos económicos para la CAP. Tienen también, unidades móviles del proyecto que han sido alquiladas por los propietarios de los terrenos de Antuyuta, Huaycho y APCASAE. Asimismo, los pobladores de Antuyuta manifestaron que desde hace años alquilan camionetas al proyecto para la fase de exploración; es indudable que esto beneficia económicamente a la población.

Estas relaciones contractuales de provecho han provocado el malestar de las autoridades y comuneros no favorecidos, quienes manifiestan que para la empresa existen “preferidos e ignorados”, que existe preferencia por parte de la empresa al beneficiar a las organizaciones que se encuentran en el entorno del proyecto (Antuyuta y Huaycho) a quienes les alquilan ambientes, unidades móviles y los contratan para realizar tareas que no requieren de mayor calificación, sin embargo, los que se encuentran no próximos a la mina, no tienen oportunidades de laborar o prestar algún servicio, por tanto, eso es una desventaja para los que viven distante al proyecto. En respuesta, la minera se apoya en que toda política empresarial se orienta a beneficiar o apoyar a la población del área de influencia directa y que en ese ámbito están los propietarios individuales, entre ellos, la CAP Huaycho.

#### **d) Discusión en torno a los efectos socioeconómicos**

En esta sección referida a los efectos socioeconómicos en los actores de la zona del proyecto de exploración minera, a partir del Anexo N° 1 y el Anexo N° 2 (ver la sección de anexos), donde se sintetiza los efectos sociales y económicos en las diferentes organizaciones, propietarios privados, socios, comuneros, los hallazgos se estudiaron en seis ejes o subcategorías de análisis: a) aspecto educativo, b) aspecto de salud, c) participación social, d) ingreso, e) empleo local y f) servicios locales.

Respecto a los *efectos sociales*, desde la dimensión del desarrollo, la exploración minera tiene la cualidad de beneficio y desarrollo de las comunidades campesinas (Medina, 2015). De acuerdo con los testimonios de los diferentes actores, los proyectos de exploración generan de alguna manera beneficios hacia las zonas de influencia directa y a su vez contribuye al desarrollo local. Para Prévost el desarrollo local, lo considera como “[...] un proceso endógeno, emergente que surge de las iniciativas y el dinamismo de las comunidades locales” (Prevost, 1996: 29).

El dinamismo interno de las comunidades, generadas por el proyecto a través de apoyos directos en los rubros de educación, salud, empleo local, servicios locales, actividades agropecuarias, generó ahorro económico en los padres de familia, pequeños productores agropecuarios y en los propietarios privados y, al generar empleo local por varios años, incrementó los ingresos en los trabajadores de Huaycho y APACASAE.

Las empresas abocadas a explorar, no manufacturan, por lo tanto, no les es posible invertir en proyectos de larga data porque el periodo de estadía en las comunidades depende de que encuentren los minerales que buscan. Estas contribuirán en el desarrollo de las comunidades, siempre y cuando obtengan resultados positivos por un buen periodo de años y, en el mejor de los casos, pasen de exploración a explotación convirtiéndose en una mina. Castro (2011) afirma que, entre los impactos positivos producto de la minería a nivel local, se considera el que pueden crear empleos para el desarrollo de más y mejor infraestructura, en especial, infraestructura vial.

Los comuneros, propietarios privados y/o asociaciones son los principales afectados durante las operaciones que realiza la empresa minera, porque es inevitable que alteren sus modos tradicionales de vida debido a la explotación de su territorio, sobre todo, sus actividades agropecuarias. Los autores De Echave y otros, y Jenkins & Obara (2008), se acercan al tema de la relación entre empresas mineras y comunidades sugiriendo que es posible que las prácticas socialmente responsables lleguen a crear dependencia entre los beneficiarios, lo que puede generar graves implicancias cuando se cierran las minas.

Las alteraciones en la convivencia entre la madre naturaleza y el poblador de Nuñoa, es vista con malos ojos por los anti mineros, aduciendo que la empresa privada, no respeta la naturaleza y que la contaminan. Si bien es cierto toda actividad realizada por el hombre afecta a la naturaleza, es peor cuando se trata de actividades extractivas, por tanto, esta empresa minera tiene que trabajar responsablemente.

## 4.2 PERCEPCIÓN DE LOS ACTORES

### a) Percepción positiva frente a los efectos socioeconómicos.

En su estudio, Medina señala que las percepciones son procesos psicológicos de “[...] tipo cognitivo que permite integrar e interpretar la información sensorial dándole un significado y elaborando una imagen o precepto” (Medina, 2015).

En los testimonios recogidos sobre las percepciones de los actores sociales de las zonas de influencia directa e indirecta en torno a la subcategoría de análisis *percepción positiva frente a los efectos socioeconómicos*, en el Anexo N° 3 se observa que la mayoría de socios de APCASAE y propietarios perciben cambios en 3 aspectos: a) infraestructura vial, implementando la empresa labores de mantenimiento de trochas y carreteras; b) apoyo a la producción pecuaria con campañas de sanidad animal; c) creando oportunidades de trabajo, (aunque para pocas personas). Asimismo, los beneficiarios directos de Huaycho perciben efectos directos a su economía con diferentes apoyos por parte de la empresa, y Antuyuta tiene firmado convenio de apoyo social.

[...] desde que la empresa entro a trabajar en la zona hay trabajo para jóvenes, eso sería... Cuando paso por el proyecto, siempre paso a mi cabaña y veo que hay trabajadores de la zona de Huaycho, por ejemplo. También veo gente de otras zonas que no conozco. A Huaycho también le alquilan camioneta. De eso me he enterado y también la gente habla de eso. La empresa ha negociado con varias gentes de la zona y seguramente ha traído cambio para todos ellos (propietario privado de Antuyuta, 2019).

La responsabilidad social de la empresa es justamente apoyar a las zonas de influencia directa, en ese mismo sentido los representantes de la empresa minera



consideran que han generado ingresos económicos con su intervención, porque han pagado alquiler por el terreno del campamento que utilizan y por el uso de unidades móviles (camionetas). Creen, por otro lado, que los propietarios de terrenos de Antuyuta han sido beneficiarios ya que con ellos se celebraron contratos y convenios de apoyo social, siempre en el ámbito que corresponde a las responsabilidades sociales de la empresa.

Bebbington (2007), citado en Burneo y Chaparro (2010), menciona al respecto que “en las últimas décadas, los territorios rurales se han visto transformados 51 por la actividad minera, y con ellos, sus instituciones” (p. 88). Por tanto, como fruto de los tratos pactados entre el proyecto minero y las comunidades rurales, se han dado cambios en la estructura social de las comunidades rurales, en especial cambios económicos y sociales. Sin embargo, las autoridades locales manifiestan que la empresa minera solo ha brindado apoyos pequeños porque no hubo grandes cambios y que los apoyos solo fueron para unos cuantos de la ZID.

**b) Percepción significativa con algún cambio.**

En relación a la categoría de análisis sobre *percepciones de los actores sobre los efectos propiciados por el proyecto*, los actores locales de Nuñoa señalaron que el apoyo significativo fue la campaña de sanidad animal, que no solo fue para la zona de influencia directa, sino también para todos los productores de la subcuenca de río Jorihuiña (ver el Anexo N° 2), aunque un grupo minoritario de los entrevistados afirma que no hubo un gran efecto que ellos podrían resaltar.

Para la representante de la CAP Huaycho, fueron beneficiados en tres aspectos: haber dado con preferencia a los jóvenes y a los productores pecuarios de la zona, haber aplicado servicios de sanidad animal liberando a sus animales de endoparásitos y ectoparásitos, y tercero, ha coadyuvado a subir el nivel de vida a nivel de comodidad y para salir del hacinamiento ya que el 50% de los ganaderos han mejorado sus viviendas.

En el trabajo de campo también se recogió la percepción de que antes que llegue la empresa minera, no transitaban unidades móviles -salvo algún camión que venía esporádicamente con comerciantes para comprar ganado- y hoy se puede observar el tránsito continuo de camionetas a las que los pobladores pueden pedir

su servicio cuando tienen necesidad o urgencia. Para que se dé este cambio, los socios de la cooperativa han respetado el “acuerdo de servidumbre de paso”, ya que las movilizaciones transitan por los terrenos de la CAP Huaycho y la empresa ha mejorado la carretera en beneficio propio y de la CAT.

En términos generales, los pobladores de las ZID y ZII (unos más que otros) señalaron como cambios significativos los apoyos para la educación de sus hijos, campañas de salud para prevenir y tratar enfermedades, acceso a empleos de mano de obra no calificada, mejoramiento de viviendas con el sistema de “casitas calientes” para contrarrestar las bajas temperaturas en invierno. Es necesario resaltar que las campañas de sanidad fueron reconocidas por todos como algo significativo, lo cual puede deberse a que han impactado directamente en el mejoramiento de uno de sus recursos más apreciados: la producción animal. En cuanto a las viviendas, estas se ejecutaron en dos etapas: en la primera se construyeron 20 casitas calientes y en la segunda 15 (35 en total) cubriendo la necesidad del 100% de familias de la CAP – Huaycho.

Los representantes de la empresa manifestaron que han visto que el mejoramiento de la producción ganadera ha tenido un impacto en el bienestar económico y social con la entrega de semillas de avena en la zona baja para que pueda servirles para la alimentación de sus animales, y no que ha sido un apoyo asistencialista o una inversión insulsa; este resultado los llevó a programar estas campañas en varias zonas y para todos los productores agropecuarios.

Según Enríquez (2015), la población que vive en las alturas de la cordillera de Puno, está abocada a la crianza de camélidos. En los últimos datos del IV Censo Nacional Agropecuario (INEI, 2012), de las 3'685,516 cabezas de alpacas de la eco-región andina, el 40% (1'459,903 cabezas), son criadas en Puno, creando empleo directo en 37,156 unidades agropecuarias, lo cual representa 185,780 personas -aproximadamente- que dependen de esta actividad ganadera. Asimismo, el distrito de Nuñoa es catalogado como capital mundial de la alpaca Suri, en tal sentido, los habitantes requieren mayor capacitación en el cultivo de pastos forrajeros y mejoramiento genético para una buena producción.

De otra parte, las autoridades locales sostienen que el apoyo de la empresa minera no sería tan significativo, al margen de señalar que tienen conocimiento de las campañas sanitarias y mejoramiento de semillas que es un apoyo directo a los alpaqueros y a los agricultores de la zona baja. Las autoridades hacen diferencia y son conscientes de que la empresa minera aún está en la fase de exploración y no saben si continuarán con la fase de la producción o explotación.

Los resultados de las entrevistas llevan a afirmar que la empresa minera sí tuvo efectos significativos a favor de los propietarios o socios; la relación que existe entre la crianza de ganado sudamericano en Nuñoa tiene una relación directa con la convivencia diaria del productor pues, como se mencionó anteriormente, el distrito se caracteriza por ser un lugar netamente alpaquero y su gente está orgullosa de ello.

A pesar de este aspecto positivo, es preciso señalar que la empresa da apoyo para la solución de sus necesidades urgentes, cuando la población requiere de proyectos de largo aliento en apoyo al desarrollo alpaquero y de artesanía, ya que ellos cuentan con la materia prima, lo que les da una ventaja competitiva.

**c) Percepción negativa frente al accionar del proyecto.**

Esta subcategoría de análisis da cuenta de las *percepciones negativa frente al accionar del proyecto*. En el Anexo N° 2 (ver anexos), se observa que una buena parte de los actores entrevistados de la comunidad concluyen en indicar que toda actividad minera trae consigo contaminación en el medio ambiente. Los comuneros de Pasanacollo se encuentran convencidos de que el agua que transcurre por la comunidad está contaminada, porque viene desde la cabecera de la sub cuenca, donde está ubicado el proyecto Santo Domingo.

Los productores de esta comunidad tienen temor a la contaminación y se han organizado bajo la bandera de no a la minería o no a la contaminación (que sería lo mismo). Es menester señalar que esta comunidad se ubica en la zona baja del distrito y su base económica gira en torno a la agricultura y crianza de vacunos y ovinos, por tanto, el recurso agua es sumamente importante para toda la comunidad y alrededores, lo que consideran legítima su defensa del recurso y la conformación de los comités de lucha.

Según Palacios (2005), en la cosmovisión andina debe haber armonía entre el hombre y la naturaleza, la que es regulada por las divinidades o, como afirma Hoogesteger (2014), las comunidades, a lo largo de los Andes, tienden a tener fuertes estructuras organizativas y formas integradas de acción colectiva para mantener de manera dinámica su identidad, sus tradiciones y su acceso a los recursos naturales, especialmente al agua y a la tierra.

