

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA**  
**MAESTRÍA EN CIENCIAS SOCIALES**



**TESIS**

**RECURSOS NATURALES Y CONFLICTOS SOCIALES EN LA  
COMUNIDAD CAMPESINA DE CARABAYA, DISTRITO DE ITUATA  
CARABAYA**

**PRESENTADA POR:**

**ANIBAL ERNESTO TUMI COA**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**MAGISTER SCIENTIAE EN PROMOCIÓN DEL DESARROLLO**

**PUNO, PERÚ**

**2018**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA

MAESTRÍA EN CIENCIAS SOCIALES



TESIS

RECURSOS NATURALES Y CONFLICTOS SOCIALES EN LA  
COMUNIDAD CAMPESINA DE CARABAYA, DISTRITO DE ITUATA  
CARABAYA

PRESENTADA POR:


ANIBAL ERNESTO TUMI COA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER SCIENTIAE EN PROMOCIÓN DEL DESARROLLO

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

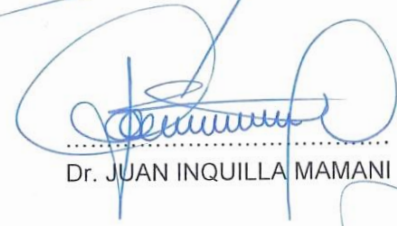
PRESIDENTE

  
.....  
Dr. ALFREDO SIMÓN BERNAL MÁLAGA

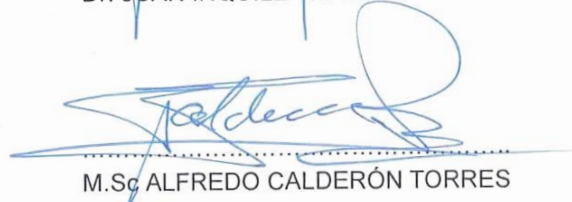
PRIMER MIEMBRO

  
.....  
Dr. JAVIER ELÍAS MAMANI GAMARRA

SEGUNDO MIEMBRO

  
.....  
Dr. JUAN INQUILLA MAMANI

ASESOR DE TESIS

  
.....  
M.Sc ALFREDO CALDERÓN TORRES

Puno, 23 de diciembre de 2016

ÁREA: Cultura sociedad medio ambiente

TEMA: Recursos naturales

LÍNEA: Promoción social

## DEDICATORIA

A mi padre Víctor Hilario Tumi Quispe.

Por el ejemplo de perseverancia y constancia, por el valor mostrado para salir adelante.

A mi madre Lidia Glady Coa Rivas. Por sus consejos, sus valores, por la motivación que me ha permitido ser una persona de bien, por haberme apoyado en todo momento. A toda mi familia que me alentó y apoyo.

A todos mis amigos por compartir los malos y buenos momentos en mi vida.

*“Si gano, seré feliz.*

*Si pierdo, habré aprendido.*

*Tomo el riesgo sin temor”*

## AGRADECIMIENTOS

- A la Universidad Nacional del Altiplano Puno; a la Escuela Profesional de Antropología a todos los señores docentes por los conocimientos impartidos en la formación de mi desarrollo personal.
- A los miembros del Jurado Examinador: Dr. Alfredo Simón Bernal Malaga, Dr. Javier Elías Mamani Gamarra, Dr. Juan Inquilla Mamani, M.Sc. Alfredo Calderón Torres, por sus importantes aportes y participación activa en el desarrollo de esta tesis.
- A los pobladores de la comunidad campesina de Carabaya y miembros de la junta directiva por las facilidades que me han brindado para ejecutar la tesis.

**ÍNDICE GENERAL**

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE CUADROS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	1

**CAPÍTULO I****PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACION**

1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2	INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN	6
	1.2.1 Interrogante general	6
	1.2.2 Interrogantes específicas	7
1.3	JUSTIFICACIÓN	7
1.4	OBJETIVOS	8
		iii

1.4.1	Objetivo general	8
1.4.2	Objetivos específicos	8
1.5	HIPÓTESIS	9
1.5.1	Hipótesis general	9
1.5.2	Hipótesis específicas	9
<b>CAPÍTULO II</b>		
<b>MARCO TEORICO</b>		
2.1	ANTECEDENTES	11
2.1.1	A nivel Internacional	11
2.1.2	A nivel Nacional	12
2.1.3	A nivel Local	13
2.2	MARCO TEÓRICO	17
2.2.1	Manifestaciones de los recursos naturales	17
2.2.2	Medio ambiente y percepciones de riesgo de la población	18
2.2.3	Efectos sociales de la comunidad	19
2.2.4	Percepción de la población sobre la actividad minera	21
2.2.5	Proceso de la actividad minera	23
2.2.6	Los conflictos socio-ambientales producto de los proyectos mineros	24