“Las comunidades locales son las más afectadas por el proceso de convivencia con la empresa minera, debido a la inevitable alteración de sus modos tradicionales de vida a causa de la explotación del territorio donde habitan. Se trata por lo general de poblaciones rurales dedicadas a actividades agropecuarias, que se organizan en diversas asociaciones de pobladores y productores” (De Echave 2009). La comunidad campesina de Pasanacollo se dedica a la actividad agropecuaria y se encuentra en la zona baja del proyecto. Sus habitantes afirman que el agua se está contaminando, pero hasta el momento no hay pruebas que lo evidencie ante alguna institución del Estado. Sin embargo, los pobladores han formado un comité de lucha pro ambiental y participan en cuanto evento se les presenta y por los medios de comunicación que pueden, sentando su posición prácticamente anti minera, ya que no hay evidencias hasta el momento.

**Figura 18. Mensaje de rechazo a la minería en la comunidad de Pasanacollo**



Pintas en rechazo al proyecto Santo Domingo. Fotografía tomada en mayo 2018.

Una de las premisas -si no la más importante- en muchos conflictos mineros, está en la preocupación sobre el impacto medioambiental y estas preocupaciones se encontraron en las entrevistas. “Con muy poca frecuencia la defensa de los recursos naturales reivindica su valor propio, a pesar de que éste es por lo general el discurso que se propaga hacia la opinión pública” (Carrillo, s/f). Para la comunidad de Pasanacollo, “[...] el medio ambiente es valorado en relación con el derecho de acceso a la tierra y el agua, sustento de su economía familiar” (Carrillo, s/f).

Cuando el medio ambiente sufre procesos de deterioro que ponen en peligro la reproducción humana, son los pobladores locales quienes, al ser sus principales usuarios, se constituyen en sus principales defensores. En particular, son las generaciones jóvenes quienes se movilizan para evitar la destrucción o el deterioro del ecosistema. Es la población rural quien expresa, en cierta medida, la voz del medio ambiente (Bojanic, Canedo y Gianotten, 1994).

Las comunidades y propietarios privados aledaños tienen en cuenta la importancia del cuidado del medio ambiente y que esta es tarea de las autoridades, la población y la empresa. Para ellos, este cuidado consiste, por ejemplo, en no usar insecticidas en la producción agrícola porque el uso indiscriminado de productos químicos es perjudicial para la tierra: “[...] nosotros, en esta zona, nos limitamos al usar químicos para nuestra producción de quinua. Queremos hacer casi todo orgánico porque eso tiene valor, pero hay gente que los utiliza en forma seguida y no piensa que está contaminando y ellos son los primeros en reclamar o hablar de contaminación cuando son los primeros...” (propietario de privado, 2018).

Los socios de la APCASEA, consideran que no se han dado grandes cambios con el aporte de la empresa minera; pero sí tienen reconocimiento a las campañas de sanidad y el apoyo con semillas. Son muy pocos los pobladores de la subcuenca que consideran que la empresa no ha contribuido al desarrollo de la zona.

#### **d) Discusión en torno a la percepción de los cambios socioeconómicos en los actores**

En el Anexo N°3 (ver anexos) se sintetiza la percepción de los actores locales y la discusión se realiza en torno a tres ejes o subcategorías de análisis: a) percepción

positiva frente a los cambios b) percepción significativa con algún cambio, y c) percepción negativa frente al accionar del proyecto

Por lo general los proyectos -en especial los mineros-, crean expectativas en la población beneficiaria y éstas son expresadas cuando se inicia el acercamiento de la empresa hacia los actores. En opinión de este estudio, es en esta etapa cuando debe participar el Estado como el ente mediador que garantiza el cumplimiento de los compromisos entre las partes, vigile la correcta ejecución de los proyectos y cuide que se ponga al alcance de las comunidades toda la información, para aclarar a tiempo las percepciones equivocadas o negativas frente a los trabajos de exploración (operativas y de gestión social), muchas veces confundidas o mal interpretadas, e incluso, aprovechadas por personas con intereses económicos y políticos.

Es necesario el uso de mecanismos transparentes para definir el momento y los plazos que debe tener la etapa de consultas. Desde la perspectiva de la empresa minera, los problemas y conflictos surgen debido a la mala comunicación, porque la población no está debidamente informada sobre si hay peligros o no con la minería. Es importante que el sector minero elabore publicaciones con información clave muy clara para mejorar las relaciones con las comunidades, ya que si están bien informados podrían estar a favor de la minería.

Otro tema que la empresa minera debe tomar en cuenta es la responsabilidad ambiental y social. Contar con una gestión ambiental podría prevenir conflictos socioambientales y una manera de hacerlo es que las empresas recojan información verídica de campo y que sea participativa desde su diseño para recoger las demandas y perspectivas de las ZID sin descuidar las ZII.

Una parte de la población muestra molestia por la distribución de los recursos generados por la minería, debido a que no se reflejan en cambios importantes en su calidad de vida. Muchas comunidades de las zonas más alejadas, le exigen a las empresas mineras que les proporcionen servicios que en realidad corresponde al Estado dárseles, por ejemplo, construcción de caminos y carreteras, hospitales o colegios. También suelen reclamar que se les dé un puesto de trabajo o se les provea de productos para cubrir sus necesidades familiares. Para Acosta (2002)

los beneficios brindados por la minería van más allá de lo que se puede apreciar en el presente, sino de cuáles son los impactos generados para las generaciones futuras en las comunidades locales, en sus diversas dimensiones.

#### **4.3 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PARA CONTRIBUIR A LOS CAMBIOS.**

En el Anexo N°4 (ver anexos) referido a las estrategias de intervención del proyecto de exploración minera, se analizan las subvariables focalización, intervención, cumplimiento de compromisos asumidos en los instrumentos de gestión ambiental y cumplimiento de compromisos con los propietarios privados.

##### **a) Focalización de la empresa**

Según la entrevista realizada al representante de la empresa, todos los documentos de gestión parten de la situación y el contexto donde se trabaja, es decir, obedecen a las necesidades de educación, campañas de sanidad animal, forrajes, ferias ganaderas y fortalecimiento de capacidades. Así mismo, que habrían cumplido con los planes de relacionamiento social, de gestión social y estratégico de gestión social, tal como lo exigió la normatividad del D.S. No 042-2003-EM y la “Guía de Relaciones Comunitarias” del MEM.

En los documentos de la empresa se encontró que las intervenciones del proyecto minero obedecen a una distribución territorial dividida en dos zonas: de influencia directa (ZID) y de influencia indirecta (ZII) (ver figura 4). Según el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (2014) del proyecto consideró como ZID a los propietarios de terrenos superficiales y a aquellos pobladores se encuentran dentro y fuera (adyacentes) del área de operación, así como a los centros poblados Huaycho y Antuyuta. Como ZII se consideró a los distritos de Nuñoa y Macusani, donde prácticamente no hubo impacto directo de carácter social. Es por esta razón que las acciones del proyecto no llegan a atender a todos por igual, tal es caso de la comunidad de Pasanacollo.

En las entrevistas realizadas a los dirigentes y comuneros de Pasanacollo, se encontró que ellos están informados de que la empresa apoya a los de la CAT Huaycho porque están en el entorno cercano a la empresa. Así mismo, saben que

la presidenta de la CAT reclama y es conocida por ser exigente, y que por eso se canalizaron en forma rápida los apoyos; lo mismo sucede con el apoyo social para Antuyuta incluso, éstos últimos, demandan dinero a la empresa minera.

Las autoridades locales señalaron que tienen conocimiento que la empresa minera atiende necesidades de un sector de la población y no a todos, por lo cual existen beneficiados en forma muy excepcional y otros que no reciben nada. Un poblador de Antuyuta refirió “[...] la empresa minera sabe a quién apoya. En lo que respecta a ellos, es producto de un contrato suscrito entre ellos, dentro de ellos se encuentra el alquiler de camionetas que siempre está transitando en forma permanente. [...] también la empresa debe de apoyar a Pasanacollo...” (Antuyuta, Clever Pilco – 2020).

En tal sentido la focalización que realiza la empresa, en un primer orden es según sus planes de gestión y los cumplimientos de compromisos con los propietarios privados y en segundo lugar es la atención de solicitudes que realizan las poblaciones aledañas al proyecto, nos referimos a las zonas de influencia indirecta.

Los actores locales opinan que la responsabilidad o adeudo social de la empresa se opera de manera diversa, por dos razones: nivel de impacto y distribución espacial. En el primer caso, se debe a que la empresa cuenta con compromisos asumidos, que en muchos casos cumple y en otros no, y en ambos sentidos existen reacciones de parte de los stakeholders. En cuanto a la distribución espacial, la zona está clasificada en ZID y ZII, por tanto, los beneficios llegan inmediatamente al que se encuentra a una corta distancia del proyecto, mientras que la otra zona tiende a reaccionar y reclamar.

#### **b) Intervención coordinada con actores.**

En los testimonios recogidos en las entrevistas en torno a la intervención coordinada, en el Anexo N°4 (ver anexos), se observa que mayoría de los habitantes entrevistados para opinar sobre la oportuna o no oportuna coordinación con el proyecto Santo Domingo, manifestaron que sí existen coordinaciones previas para realizar acciones a favor de los beneficiarios.



Además, según las informaciones obtenidas, el proyecto Santo Domingo se propuso establecer relaciones sobre la base de la confianza recíproca con todos los grupos de interés, ya sea de la ZID o bien con grupos del ámbito distrital, y que la empresa cumplió con proveer información oportuna y con transparencia acerca de los procesos y decisiones tomadas, avances, mejoras y proyecciones, es decir, su información fue transparente para cualquier autoridad y/o persona que lo requiriera.

En relación con lo anterior, según el Protocolo de Relacionamiento Social del DS N°042 2003 EM, el titular minero debe actuar según principios, lineamientos y políticas de comportamiento en su relación con todos los actores sociales que estén en su área de influencia durante las diversas etapas de su actividad, considerando en el protocolo, las costumbres, cultura y particularidades de la población involucrada (MEM, 2003).

En las entrevistas aplicadas al personal de las instituciones educativas y postas de salud, se recogió que la empresa minera coordinó previamente para la ejecución del plan. Señalaron que los representantes de la empresa se comunicaron con anterioridad para informarles sobre el apoyo que brindaría y que los apoyos futuros están planificados y coordinados, por ejemplo, para un apoyo a los educandos, se tienen que presentar las actas de matrícula para la entrega individual del apoyo en salud. El personal de educación señaló que los relacionistas comunitarios planificaron con anticipación la entrega de útiles escolares u otro apoyo, y coordinaron con la dirección de la institución educativa.

El representante de la posta de salud de Anansaya Puna, ratificó que la empresa acostumbra coordinar previamente con el sector salud. Asimismo, señaló que tiene un plan de trabajo que ejecutar y que las campañas de salud obedecen a las necesidades de la población “Nada está al azar, todo obedece a un proceso de planificación, ejecución y evaluación” afirmó.

Las autoridades del distrito de Nuñoa manifestaron que siempre están prestos para el diálogo como representantes del Estado y que priorizan el diálogo sobre las diferentes actividades que pueden desarrollarse en el ámbito por parte de la

empresa minera y sus compromisos con los pobladores; sin embargo, no se encontraron compromisos escritos al respecto, solo informes sobre el apoyo que brindaron.

En términos generales, los hallazgos indicarían que el proyecto minero, antes de realizar sus actividades, coordinó con los involucrados para el logro de sus propósitos; por esa razón, la población lo percibe como una buena planificación.

### **c) Cumplimiento de compromisos de la empresa frente al Estado.**

En el Anexo N°4 (ver anexos) se puede observar la apreciación de las autoridades locales y la empresa minera respecto al cumplimiento de compromisos.

Es importante que el Estado peruano tenga una relación directa y estrecha con la comunidad y la empresa minera, por lo tanto, debe establecer las normas y decretos que faciliten un manejo adecuado de los recursos naturales. Como antecedente se puede mencionar que, cuando en los años noventa se iniciaban los grandes proyectos mineros en el Perú, se generaron grandes dificultades con relación a la intervención de la sociedad civil y, con el transcurso de los años, los problemas se agudizaron y los más importantes han sido en torno a los estudios de impacto ambiental (EIA) pues estos, en su mayoría, no eran de conocimiento público, por tanto, los actores locales no podían hacer alcance de sus observaciones.

Al respecto, este estudio encontró que es posible conocer a detalle sobre el avance del Proyecto Santo Domingo, teniendo en cuenta las fechas de las reuniones donde se informó a la opinión pública sobre los permisos aprobados ante la Dirección General de Minería (DGM) y la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sobre los instrumentos de Gestión Ambiental aprobados ante la DGM, tal como podemos ver en el cuadro siguiente.

### **Cuadro 7. Autorización de inicio de actividades del Proyecto Santo Domingo.**

| PERMISOS   | Institución | Resolución Directoral       | Fecha      |
|--|-------------|-----------------------------|------------|
| Autorización de inicio de actividades mineras de Exploración Santo Domingo | DGM         | R.D. N°0219-2014<br>MEM-DGM | 27/08/2014 |

|  |                  |                                       |            |
|--|------------------|---------------------------------------|------------|
| Autorización de uso de agua superficial con fines mineros                | ANA-AAA.TIT      | R.D. N°121-2015<br>ANA-AAA.TIT        | 25/03/2015 |
| Autorización de uso de agua para fines de estudios de exploración minera | ANA-AAA.XIII.MDD | R.D. N°0016-2017-<br>ANA-AAA.XIII.MDD | 13/02/2017 |

Fuente: Empresa Minera Santo Domingo, 23 de noviembre de 2017

Es posible observar que el proyecto contó con permisos y autorizaciones para iniciar sus trabajos, en suma, en cuanto a requisitos para la fase exploratoria, la empresa cumplió con los instrumentos exigidos por Ley.

Sin embargo, es importante resaltar que la empresa no pudo cumplir con algunos compromisos por razones de fuerza mayor (es el caso de las negociaciones de tierras) debido a que las autorizaciones no se consiguen fácilmente en el tiempo requerido.

Al entrevistar a las autoridades locales también se recogió el pedido a la empresa minera para que propicie un desarrollo sostenible en el distrito con la participación de la población y sugieren que todos sus trabajos exploratorios cumplan con la normatividad ambiental. Según el MEM (2010), en el marco de la norma de participación de la ciudadanía en el subsector minero, la vigilancia ciudadana se realiza siguiendo el proceso de los compromisos ambientales y sociales que los titulares mineros adquirieron a través de los EIA, EIA<sub>s</sub> que presentaron ante la autoridad competente u otros acuerdos pactados entre ellos y la población involucrada en sus proyectos mineros. Así mismo algunas autoridades manifestaron que si la empresa minera cumpliera con toda la norma, no tendría oposición de parte de algunos pobladores.

#### **d) Cumplimiento de compromisos con propietarios privados.**

Con relación a esta subcategoría de análisis, los proyectos de exploración minera, naturalmente, traen consigo negociaciones para compra o usufructuó de tierras, según sea el interés del proyecto. Estas negociaciones se realizaron con los dueños de las propiedades de Antuyuta y los representantes de la CAP Huaycho, con quienes la empresa suscribió contratos y convenios de apoyo social.

Según las entrevistas realizadas, los pobladores de Antuyuta, son conscientes de que la empresa minera cumple con sus compromisos asumidos. Ellos refirieron

que, antes del proyecto, en la zona no existía ninguna entidad privada o pública para apoyarles. La zona donde se encuentran estas propiedades es frontera con la provincia de Macusani y a una distancia de 35 kilómetros de la capital del distrito de Nuñoa; es posible que, debido a la distancia, el Estado no está presente en la zona de Antuyuta.

La situación de la CAP Huaycho es diferente. Ellos cuentan con una posta de salud y un centro educativo para nivel inicial y primaria, por tanto, muchos de los compromisos firmados con la empresa son en beneficio de estas dos instituciones del Estado. La CAP, está ubicada a unos 30 kilómetros de la capital del distrito y normalmente hay tránsito fluido, tanto de la empresa como de los acopiadores y comerciantes que vienen a negociar los ganados.

En opinión de Quinde Obregón y Ponce (2018) el que las empresas mineras tengan una buena relación con las zonas de influencia de su entorno, contribuye a tener una operación socialmente aceptable. Asimismo, la práctica de responsabilidad social debe ser también amigable con el medio ambiente haciendo que la población participe activamente para lograr alianzas estratégicas.

Por la información dada por el representante de la minera se conoció que lograron cumplir con los compromisos con los propietarios privados atendiendo las necesidades principales de la población a través de campañas de salud integral y campañas educativas. En Huaycho alcanzaron a cubrir el 100% y 85% en Antuyuta; este último se debió a que la empresa decidió no atender intereses que no estuvieran estipulados en el contrato.

En el rubro de empleo local, la empresa logró cumplir con todos sus compromisos en ambas organizaciones. Según las fuentes de información, desde que se iniciaron las exploraciones, la demanda de mano de obra local fue cubierta por los socios de Huaycho y posteriormente por los hijos de los dueños de Antuyuta; la permanencia fue constante desde el año 2014 hasta el 2019 en el caso de Huaycho.

Otro compromiso que la empresa cumplió con los dueños de las propiedades, fue el mantenimiento de trochas carrozables y la apertura de nueva carretera; en el

primer caso se cumplió con el arreglo de 12.5 Km, dividido en 2 tramos y ejecutado en el año 2016 (Omar et al, s/f) y en el caso de Antuyuta se abrió una carretera desde Casahuallata hasta predio Antuyuta por unos 7Km.

En cuanto a temas productivos, la empresa señala que se realizaron campañas de sanidad animal. En Huaycho se atendió a 15,148 cabezas de ganado (entre llamas, alpacas, ovinos, caballos, etc.), mientras que en Antuyuta se entregó kits de medicamento sanitario para un total de 1,800 cabezas de ganado; este acuerdo fue consensuado entre el proyecto y los propietarios.

Con relación a la prestación de servicios locales, la CAT Huaycho prestó a la empresa el servicio de alquiler de moviidades y alquiler de ambientes para los contratistas de la empresa por un periodo de 2 años y Antuyuta solo les prestó el servicio de alquiler de camionetas por 3 años consecutivos.

De lo detallado se desprende que la empresa cumplió con los compromisos asumidos con los dueños de las propiedades. Según versiones de los diferentes entrevistados, cuando estas demoraron en cumplirse, trajeron como consecuencia disconformidad entre las partes. También se encontró casos en que las partes volvieron a reunirse y para volver a planificar el cumplimiento del compromiso.

#### **e) Discusión en torno a las estrategias de intervención**

En esta sección se realiza el análisis de los resultados sintetizados en el Anexo N°4 (ver anexos) con relación a las estrategias que realiza la empresa minera para contribuir a los cambios sociales y económicos de la población de las zonas de influencia directa e indirecta. El análisis se ha realizado en torno a cuatro ejes o subcategorías de análisis: a) focalización de la empresa, b) intervención coordinada con actores, c) cumplimiento de los acuerdos de la empresa frente al Estado y d) cumplimiento de compromisos con propietarios privados, por parte de los diferentes actores locales en la zona de influencia.

En lo que respecta a la focalización para la atención de su público objetivo, se encontró que la empresa priorizó sus compromisos con la comunidad y el Estado, obedeciendo a sus planes de gestión social.

De acuerdo a la guía de participación de la ciudadanía, se establecen diversos tipos de herramientas para gestionar las relaciones entre la empresa y la población: a) el protocolo para el relacionamiento, b) el plan para la participación de la ciudadanía que se aplica durante la etapa de evaluación de los EIA y de los EIAAs y c) el plan de relaciones comunitarias (MINEM, 2012).

Según las fuentes de información, la empresa cumplió con los compromisos asumidos ante las normas del Estado peruano, pero con algunos retrasos debido a que la comunidad no permitió el acceso a sus terrenos para remediar los trabajos de exploración; esta situación llevó a la empresa a reanudar el diálogo para cumplir con las exigencias del Estado.

En cuanto a compromisos con las ZID, hubo un buen nivel de cumplimiento con las Cooperativa Huaycho y Antuyuta, salvo con un retraso en el caso de Antuyuta. En cuanto a las ZII, hubo atención a algunas demandas de parte de la población, las que fueron atendidas en la mayoría de casos siguiendo el plan de focalización de la empresa.

Asimismo, se encontró que no hubo participación ni presencia de la población desde el diseño del proyecto y, peor aún, no hubo una verdadera focalización de las demandas más sentidas de la población. A pesar de que la propuesta de la empresa aludía a aportar para lograr verdaderos cambios, el criterio de involucrar a los actores locales desde el diseño hasta la evaluación, no fue tomado en cuenta. Como se mencionó anteriormente, no basta que los comuneros estén presentes, “[...] es necesario que los proyectos asuman que la comunidad tiene un proceso de desarrollo propio y que los proyectos deben inscribirse en el mismo, para apoyarlo y dinamizarlo” (Bojanic et al, 1994).

#### **4.4 EXPECTATIVAS Y VISIÓN DE DESARROLLO DE LOS ACTORES**

##### **a) Expectativas en educación.**

En el Anexo N°5 (ver anexos) se puede apreciar que los propietarios, socios, comuneros y autoridades locales entrevistados, sostienen que la empresa minera debe contribuir al desarrollo local. En el Perú, la minería se desarrolla en las zonas más alejadas donde hay poca o nula presencia del Estado y cuando un proyecto minero intenta instalarse, se generan grandes expectativas en las comunidades

aledañas y empiezan a pedir de todo a la empresa. En su estudio, Villanueva (2018) sostiene que, por lo general, la compañía minera llega antes que el Estado a las comunidades o centros poblados que se encuentran en el radio de intervención, por tanto, deben cumplir el rol responsabilidad social frente a los habitantes. Esto, sin embargo, no supone que la empresa sustituya el rol del Estado.

En este acápite se exponen lo que esperan los socios, los comuneros, los representantes de las instituciones educativas y los propietarios privados, así como los de la empresa minera.

Como toda organización, los asociados de Mosoj Hallpa, contaban con diferentes expectativas en el aspecto educacional. Para un buen número de ellos, la empresa minera debió construir un complejo educativo para la educación inicial, primaria y secundaria; desde su punto de vista de proyección y esperanza, era lo deseable. Esto fue difícil de cumplir por la falta de población estudiantil, ya que en la zona alta la población está dispersa y resultaba altamente costoso para un proceso educativo cuasi personalizado que no tendría sostenibilidad. La demanda de materiales educativos era posible, pero conseguir profesores altamente capacitados no depende de la empresa minera, sino del Estado, además que la decisión de capacitarse del personal docente, es un factor que aún no se supera en el país para remontar los resultados nada halagadores de las evaluaciones PISA en cuanto a comprensión lectora y aprendizaje en lógica matemática.

Los pobladores de Huaycho y Anansaya demandan mayor fortalecimiento de las campañas escolares y bibliotecas para la población escolar de puna con proyección todo el distrito. También piden incentivos para los educandos a través de becas para que los mejores estudiantes puedan continuar estudios superiores fuera del distrito.

Los docentes que laboran en lugares inhóspitos de la zona rural y de pisos ecológicos de altura son conscientes de que no hay, fuera de ellos, presencia del Estado para ayudar al proceso de la enseñanza, por ello que sus respuestas han sido a favor de la empresa minera como punto de apoyo a la escuela. En perspectiva consideran que la minera pueda apoyar proyectos educativos de

desarrollo de capacidades para los docentes, la construcción de nueva infraestructura, equipados con laboratorios y equipos de cómputo con internet, incluso, comedores, cocina y personal especializado para su atención. De todo ello, lo que más valoraron fue la conexión por internet para cerrar brechas entre la educación rural y urbana, ya que en las instituciones educativas de las alturas no conocen computadora, y si hay alguna, no hay energía eléctrica.

Las expectativas de la empresa convergen con las aspiraciones de los propietarios privados, comunidades e instituciones educativas, pues aspiran a dar continuidad a los proyectos de desarrollo educativo, de salud y nutrición, y productivos, dentro del marco de desarrollo de los potenciales de la población del entorno.

#### **b) Expectativas en salud.**

En el Anexo N°5 (ver anexos) se puede observar que, en su mayoría, los entrevistados manifestaron que la empresa minera puede contribuir a mejorar los niveles de salud proveyendo recursos humanos, infraestructura y equipamiento.

Los representantes del sector salud señalaron que, como institución pública, esperan que la empresa minera les apoye para lograr el objetivo de cerrar las brechas en cuanto a desnutrición infantil y reducción de la anemia en menores de 36 meses; el departamento de Puno tiene los porcentajes más altos de anemia a nivel nacional, lo que dificulta el desarrollo bio-psico-social y cultural de la población.