**CAPÍTULO III****METODOLOGIA**

3.1	LUGAR DE ESTUDIO	26
3.2	POBLACIÓN	26
3.3	MUESTRA	27
3.4	METODOLOGÍA	28
3.5	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	29
3.7	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE MÉTODOS POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS	30
3.8	SISTEMA DE VARIABLES	31

**CAPÍTULO IV****RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1	MANIFESTACIONES DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS FORMAS DE ADAPTACIÓN EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CARABAYA	32
4.1.1	Referencias generales contaminación de los recursos naturales	32
4.2	CONFLICTOS SOCIALES	57
4.3	PREVENCIÓN DE CONFLICTOS	77



CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFIA	103
ANEXOS	108



## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
1. Contaminación del medio ambiente en la comunidad	35
2. Efecto de la minería sobre el pasto natural para el ganado	37
3. Efecto de la minería sobre la ganadería	38
4. Descripción de las áreas y envergaduras del proyecto	40
5. Descripción de las áreas de influencia directa e indirecta sensibles a la actividad	44
6. Efecto de la minería sobre el deterioro de los paisajes de la zona	45
7. Adaptación con la presencia de las empresas minera e hídrica	47
8. Concesiones mineras según provincias	48
9. Instituciones del estado por el cuidado de los recursos naturales	50
10. Insumos utilizados en el proyecto Santa Teresa	52
11. Fuente de consumo del agua	54
12. Contaminación del agua que son utilizados para consumo	56
13. Percepción de la presencia de empresas minera e hídrica que ayudan a la población	60
14. Ingreso familiar mensual en su hogar	62
15. Factores que genera el conflicto socio ambiental	64

16.	Opinión respecto a la operación minera e hídrica	66
17.	Cumplimiento de la responsabilidad social en la comunidad	68
18.	Formas de trabajo en la empresa minera e hídrica	70
19.	Duración del proyecto por etapa	86
20.	Percepción sobre la presencia de las empresas minera e hídrica	87
21.	Requerimiento de mano de obra empresa hydro nueva esperanza S.A	88
22.	Fuerza laboral general de la empresa	89
23.	Condición laboral	90
24.	Grado de instrucción	91
25.	Estrategias que aplican las empresas para la prevención de conflictos sociales	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
1. Contaminación del medio ambiente en la comunidad	35
2. Efecto de la minería sobre el pasto natural para el ganado	37
3. Efecto de la minería sobre la ganadería	38
4. 04 Area 1 C.H. Anto Ruiz I	41
5. Área 2 – C.H. Anto Ruiz I y C.H. Anto Ruiz II	41
6. Área 3 (A-B) – C.H. Anto Ruiz II y C.H. Anto Ruiz III	42
7. Area 4 ()	42
8. Area 5 (A-B) – C.H. Anto Ruiz IV	43
9. Empresa minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L.	44
10. Efecto de la minería sobre el deterioro de los paisajes de la zona	45
11. Adaptación con la presencia de las empresas minera e hídrica	47
12. Concesiones mineras según provincias	49
13. Atención de las instituciones del estado por el cuidado de los recursos naturales	50
14. Fuente de consumo de agua	54
15. Contaminación del agua que son utilizados para consumo	56

16.	Percepción de la presencia de empresas minera e hídrica que ayudan a la población	60
17.	Factores que genera el conflicto socio ambiental	65
18.	Opinión respecto a la operación minera e hídrico	66
19.	Articulación de los escenarios interno y externo de la empresa a su política de responsabilidad social	67
20.	Cumplimiento de la responsabilidad social en la comunidad	68
21.	Formas de trabajo en la empresa minera e hídrica	70
22.	Firma del Convenio Marco Titular Gerente de la Empresa Minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L. Roger Saya Tapara	74
23.	Firma del Convenio Presidente y Junta Directiva de la Comunidad Campesina de Carabaya	74
24.	Esquema de las fases del estudio de impacto ambiental	76
25.	Fases de los conflictos sociales activos	79
26.	Procesos para la gestión del conflicto social	79
27.	Sistema nacional de prevención de conflictos	82
28.	Cronograma del proyecto - etapa preliminar y de construcción	86
29.	Percepción sobre la presencia de las empresas minera e hídrica	87
30.	Condición laboral	90
31.	Grado de instrucción	92

32.	Estrategias que aplican las empresas para la prevención de conflictos sociales	94
33.	La gestión del diálogo según los niveles de conflictividad social	95
34.	Municipalidad Distrital de Ituata	121
35.	Centro Poblado de Ituata	121
36.	Plaza principal del Centro Poblado de Ituata	122
37.	Comunidad Campesina de Carabaya	122
38.	Topografía pronunciada con características irregulares en la comunidad campesina de Carabaya terreno con una topografía irregular	123
39.	Participando en una reunión con autoridades en la comunidad campesina de Carabaya	123
40.	Presentando en una reunión con autoridades en la comunidad campesina de Carabaya	124
41.	La comunidad campesina de Carabaya se encuentra en una quebrada como se observa en la imagen y con una neblina que tapa los cerros	124
42.	La Hidrografía que confluye de las cordilleras	125
43.	Rio de tambillo que cuenta con abundante agua que confluye en el distrito de Ituata	125