En las entrevistas, los socios de Mosoj Hallpa señalaron que la posta de salud de su zona no está equipada con medicamentos, personal médico e instrumental necesario para la atención. Ellos tienen la expectativa de que la empresa construya y financie un hospital, porque cuando hay una emergencia, tienen que trasladarse a la capital del distrito, lo que les supone mayor riesgo, tiempo y gastos. También se recogió la información de que el Centro de Salud de Nuñoa hace 10 años que aspira a subir de categoría y no les es posible porque no cumplen con protocolos del sector salud, como es la cobertura de atención.

La mayoría de entrevistados mostró preocupación por la situación de la salud en estas zonas. Todos esperan que la empresa continúe las campañas y las haga,



por lo menos, tres veces al año con profesionales de Lima y con apoyo de medicamentos. También aspiran a que se equipe el establecimiento con instrumental médico, medicamentos y un profesional médico permanente para que sea un centro piloto para las otras zonas. Es claro que como aspiración es correcto, pero esas condiciones no existen ni en el centro de salud de la capital del distrito; como anhelo puede justificarse porque es parte de la generación de expectativas sobredimensionadas sobre la responsabilidad de la empresa.

Los comuneros de Pasanacollo creen que el capital humano es básico en los puestos de salud, de ahí que sugieren que debe implementarse con profesionales y técnicos especializados para la atención de los pacientes.

### **c) Expectativas en lo laboral.**

Así como en las subcategorías anteriores, en el Anexo N°5 (ver anexos), se ven reflejadas las expectativas de los actores de las ZID y ZII. La mayoría opinó que se debe priorizar a los jóvenes de la zona y dar oportunidad a las mujeres y que la empresa no contrate a personas de afuera como se observa en otras minas. Respecto a la categoría de empleo señalaron que también deben tener oportunidad los profesionales de lugar, ya que en la zona cuentan con diferentes especialidades y universidades.

Los pobladores de Antuyuta, que tienen firmado un contrato de apoyo social, tienen la expectativa de que sus hijos tengan trabajo en el proyecto reemplazando a los de la CAP Huaycho que ya vienen trabajando desde el 2014.

Según la Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía, el procedimiento para gestionar empleo local compromete a la empresa y a otros actores locales, y su concurso depende de diversos elementos como son: fase del proyecto, tipo de requerimiento laboral (mano de obra calificada o no calificada), espacios de coordinación concertados con los involucrados es decir con la misma comunidad; normalmente se conforman los comités de empleo local (SNMPE, 2013). Este ente también recomienda la participación de mediadores como gobiernos locales u otras instituciones para facilitar la coordinación y planificación.

Asimismo, las autoridades locales de Nuñoa esperan que la empresa dé empleo a la población, tanto en la etapa de exploración, como en la de explotación y, particularmente, en la fase de construcción donde se requiere mano de obra, tal como hizo una empresa minera en el distrito de Corani, provincia de Carabaya.

Quienes representan a la empresa tienen claro que, de continuar con el proyecto minero en una siguiente fase o etapa, harán mayores inversiones y podrán ampliar sus instalaciones, lo que crearía oportunidades para que la población genere ingresos prestando servicio de movilidad, hospedaje, restaurantes, mecánica automotriz y en otras líneas; esta demanda aumentaría de acuerdo al crecimiento de la inversión de capitales. Así, según Castro (2011) un impacto positivo de la actividad minera, es que pueden crear empleo y contribuir al desarrollo con más y mejor infraestructura, especialmente, vial.

En esta sub categoría se encontró que la mayor expectativa de los pobladores de todas las zonas es que la empresa les provea empleo, particularmente a jóvenes y mujeres del lugar, tanto con mano de obra no calificada, como calificada. La empresa, por su parte, espera que la mano de obra y servicios que demande en el futuro, pueda ser absorbida por los pobladores de las comunidades aledañas.

#### **d) Expectativas en ganadería**

En el Anexo N°5 (ver anexos) se observa que a la mayoría de socios de las asociaciones de productores alpaqueros como APCASAE, CAP Huaycho y Mosoj Hallpa, les gustaría que la empresa minera les apoye donándoles un centro de desarrollo de alto valor genético, para que sea un referente a nivel nacional.

Los actores entrevistados consideraron que la crianza de camélidos sudamericanos es su actividad principal, por tanto, necesitan apoyo para maximizar su producción capacitándose para mejorar el manejo genético en una primera etapa y luego capacitarse para apoyar a todos los productores.

La CAP Huaycho es una de las empresas rurales que desde el inicio del proyecto minero ha recibido apoyo y hoy tienen la expectativa de contar con un centro piloto tipo la ex IVITA de la Raya (centro experimental) para mejorar la producción y productividad en alpacas y llamas. Refirieron que ellos han viajado a Ayacucho,

Huancayo y Huancavelica en busca de reproductores, y no lograron su propósito. Las expectativas de los cooperativistas dependen de una decisión política empresarial que permitiría cumplir con su sueño.

La mayor expectativa de la asociación Mosoj Hallpa es un proyecto de desarrollo integral de ganado, porque aspiran a tener los mejores ejemplares de camélidos sudamericanos, vacunos, ovinos, infraestructura productiva, con las condiciones básicas para pasar a la fase de crear valor agregado a sus productos. Son conscientes, sin embargo, que todo depende de la continuidad de la empresa minera. Estas expectativas necesitan apoyo, tanto del sector privado, como del sector público, esto lleva a afirmar que un enfoque multiactor podría generar estos cambios esperados por esta población.

Finalmente, las autoridades locales tienen también la misma expectativa de tener en un futuro plantas para el mejoramiento genético de camélidos sudamericanos y sostienen que esto sería posible si tuvieran convenios con empresas privadas.

#### **e) Expectativas en agricultura**

En cuanto a expectativas de desarrollo de los propietarios privados y comunidades propiciadas por el proyecto, en el Anexo N°5 (ver anexos) se puede observar que un gran número de los entrevistados manifestaron que si el proyecto desarrolla una siguiente etapa (mina), tendrán una gran transformación a favor de los productores agrícolas de las zonas intermedia y baja principalmente.

En estos tiempos es muy importante desarrollar alianzas estratégicas entre minería y agricultura, en ese entender el Instituto Crecer, tiene una propuesta para desarrollar la agricultura en estas zonas. Las cadenas de valor que propone se iniciarían con la capacitación al productor y luego formalizar a los pequeños productores para que puedan abastecer al mercado y comercio local y al mercado exterior. Si bien este es un modelo por lo general muy exitoso, para que esto sea viable es necesaria la participación seriamente comprometida de los productores y el Estado, siendo este último el que aporte la infraestructura de calidad y la asistencia técnica que se requiere. Para que este modelo resulte, es preciso el financiamiento y la voluntad política de las autoridades. Los productores cuentan

con suelo, agua y buenas condiciones agro climáticas, además del conocimiento ancestral para la agroexportación.

Por otra parte, las expectativas locales están dentro del enfoque que propone el Instituto Crecer. Los propietarios privados propusieron que la empresa minera cuente con planes para este sector, desde capacitaciones en extensión rural hasta el equipamiento con maquinaria modernas. Los comuneros de Pasanacollo señalaron dos propuestas: la adquisición de maquinarias por sectores, la capacitación en extensión rural, especialmente sobre pastos cultivados y forrajes para la alimentación, y el mejoramiento ganadero.

Para contar con una ganadería y agricultura de primer nivel, las expectativas de los socios de Mosoj Hallpa se centran en tener una infraestructura de riego con represas en cada lugar. En las entrevistas señalaron que la empresa minera será un aliado estratégico para impulsar este desarrollo.

Las respuestas a las entrevistas a las autoridades locales, focalizadas en inversiones en maquinarias para procesamiento de alimentos para el ganado y pago de profesionales especializados, revelaron que ellos tienen la idea de lograr desarrollo a través del apoyo o participación directa de la empresa privada, sin considerar la responsabilidad del Estado y los límites del sector privado que depende de la evolución de su empresa para apoyar o no este propósito.

La información recogida de todos los actores del entorno, señala que la empresa minera juega un rol importante en sus expectativas para pasar de la agricultura para la subsistencia a mejorar su economía con producción con valor agregado y mercados.

#### **f) Expectativas en artesanía**

Las expectativas de los informantes clave de las diferentes organizaciones y propietarios con relación a la artesanía, se reflejan en el Anexo N°5 (ver anexos). Los entrevistados consideraron que la artesanía es una actividad muy importante y que Nuñoa cuenta con 38 asociaciones de artesanas a nivel distrital, por eso

una de sus aspiraciones es contar con centros artesanales bien equipados y modernos, recibir capacitaciones y apoyo en la búsqueda de mercados.

Una de las asociaciones de artesanas representativas y que en muchas ferias representan al distrito, es la de la CAP Huaycho; la expectativa principal de esta organización, que sus socias se capaciten para seguir participando en las ferias con mayor nivel de conocimientos y experiencias técnicas. Como dice Ríos, “[...] para su desarrollo el ser humano requiere de la interacción con lo social y el despliegue de sus capacidades para la transformación de la naturaleza, razón por la cual necesita la protección del medio en el que vive” (Ríos, 2006). Una de las ventajas comparativas y competitivas en estas zonas, es que tienen suficiente materia prima de buena calidad y los pobladores la cuidan para desarrollar la artesanía.

Atender, apoyar o proyectar el desarrollo de capacidades de las 38 asociaciones de artesanas no solo sería positivo en cuanto a calidad, precios de mercados, nuevos diseños, tecnología apropiada, que si no permitiría la diversificación productiva al margen de las actividades tradicionales como son la agricultura y ganadería. Apoyar la actividad artesanal en el distrito significaría apoyar a la mujer, por cuanto las asociaciones están compuestas por mujeres; sería positivo para que ellas generen ingresos económicos y tengan autonomía económica para salir del ambiente paternalista en las familias rurales y urbanas del distrito de Nuñoa.

En cuanto al desarrollo artesanal, los propietarios apuestan a centros artesanales con plantas de procesamiento de lanas y fibras y orientados a las mujeres, esto significaría mejores ingresos para las familias y podría mejorar sus condiciones de vida, pero las mujeres urbanas y rurales dedicadas a la artesanía, siempre han desarrollado estas actividades de manera individual y familiar.

La empresa minera tiene bien definida su estrategia de responsabilidad social para el desarrollo de capacidades productivas. Esta apunta a mejorar la producción y productividad, generar valor agregado y búsqueda de canales de comercialización para poder ayudar, a través de la actividad artesanal, a las familias que tienen necesidades insatisfechas.

**g) Discusión en torno a las expectativas y visión de desarrollo de los actores de la zona de influencia del proyecto de exploración minera.**

En el Anexo N°5 (ver anexos) se sintetizan las expectativas y visión de desarrollo de los diferentes propietarios privados, socios, comuneros y autoridades locales, en torno al proyecto de exploración minera. Los resultados se realizan en torno a seis ejes o subcategorías de análisis: a) expectativas en el aspecto educativo, b) expectativas en el aspecto de salud, c) expectativas en el aspecto de empleo local, d) expectativas en el sector ganadero, e) expectativas en sector agrícola y f) expectativas en el rubro de artesanía.

Por lo general, cualquier proyecto minero, en cualquier espacio social, genera expectativas en los habitantes que cubren una amplia gama de necesidades: empleo local, prestación de servicios, proyectos productivos, infraestructura, salud, educación, etc. Estas expectativas surgen debido a que en las zonas altoandinas el Estado tiene poca o ninguna presencia y el pensar de la gente es que la empresa privada asuma ese papel, por ello las demandas campesinas en su mayoría son altas, pero la empresa solo podrá cumplir con algunas de ellas. Esa brecha es justamente uno de los orígenes de los conflictos sociales. Bojanic y otros (1994) sostienen que las necesidades de la población se convierten en aspiraciones compartidas y priorizadas por un grupo social y estas a la vez se convierten en demandas.

Dependiendo de la ubicación del proyecto, estas demandas son ajustadas a esa realidad. Desde la dimensión del desarrollo, idealmente la exploración minera tiene la cualidad de beneficio y desarrollo de las comunidades campesinas (Medina, 2015). Muchas familias están decididas a pasar a mejores condiciones en la calidad de sus viviendas, servicios de salud y educación, dejando de lado sus actividades de subsistencia. No obstante, cuando estas expectativas no son atendidas dentro de la responsabilidad social compartida en dirección al desarrollo del territorio, se generan vicios que trastocan el sentido de la inserción de los grupos externo en las comunidades o poblaciones.

En ambos casos, el respeto a la cultura y derechos de las comunidades indígenas, es fundamental. Así, según Castro “entre los aspectos positivos de las actividades mineras a nivel local, se considera que tales actividades extractivas pueden

generar más empleo y contribuir al desarrollo de más y mejor infraestructura, principalmente, infraestructura vial” (Castro, 2011).



## CONCLUSIONES

### 1. Efectos sociales y económicos generados por el proyecto.

En términos generales, los efectos han sido variados. En cuanto a educación, los hallazgos indican que la empresa cumplió con su responsabilidad social con la zona de influencia al mejorar el desempeño educativo de los estudiantes de las instituciones educativas primaria, incentivando la asistencia de clases y disminuyendo la deserción escolar. En relación a la salud, en los últimos años la población local recibió campañas integrales con profesionales de diferentes especialidades de clínicas de la capital del país, las que han sido continuadas por las postas de salud de cada lugar, quedando planificadas tres campañas por año; a pesar de ello, algunas autoridades locales mantienen su descontento, aduciendo que debería haber un proyecto de mejoramiento de la salud más allá de las campañas. Respecto a la participación de la población, los resultados de las entrevistas permiten afirmar que la mayoría de los pobladores convocados participan en las visitas guiadas propiciadas por el proyecto Santo Domingo con la finalidad de informar sobre los trabajos que realiza la empresa. Estas reuniones son importantes para la empresa porque le permite tomar mejores decisiones respecto a las actuales actividades y a la continuidad del proyecto; la participación en estas reuniones con la voz de los jóvenes de ambos sexos y de las mujeres adultas de la zona, es una señal positiva de representatividad de la población.

En cuanto a los efectos económicos se puede concluir que hubo impacto positivo en los beneficiarios de la zona de influencia directa e indirecta. Desde un inicio el proyecto la empresa focalizó la atención en los de la ZID para contratar mano de obra local, y les favoreció alquilando sus camionetas y los ambientes para instalar los campamentos mineros, tanto Huaycho como en Antuyuta.

También se puede afirmar que los beneficiarios de la ZII recibieron el beneficio económico, pues para cada organización de productores y propietarios privados se organizaron campañas sanitarias con medicamentos financiados y se les entregó de semillas mejoradas para sus pastizales; este apoyo fue durante tres años consecutivos. Muchos sectores de la población mejoraron sus campañas de dosificación animal en este periodo de tiempo, porque las campañas fueron



realizadas con la asistencia técnica de DESCO SUR, empresa especializada en el rubro. Esto, además de aportar al desarrollo de los animales, representó un ahorro económico significativo para los pequeños productores agropecuarios y propietarios privados.

Otro impacto positivo posible de constatar, es la apertura de carreteras o caminos que mejoraron significativamente la conexión de las comunidades de ZID y ZII con las zonas aledañas y por la propia naturaleza de las exploraciones, se abrieron accesos (caminos) para que se puedan realizar trabajos de diamantina; todo ello demandó mano de obra creando empleo local para la población joven de la zona.

Es posible, asimismo, llegar a la conclusión de que este aporte económico no es sostenible en el tiempo debido a que se dan por un tiempo determinada ya que dependen de la duración de los trabajos de exploración.

## **2. Percepción de los actores involucrados.**

Las percepciones frente a los efectos sociales y económicos varían de acuerdo a los actores sociales; desde una percepción positiva, significativa, hasta una percepción negativa, dependiendo de las zonas de influencia, en tal sentido, las conclusiones se han ordenado de la siguiente manera:

*Primero:* la mayoría de los propietarios privados de la ZID perciben cambios positivos y significativos en tres líneas fundamentales: empleo y servicios locales, infraestructura vial y sanidad animal, pero los de la ZII solo perciben como efectos positivos y significativos las campañas de sanidad animal y semillas. En cambio, para las autoridades locales no hay efectos significativos que resaltar, aun cuando conocen que Santo Domingo es solo un proyecto de mediano plazo.

*Segundo:* la percepción de una buena parte de los comuneros de Pasanacollo es negativa, pues mantienen la idea de que toda actividad minera, sin exclusión, trae consigo contaminación al medio ambiente y han organizado un comité de lucha bajo la bandera no minería y agro sí. Es importante resaltar que esa oposición es básicamente de los líderes de la comunidad, porque los comuneros que viven en la misma zona no se han manifestado como seguidores de esta posición.

### **3. Estrategias de intervención del proyecto minero.**

En cuanto a compromisos con los propietarios privados, se puede concluir que existe un buen nivel de cumplimiento con las cooperativas Huaycho y Antuyuta porque han realizado una intervención focalizada y coordinada con estos beneficiarios de las ZID. Así mismo, es posible afirmar que el desarrollo de sus actividades en gestión social ha obedecido a los compromisos asumidos con el Estado a través de sus instrumentos ambientales, desarrollando una serie de trabajos en salud, educación, productivos, empleo, servicios e infraestructura.

Las actividades de exploraciones mineras, por su naturaleza, tienen un tiempo determinado para realizar sus trabajos de cateo, prospección y perforación, cumpliendo cada etapa antes de pasar a la otra, una depende de la otra; si lo que encuentran cubre la expectativa o cumple con la planificación, continúan realizando sus trabajos. Hasta aquí, es lo técnico, sin embargo, es importante resaltar que también va de la mano el aspecto económico y financiero. Ahora veremos un aspecto sumamente importante, lo social; es posible tener un buen trabajo geológico, con respaldo económico de la gerencia, incluso buenos estudios de gestión ambiental, pero si la población local no está bien sensibilizada, concientizada e informada del proyecto, podría haber fracaso, y esto es lo que sucede en muchos proyectos exploratorios, razón por lo cual se ven por los medios de comunicación los conflictos socio ambientales, por tanto, es sumamente importante levantar sus intereses, necesidades y percepciones, con la finalidad de tener una visión holística.

### **4. Expectativas y visión de desarrollo de los actores.**

Las expectativas de los actores involucrados de las zonas de influencia del proyecto son coherentes. Por lo general cualquier, proyecto minero en cualquier espacio social, genera expectativas e intereses en los habitantes y estas son expresadas de forma prioritaria, desde proyectos productivos, infraestructura, fortalecimiento de capacidades, salud y nutrición, y educación entre otras. Al respecto, es posible concluir que la empresa minera ha jugado un rol importante en las perspectivas y visión de desarrollo local y que estas expectativas son de consenso entre los propietarios privados, presidentes, comuneros, grupo de

mujeres, socios, autoridades locales, representantes de los sectores de educación y salud.

## **RECOMENDACIONES**

Para la primera conclusión recomendamos, que la empresa minera fomente la participación de los líderes de opinión y directivos comunales en las actividades de planificación para que se ejerciten en tomar iniciativas y realicen la planificación del desarrollo de sus comunidades con perspectiva de más largo plazo, organizando, direccionando y diseñando estrategias y ejecutando actividades para alcanzar su desarrollo y mejorar su calidad de vida.

Los planes de gestión social estén concatenados con los planes de desarrollo comunal o planes de las cooperativas, es decir, que las actividades se orienten a buscar cambios o efectos comunes entre las partes. En este caso, sería recomendable fortalecer a los gobiernos locales en cuanto a gestión, capacitándoles en temas de gestión comunal con la participación de jóvenes y mujeres para que sean protagonistas del cambio.

En cuanto a la segunda conclusión, recomendamos que el plan de relacionamiento comunitario sea diseñado con la participación de los involucrados de las ZID y ZII, para que sus percepciones sean más realistas para que lo que demanden, sea ejecutable; esta modalidad favorecería la buena información y evitaría mal entendidos entre las partes e, incluso, impediría que la mala información de líderes opositores, que persiguen intereses personales o políticos, sea difundida.

Se recomienda, asimismo, que la empresa tome en cuenta la importancia que tienen las campañas de sanidad y el mejoramiento de semillas, y elabore un plan de desarrollo agropecuario con metas y objetivos alcanzables, porque el ganado que es la principal actividad generadora de ingresos para sobrevivir en estas zonas alto andinas.

Para la tercera conclusión, se recomienda que el tema social, no sea una parte de un capítulo de los instrumentos ambientales, si no, un tema que debería ser

tomado como un componente esencial e importante, es más, realizar una exploración social antes de cualquier intervención.

Por otra parte, es necesario buscar la participación del Estado. Su participación es importante en las diferentes etapas de exploración, desde la recolección de información para la línea de base, hasta la presentación final del estudio. Se sugiere el monitoreo permanente del Estado para que cambie de un rol pasivo a un rol activo, es decir, que sea un Estado preventivo y que no solo participe cuando el conflicto estalle o llegue a una crisis. El ente encargado sería la Oficina de Gestión Social del Ministerio de Energía y Minas y sus direcciones regionales.

Se recomienda también que los estudios iniciales tengan una primera fase de exploración social, cuyos estudios arrojen diagnósticos, sondeos con enfoques cualitativos, donde prime la percepción real de la población local; esta información debe de ser comprendida en su real dimensión por la gerencia de gestión social de la empresa.

Para la cuarta conclusión recomendamos, que los planes de desarrollo comunal estén entrelazados con el plan de desarrollo concertado del distrito; esta concatenación es importante para evitar duplicidades de inversiones. Así mismo, se sugiere que la planificación sea de abajo hacia arriba, es decir, elaborar el plan comunal considerando pasando antes por el plan personal y familiar. De esta manera, tendrán mejores insumos y mayor interés en participar en el plan de desarrollo de su distrito, así como podrán contar con mejores elementos para negociar con la empresa minera y avanzar hacia el Desarrollo Territorial Rural.

## **PROPUESTA DE MEJORA**

A raíz de los hallazgos de la presente investigación, se puede afirmar que existen muchos vacíos en el enfoque y accionar de parte de la empresa, para ello proponemos lineamientos y estrategias que debería de tomar en cuenta la empresa privada en su interactuar con sus diferentes actores sociales.

### **LINEAMIENTOS Y ESTRATEGÍAS DE LA EMPRESA.**

#### **Plan de relacionamiento: Participación de la población en el diseño y ejecución de planes.**

Cuando la vida de una localidad transcurre normalmente con pocas intervenciones externas y de pronto llega una inversión privada con fines económicos que alteran su vida cotidiana, muchas veces cambian las costumbres del lugar. Esta entrada de la empresa en una comunidad tiene que hacerse de manera paulatina para que sea positiva y no cree expectativas extraordinarias. En primer lugar, debe hacerse una exploración social antes que la exploración de minerales. De esta manera la responsabilidad social de la empresa podrá manejar de mejor manera los retos que suponen este involucramiento con la población local.

Quien más conoce su realidad son los mismos actores que viven décadas en sus espacios rurales y alto andinas. Estos conocimientos son ancestrales y constituyen elementos claves que la empresa debería conocer para incorporarlos en sus estudios para elaborar los planes operativos y sociales.

La participación de todos los involucrados al momento de elaborar las herramientas de gestión de la empresa es importante, porque refleja las necesidades y demandas de la población local y éstas, a la vez, tienen que ser cotejadas por el personal de la empresa; así como existe necesidades también hay oportunidades que debe identificarse por ello, una de las propuestas, es realizar un diagnóstico con enfoque transversal.

El diagnóstico, como principal herramienta para los planes, debe tener los siguientes criterios a tomar en cuenta:

- a) Profesional: La empresa debe contar con profesionales idóneos que sepan responder las exigencias del levantamiento de información, conociendo que la mayoría de las poblaciones alto andinas viven en forma aislada o separadas, en lugares muchas veces intransitables, donde las entidades del Estado nunca llegan; de aquí viene la mala información o información tergiversada que no refleja la realidad.
- b) Interdisciplinario: Como la realidad rural es compleja, se requieren soluciones integrales. Para ello proponemos que el diagnóstico cuente con profesionales de diferentes disciplinas: ciencias sociales, ciencias de la salud, ingeniería, entre otras. Cada uno, desde su especialidad, generará conocimiento tomando lo que refleja la realidad para contribuir a construir los instrumentos de gestión y a la creación de alternativas de desarrollo.
- c) Cualitativo: Las ciencias sociales ayudan a entender el comportamiento social de los actores. Estas ciencias permitirán identificar sus expectativas, percepciones, intereses, posiciones de cada actor, sea como organización o grupo social. Para entender el sentir de cada actor es necesario hacer una exploración con el enfoque cualitativo a través de diferentes técnicas, focus group, entrevistas a profundidad e incluso entrevistas abiertas a todos los actores de las zonas de influencia directa e indirecta.
- d) Determinación de los actores sociales: Es importante identificar a los actores según zonas de influencia. Es necesario tener claro quién es quién, qué ideología tiene, con qué interés interviene. Para ello se debe contar con la participación de líderes de la comunidad, asociaciones, propietarios privados, autoridades locales, representantes de las instituciones del Estado que intervienen en la zona; todos ellos puedan aportar para conocer su visión sobre la problemática y sus posibles soluciones.
- e) Participativo: La participación de la población es fundamental a nivel consultivo y decisorio. Consultivo en el sentido que toda la población debe ser participe en la aprobación de los instrumentos ambientales en las reuniones, talleres informativos, visitas guiadas, entre otros. La participación debe ser vista como proceso constructivo del cambio social.

Decisorio porque de la participación de los diferentes actores en las decisiones, depende la sostenibilidad social del proyecto. La toma de decisiones debe darse enmarcada como la responsabilidad de cada actor.

- f) Enfoque de desarrollo sostenible: Este es entendido con una visión integral, en la que los diferentes aspectos deben contribuir al mismo objetivo y al uso racional de los recursos. Un aspecto que debe tomarse en consideración es involucrar a la población en todas las etapas posibles del proceso del proyecto.
- g) Elaboración de matriz de análisis: La matriz debe ser elaborada con una mirada sistémica. La metodología se elabora considerando la complejidad y diversidad de las comunidades campesinas y se construye combinando estas tres variables para hacer visibles lo diversas que son las demandas en una comunidad: nivel socioeconómico, sexo y edad.

En la variable nivel socioeconómico se clasifica a la población en los siguientes estratos: pobre (P), intermedio (L) y rico (R) o con recursos.

La variable sexo se clasifica en dos grupos: mujeres (M) y varones (V). Esta variable permite el análisis de las relaciones entre los dos sexos y pone en evidencia la situación de desigualdad y marginación de las mujeres en la familia y en la comunidad, si es que la hubiere.

La variable edad se clasifica en dos grupos: adultos y jóvenes. Es importante porque incluye a los jóvenes (tanto varones como mujeres) en el análisis social; por lo general, ellos influyen en las opiniones de sus padres y, por ende, en las decisiones de la comunidad.

Con esta información de base se podrá diseñar el plan estratégico, el cual debe ser la columna vertebral de cada instrumento de gestión (plan de relacionamiento comunitario, plan de gestión social, plan anual, etc.). Lo que se pretende es tener una visión integral y total de las aspiraciones, demandas, oportunidades y necesidades, las que deben estar plasmadas en los instrumentos de gestión, con la finalidad de contribuir realmente a su desarrollo humano y a que la comunidad tome la responsabilidad de su desarrollo.

### **Plan de relacionamiento: Procesos de información y consulta oportuna.**

La comunicación juega un papel preponderante en las relaciones entre la comunidad y la empresa, por tanto, debe ser manejado con mucho cuidado. La empresa debe tomar en cuenta que la comunicación es pieza clave para el éxito de las operaciones de exploración minera. Una buena comunicación entre los stakeholders evitaría la tergiversación de la información que muchas veces lleva a generar los conflictos sociales. La información oportuna en espacio y tiempo es una característica que debe tener en cuenta la empresa. Esta debe ser sincera, relevante, transparente y accesible para que la población local pueda estar totalmente informada. Por lo tanto, una buena comunicación evitará que se den juicios de valor equivocados que podrían provocar conflictos.

La comunicación oportuna es importante para prevenir cualquier mala información de líderes opositores con intereses personales, económicos o políticos. Muchas veces la información es manejada con juicios de valor no realistas, como es el caso de la comunidad de Pasanacollo. Para evitar esto, la comunicación debiera darse en cada una de las etapas y a todos los actores involucrados, de tal forma que toda la población local tenga información de primera mano sobre las decisiones que toma el proyecto.

Asimismo, se propone que la comunicación a nivel interno sea de prioridad para la empresa para que se maneje con coherencia dentro y fuera de la empresa, de tal manera que lleve un solo mensaje con un enfoque integrador. Cuando la gestión interna entre las diferentes áreas, tiene como objetivo mantener informados constantemente a todos los trabajadores sobre las actividades del proyecto, estarán alineados los temas y ejes de reflexión de la empresa. Las herramientas utilizadas al interior del proyecto podrían ser escritas, radiales, videos, entre otras. La propuesta es que se programen capacitaciones permanentes para el personal de la empresa, los contratistas, subcontratistas y otros. Todas estas actividades deberán ser coordinadas con el área de recursos humanos y bienestar social.

En cuanto a los talleres participativos, el objetivo es proporcionar información sobre las actividades de exploración proyectadas, recoger las preocupaciones y



resolver las inquietudes de la población y reforzar la relación entre las partes. Estos talleres muchas veces se hacen solo para cumplir con la norma de participación ciudadana del Ministerio de Energía y Minas (DS N°028-2008-EM) donde define el proceso de participación ciudadana como

“[...] un proceso público, dinámico y flexible que, a través de la aplicación de variados mecanismos, tiene por finalidad poner a disposición de la población involucrada información oportuna y adecuada respecto de las actividades mineras proyectadas o en ejecución, promover el diálogo y la construcción de consensos; y conocer y canalizar las opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones o aportes respecto de las actividades mineras para la toma de decisiones de la autoridad competente en los procedimientos administrativos a su cargo” (MEM, 2008).

Al respecto, se propone que estos talleres cumplan con informar y recoger las preocupaciones e inquietudes. Desafortunadamente no sucede como está escrito en la norma, ya sea por falta de conocimiento de la empresa o de la población. En este sentido se debería seguir la secuencia, pero cada etapa debería tener la exigencia y rigurosidad del caso, así mismo los tiempos, los actores claves, los lugares donde se deben desarrollar, con la participación del Estado, el papel que juega la empresa, etc.

A continuación, se proponen algunos procedimientos que tanto el Estado como la empresa debieran tener en cuenta.

**a) Antes del taller informativo:**

- *Proceso de sensibilización:* El papel del Estado es informar primeramente a las autoridades locales del distrito sobre la importancia del taller participativo y el involucramiento de las autoridades en todo este proceso. Asimismo, realizar reuniones de coordinación con los directivos de las comunidades, tanto de impacto directo como indirecto, para que haya compromiso de la población local. A esto se suma que el MEM a través de sus direcciones regionales o área de gestión social, sensibilicen a los actores sobre la importancia del taller y los procedimientos del mismo.
- *Participantes:* Indudablemente tienen que estar las autoridades locales, encabezado por su alcalde, subprefecto, jueces de paz del distrito, así

mismo autoridades comunales, inclusive invitar a los líderes de opinión de la zona. Mientras más opiniones se recojan sobre la propuesta de la empresa en cuanto a sus estudios de impacto ambiental, es mejor; así se tienen claras las inquietudes que se deben subsanar a tiempo.

- *Espacios*: Los talleres no solo deberían desarrollarse en la población o centro poblado más cercana al proyecto, sino también en la capital del distrito para obtener mejor información sobre el proyecto. Este mecanismo permitirá que gran parte de la población este informado y no se creen falacias o malas interpretaciones, que muchas veces son utilizadas con otros intereses.

#### **b) Durante el taller:**

- *Idioma*: Es indispensable que la presentación y sustentación de los estudios ambientales esté en idioma nativo. La empresa debe prever que personal de campo esté presente en la exposición para resolver cualquier inquietud en el idioma de la zona.
- *Interdisciplinario*: La sustentación es lo más importante en los talleres participativos. Esta debe ser lo más clara y oportuna posible, donde cada especialista explique los hallazgos. Mientras más preguntas e inquietudes se absuelvan, será mejor. La idea es proporcionar toda la información y que no quede duda en los actores.
- *Participación de universidades o colegios profesionales*: La participación de entes neutrales como universidades o representantes de colegios profesionales ayuda a mostrar técnicamente los resultados, a la vez que garantizará que la información tiene el sustento profesional y válido.
- *Estado*: El papel que juega el Estado es crucial e importante. Ellos deberán ser los más críticos a los estudios ambientales. Su participación debe ser interdisciplinaria.

#### **Post taller participativo.**

- *Seguimiento*: El principal ente para el seguimiento del cumplimiento de compromisos ambientales y sociales, suscritos en los instrumentos ambientales, como la Declaración de Impacto Ambiental, Estudios de

Impacto Ambiental, Instrumentos Técnicos Sustentatorios, etc., es el Estado. A esto se pueden sumar las universidades y los colegios profesionales como entes.

El Ministerio de Energía y Minas y las universidades, a través de un convenio, deberían ser partícipes en los procesos de relacionamiento entre la empresa y la comunidad. El objetivo del convenio sería propiciar el involucramiento de un ente neutral con carácter decisivo y determinante, para el cumplimiento de compromisos entre las partes.

### **Responsabilidad social: Regulación de acuerdos entre la empresa y las comunidades**

Los conflictos socio ambientales son procesos complejos, donde las partes que intervienen (comunidad, Estado y/o empresa privada), perciben que están viéndose afectados por una de las partes y éstas, a la vez, responden de diferentes maneras, dependiendo del nivel del conflicto que muchas veces es expresado en una crisis.

En cuanto a las causas de los problemas socio ambientales, en la mediana y gran minería, la Defensoría de Pueblo señala como las más importantes la contaminación del medio ambiente e incumplimiento de compromisos. Esta institución que algunas empresas no habrían cumplido con sus obligaciones y compromisos contraídos con la población del área de impacto ambiental y social, tanto en la etapa de exploración como en la de operaciones (unidades mineras).

Por lo tanto, es importante recordar que, tanto compromisos como obligaciones sociales que no estén indicados en el Plan de Gestión Social, no serán vigilados y/o fiscalizados por la OEFA, sino monitoreados por la Oficina General de Gestión Social del Ministerio de Energía y Minas (OGGS), ente encargado de cautelar los compromisos relacionados a este plan y todos demás que surgieran luego de aprobado el estudio ambiental. Es menester aclarar que no está en sus facultades la fiscalización ni sanción si se da el incumplimiento de convenios o compromisos de inversión social que estén fuera del EIA del proyecto.

Como se puede observar, los compromisos asumidos por las empresas tienen diferentes formas de acuerdos con las comunidades, en tal sentido es muy importante contar con procedimientos específicos para cada uno de ellos y, más aún, para el proceso de vigilancia y seguimiento.



## BIBLIOGRAFÍA.

ACOSTA, Rafael

2002 "Inserción del Eje Transversal Responsabilidad Social en los Planes de Estudio de la Universidad Metropolitana". *Revista Anales de la Universidad Metropolitana*. Caracas, Vol. 2, N° 2, 2002 pp 51-71.

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES

2010 *Estudio de opinión pública sobre la minería de metales en Guatemala*. Guatemala: ASIES.

ARELLANO, Javier

2008 "Resurgimiento minero en el Perú: ¿una versión moderna de una vieja maldición?" *Revista Colombia Internacional*. Bogotá, 180 pp

ARDANAZ, María P.

2018 "Importancia de las campañas sanitarias" *Colegio Oficial de Farmacéuticos de Navarra (COFNA) Navarra*

BURNEO, María Luisa y Anahí CHAPARRO

2010 "Poder, comunidades campesinas e industria minera: el gobierno comunal y el acceso a los recursos en el caso de Michiquillay". *Revista Antropológica*, Lima, N° 28, pp. 85-110

BOBADILLA, Percy

2004 "La gerencia social en el nuevo siglo: una aproximación teórica". *Debates en Sociología*. Lima, No. 29

BOJANIC, Alan, María Elena CANEDO, Vera GIANOTTEN, Miguel ángel MORALES, Claudia RANABOLDO, Winfred RIJSSENBEEK

1994 *Demandas campesinas: Manual para un análisis participativo*. La Paz, 136.

CARAVEDO, Baltazar

1999 *Lo Social y la Empresa a fines del siglo. Responsabilidad Social Empresarial: avances y logros*. Lima.

CASTRO, Sofía Amelia

2011 *Pobreza y conflictos socioambientales. El caso de la minería en el Perú*. Tesis de la Maestría en Desarrollo Ambiental. Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú.

COMITÉ DE LAS REGIONES DE LA UNIÓN EUROPEA,

2010 Primer Informe de Seguimiento del CDR sobre la Estrategia Europa 2020.

CAMACHO, Javier

2012 "Desarrollo Comunitario" *Economía N°3, Revista en Cultura de la Legalidad*. Madrid, septiembre 2012- Febrero 2013, pp. 206-212.

DE ECHAVE, José, Alejandro DIEZ HURTADO, Ludwig HUBER, Bruno REVESZ, Xavier RICARD LANATA, Martín TANAKA

2009 *Minería y conflicto social*. Lima, IEP, Centro Bartolomé de las Casas, CIPCA, CIES.

#### DEFENSORIA DEL PUEBLO

2020 *Defensoría del Pueblo 2 Defensoría del Pueblo. 15170*, 1–118.  
<http://www.defensoria.gob.pe>

#### DESCO

2019 *Campaña de Sanidad Animal en la Ganadería Alto Andina en la Cuenca Corihuiña, Distrito de Nuñoa, Provincia Melgar, Puno – Octubre - Diciembre 2019 – Informe Final de Campaña - 2019* Nuñoa , 15 de diciembre 2019  
Financia : Proyecto Santo Domingo de Minsur. 28.

#### DIARIO GESTIÓN

2018 “Agro y minería: una suma que puede multiplicar” | *Blogs | GESTIÓN*.  
<https://gestion.pe/blog/innovacion-sinergias-y-crecimiento/2018/08/agro-y-mineria-una-suma-que-puede-multiplicar.html/?ref=gesr>

#### INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA INEI

2012 IV Censo Nacional Agropecuario Lima – Perú. Consulta 26 de marzo 2020  
<http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>

#### ENRÍQUEZ, Porfirio

2015 *Revista de Investigaciones Altoandinas*, Vol 17 Nro 3. Pág. 292, 293. Puno, Universidad Nacional del Altiplano, Perú

JENKINS, Heledd & Louise OBARA, L. (2008). *Corporate social responsibility (CSR) in the mining industry —the risk of community dependency*. <[www.crrconference.org](http://www.crrconference.org)>. <file:///Users/wenceslaoquispe/Downloads/xdoc.mx-teoria-de-cambio.pdf>

ECKHARDT Karen, Aldo GIRONDA, Jeannette LUGO, Walter OYOLA, Reina UZCÁTEGUI (2009). “Empresas mineras y población: estrategias de comunicación y relacionamiento” 180 págs. Edición no venal *Serie Gerencia para el Desarrollo 11*. Lima.

#### LUQUE, Adriana.

2016 *Principales cambios económicos y sociales, en la comunidad Ccochapiña donde se desarrolla el proyecto de exploración Sta. María, de la empresa minera Cerro Rojo SA*, Lima.129 pp. PUCP

#### FAO,

2008 *Enfoque de Desarrollo Territorial en Proyectos de Inversión: Estudio de Caso*.

#### MABUL UL HAQ

2008 *Índice de Desarrollo Humano – PNUD*.

#### MEDINA, Ana.

2015 *Percepción de las comunidades sobre los proyectos de exploración minera en la configuración del territorio del municipio del puerto Libertador*

Córdoba. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Minas. Departamento Medellín, Colombia. 95 pp.

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

2012 "Guía de participación ciudadana en el subsector minero". *Licenciamineto Ambiental En El Sector Electrico*, 2014. Consultado el 18 marzo 2020 <http://www.minem.gob.pe/>

2011 *Manual de Participación Ciudadana en el sector Minero*, Lima Perú.

2008 Reglamento de Participación Ciudadana en el Subsector Minero Artículo N°3 – DS N° 028-2008-EM

NARRO, José, Jaime MARTUSCELLI y Eduardo BARZANA (Coord.).

2012 *Plan de diez años para desarrollar el Sistema Educativo Nacional*. [En línea]. Primera edición [México]: Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial, UNAM, 2012. Disponible en Internet: <<http://www.planeducativonacional.unam.mx>>

QUINDE, Bryan y Jordán PONCE

2018 "Minería oportunidad de progreso para el país". *Rumbo Minero*, 113, 466. [http://www.rumbominero.com/ED113/Rumbo\\_Minero\\_Ed.113-movil.pdf](http://www.rumbominero.com/ED113/Rumbo_Minero_Ed.113-movil.pdf)

PNUD 2005, Informe Nacional del Desarrollo Humano, Guatemala. Pag. 2.

PACHAS, Víctor

2012 *Conflictos sociales en Madre de Dios: El caso de la minería en pequeña escala de oro 2 y la ilegalidad* USAID, CRS, CEAS 2013

RETOLAZA, Iñigo.

2010 *Teoría del Cambio Social*. HIVOS, PNAUD

RETOLAZA, Iñigo

2018 *Teoría de Cambio Una brújula para orientarte en el camino*. 14. <http://atenucoopbll.cat/wp-content/uploads/2018/04/Teoría-de-Cambio-una-brujula-2.0.pdf>

SÁNCHEZ, Luis, María Gabriela ESPINOZA y María Beatriz EGUIGUREN

2016 *Percepciones de conflictos socio ambientales en zonas mineras: El caso del Proyecto Mirador en Ecuador*. Recuperado de: [http://www.scielo.br/pdf/asoc/v19n2/es\\_1809-4422-asoc-19-02-00023.pdf](http://www.scielo.br/pdf/asoc/v19n2/es_1809-4422-asoc-19-02-00023.pdf)

SCHEJTMAN, Alexander y Julio A. BERDEGUE

2004 "Desarrollo Territorial Rural RIMISP" Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural Santiago, *Debates y Temas Rurales No 1*. Pg 30.

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA PETRÓLEO Y EENERGÍA

2016 *Guía para la gestion de empleo local en actividades minero energéticas*.

VALENZUELA, Jorge

2009 "Características psicométricas de una escala para caracterizar el sentido del aprendizaje escolar". *Universitas Psychologica*, vol.8 (1), 49-59



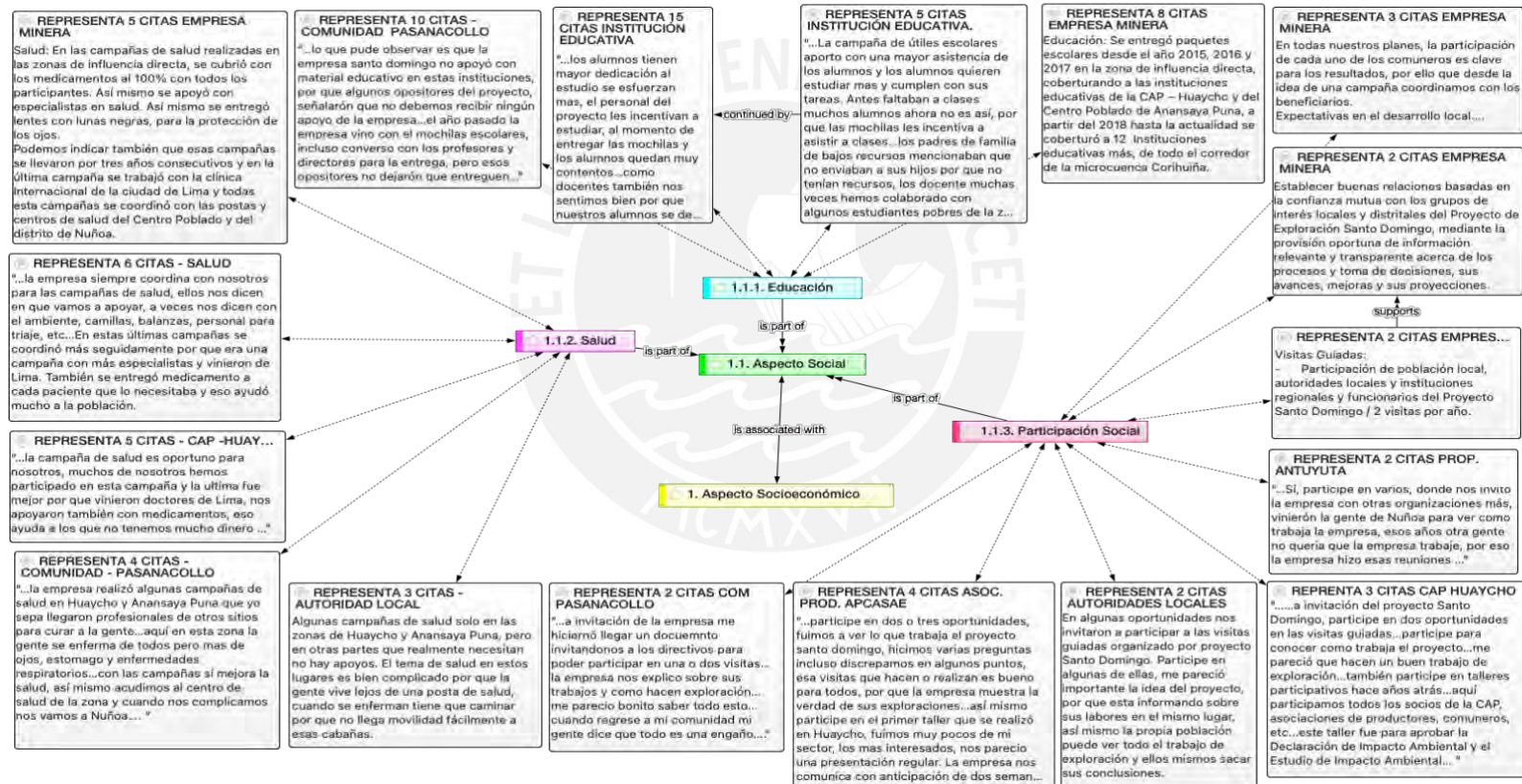




**ANEXOS**

## Anexo 1

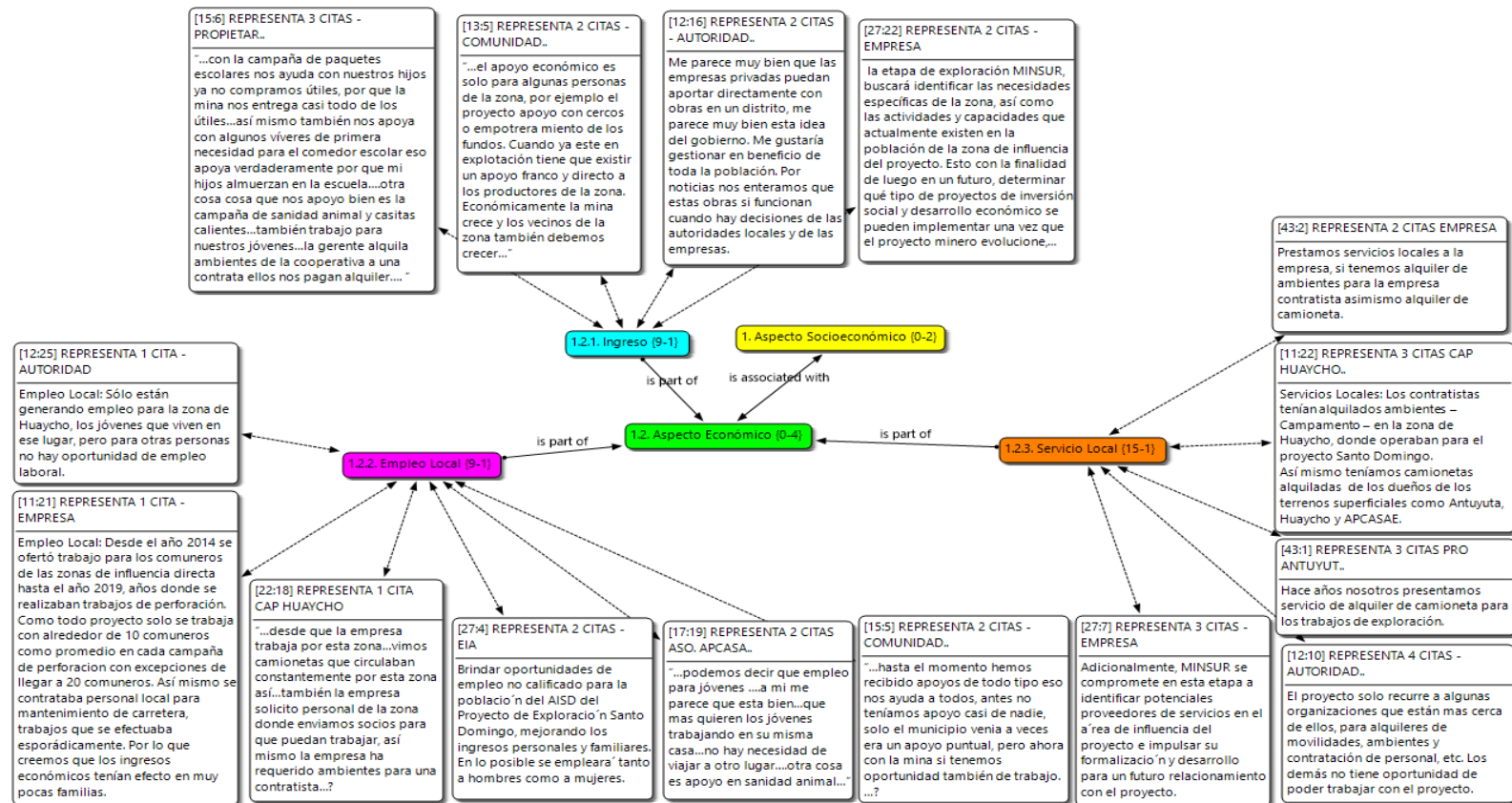
### Red semántica de los principales efectos sociales generados por el proyecto en los propietarios y comunidades.



Fuente: Elaboración propia noviembre, 2020.

## Anexo 2

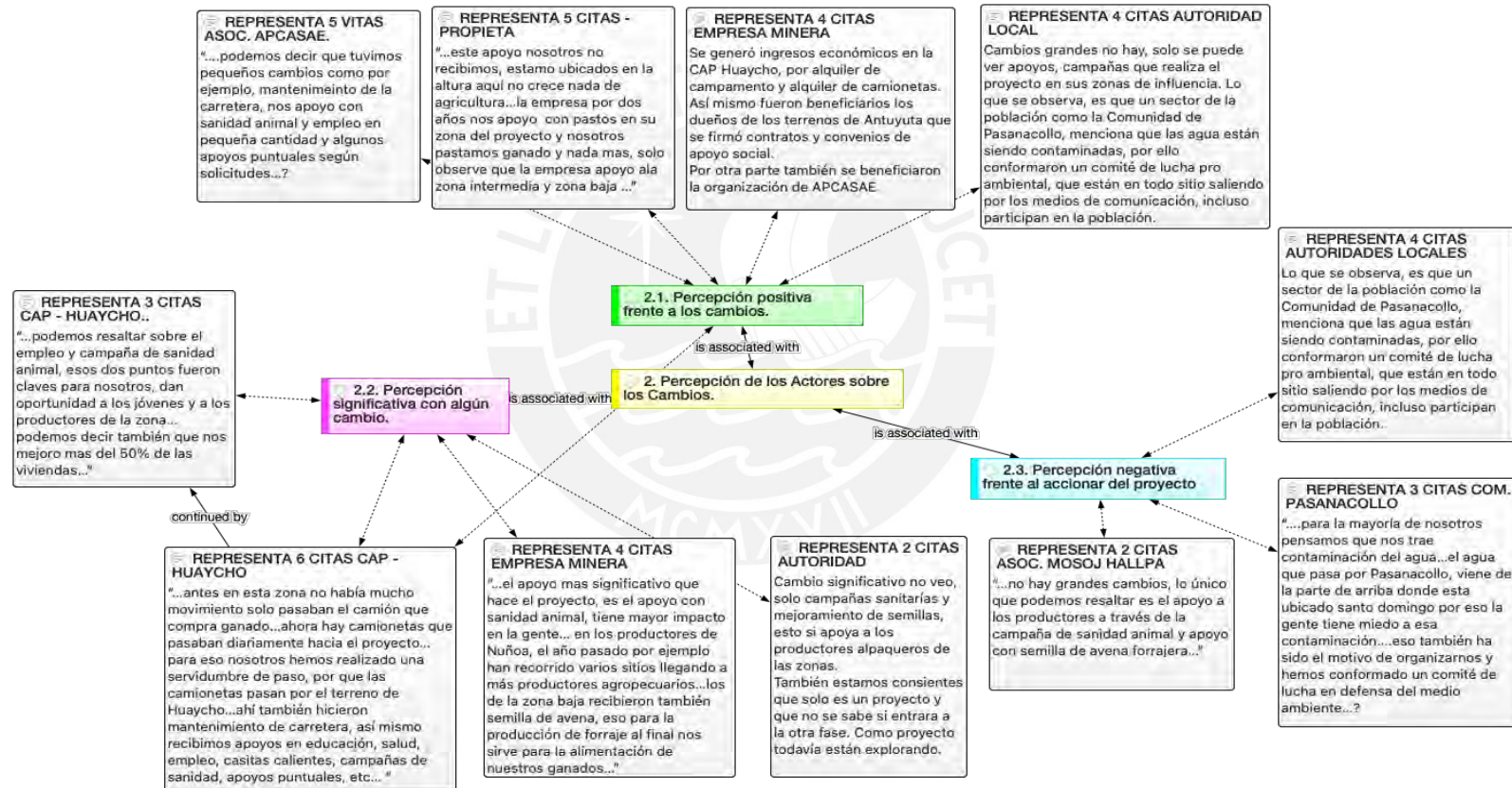
### Red semántica de los principales efectos económicos generados por el proyecto en los propietarios y comunidades.



Fuente: Elaboración propia noviembre, 2020.

### Anexo 3

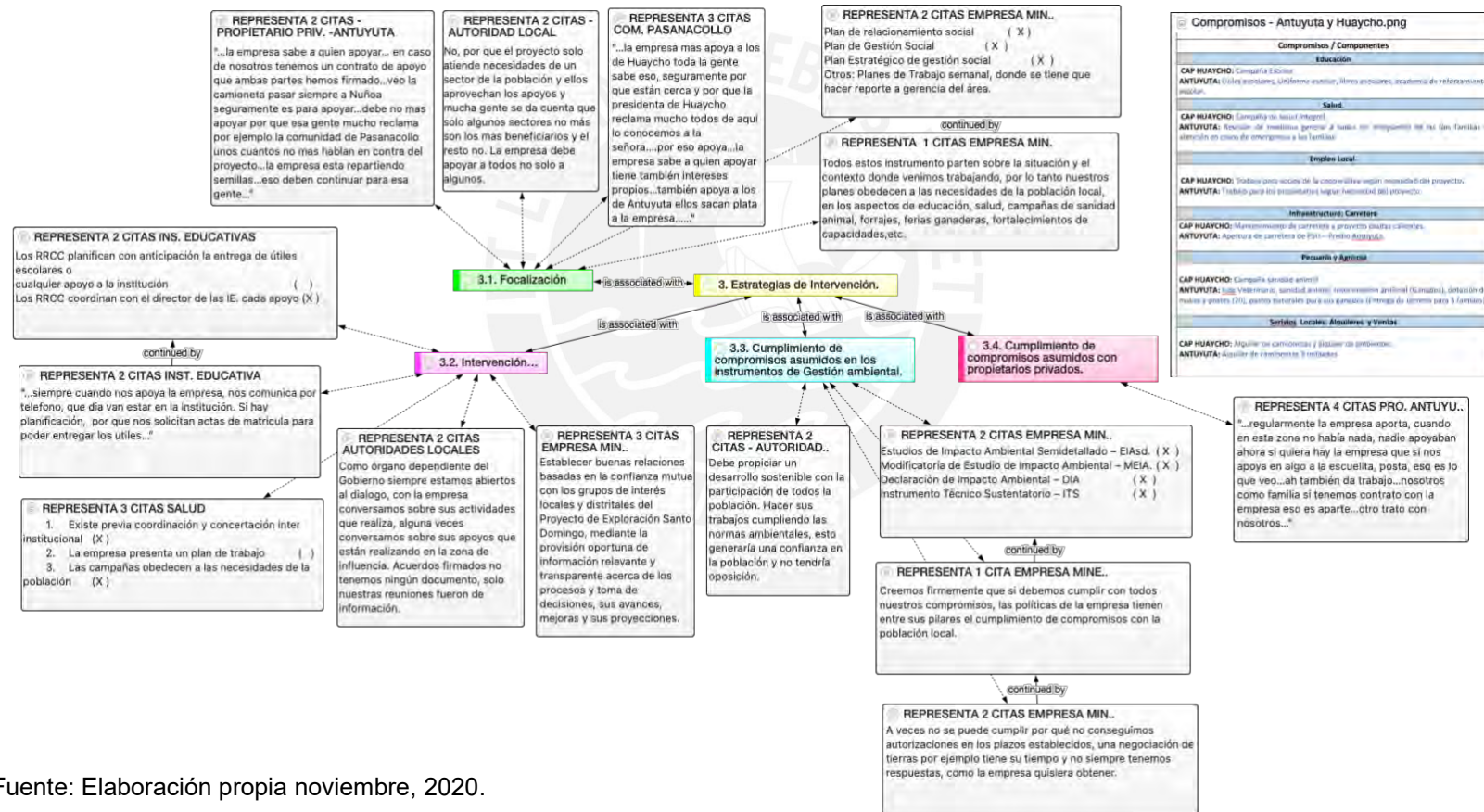
Red semántica de las percepciones de los propietarios y comunidades a cerca de los principales efectos sociales y económicos propiciados por el proyecto.



Fuente: Elaboración propia noviembre, 2020.

## Anexo 4

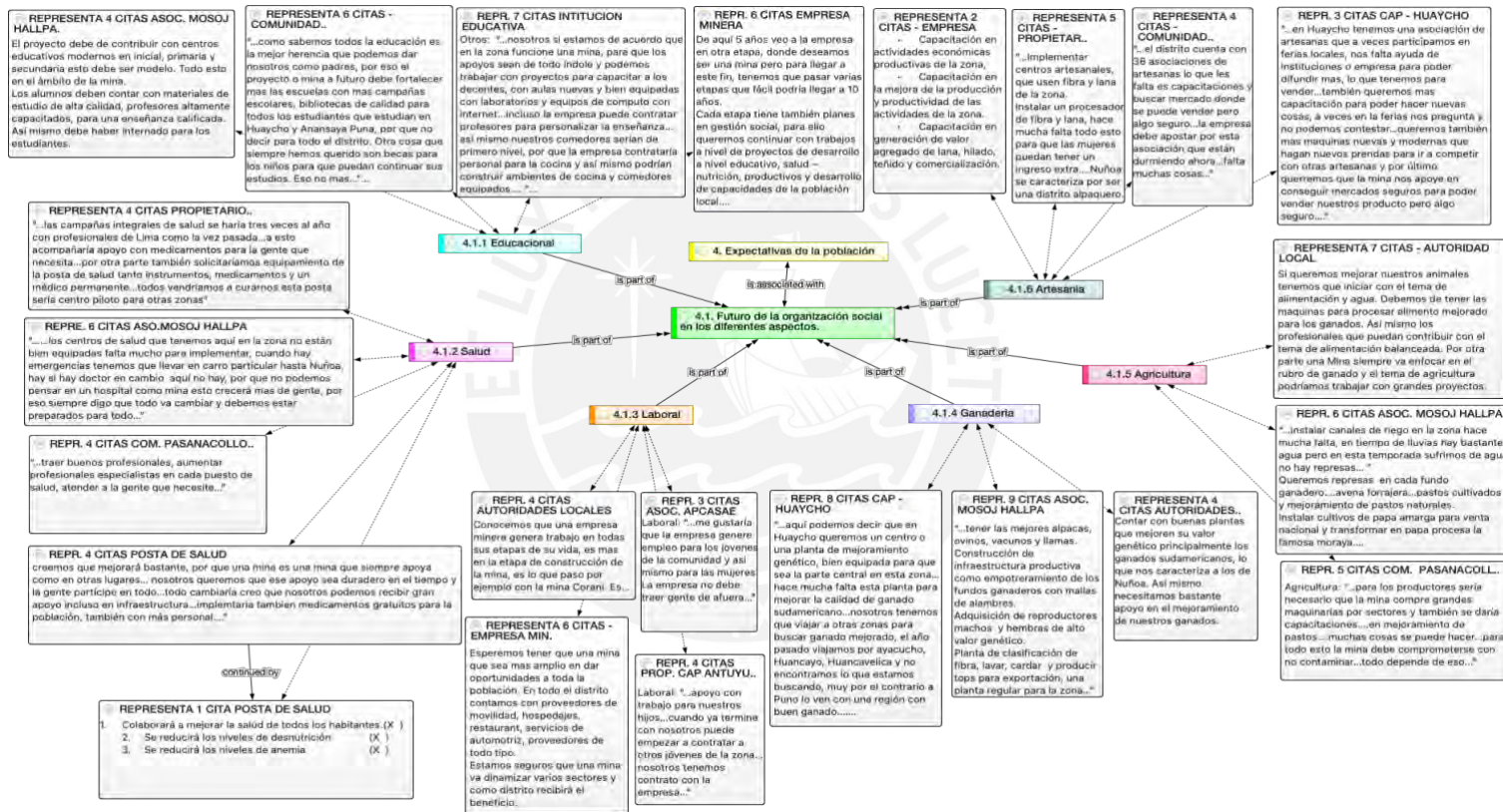
### Red semántica de las estrategias de implementación del proyecto para propiciar los cambios sociales y económicos en propietarios y comunidades



Fuente: Elaboración propia noviembre, 2020.

## Anexo 5

### Red semántica de las expectativas de desarrollo de los propietarios privados y comunidades propiciadas por el proyecto.



Fuente: Elaboración propia noviembre, 2020.