44.	La fauna u ornitofauna que alberga las la comunidad es diversa por su clima variado	126
45.	Niños de la comunidad campesina de Carabaya	126
46.	Aspectos económicos alpacas y llamas en la comunidad campesina de Carabaya	127
47.	Acceso a la comunidad campesina de Carabaya	127
48.	Aplicando la encuesta a pobladores de la comunidad campesina de Carabaya	128
49.	Levantando el diagnóstico de la comunidad campesina de Carabaya	128

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
1. Guía de entrevistas	109
2. Guía de encuesta	111
3. Fotografías	121

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación analiza e interpreta las actividades extractivas, la minería y energético que generan “Desarrollo” crecimiento económico para las zonas de intervención, las familias, la comunidad, trabajadores y los empleadores, que son propietarias de dichos terrenos que en la actualidad dichas empresas generan una secuela de efectos negativos en la población y en el medio ambiente. El objetivo general es Determinar las manifestaciones sobre los recursos naturales y efectos sociales para la prevención de conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya. La fuente de datos proviene de la aplicación de encuestas a 40 jefes de familia de la comunidad campesina de Carabaya. El tipo de investigación utilizado es de tipo etnográfico - cuantitativo según el criterio naturaleza del problema, lo cual permite interpretar y analizar las manifestaciones de los recursos naturales y los efectos sociales que se producen en el contexto de la comunidad, por ende implica la necesidad de investigar las reales manifestaciones de los recursos naturales de los conflictos sociales de la comunidad campesina de Carabaya, se observa la carencia de estrategias que posibilite el acercamiento eficaz entre las autoridades, población, sindicatos; gremios, asociaciones. Según la Defensoría del Pueblo la región de Puno se encuentra en tercer lugar como región más conflictiva. (11 conflictos activos y 7 latentes) después de la región de Apurímac y Hancash.

**Palabras clave:** Conflictos sociales, medio ambiente, percepción, prevención de conflictos y recursos naturales.



## ABSTRACT

The present research work entitled analyzes and interprets the extractive, mining and energy activities that generate "Development" economic growth for the intervention zones, the families, the community, workers and employers, who own these lands that currently these companies generate a sequel of negative effects on the population and the environment. The general objective is to determine the manifestations of natural resources and social effects for the prevention of social conflicts in the peasant community of Carabaya. The source of data comes from the application of surveys to 40 heads of family of the peasant community of Carabaya. The type of research used is ethnographic - quantitative according to the nature of the problem, which allows to interpret and analyze the manifestations of natural resources and social effects that occur in the context of the community, therefore implies the need to To investigate the real manifestations of the natural resources of the social conflicts of the peasant community of Carabaya, we observe the lack of strategies that allow the effective rapprochement between the authorities, the population, trade unions; guilds, associations. According to the Ombudsman's Office, the Puno region is in third place as the most conflictive region. (11 active conflicts and 7 latent conflicts) after the region of Apurímac and Hancash.

**Keywords:** conflict prevention, environment, natural resources, perception and social conflicts.

## INTRODUCCIÓN

El deterioro del medio ambiente es consecuencia de los actuales modelos de desarrollo que vienen aplicándose en América Latina, con un elevado impacto sobre los componentes de la naturaleza, tales como el agua, los suelos, la diversidad de flora y fauna y las condiciones culturales, sociales de los pobladores de nuestro contexto de la región andina. Haciendo una mirada al pasado siglo XX se observa la destrucción de múltiples ecosistemas, la pérdida acelerada de suelos, la extinción de las especies, la contaminación creciente, lo cual es consecuencia del modo en que se ha impactado sobre la naturaleza, lo que ha sido facilitada mediante políticas del sector minero, situación que ha permitido e instituido el acceso arraigado a los recursos naturales en áreas de comunidades e incluso en lugares con presencia de patrimonio cultural.

La comunidad de Carabaya ubicado en el distrito de Ituata, se encuentra afectada principalmente en el agua, áreas de pastoreo, agrícola, paisajes naturales, estos impactos socio ambientales y la responsabilidad social, conllevan a conflictos y descontentos por la regular aplicación, control y ejecución de actividades de exploración minera e hídrica, debido al impacto socio ambiental a la cual las Instituciones del Estado; MINEM: Ministerio de Energía y Minas, MINAM: Ministerio del Medio Ambiente) así como acciones relacionadas a Ley de Consulta Previa, las normas nacionales e internacionales, el cuidado, preservación y respeto del medio ambiente, en el que estas comunidades conviven con su medio natural.

La presente investigación denominada está estructurada en cinco capítulos:  
Capítulo I: Se aborda el planteamiento del problema, las interrogantes, los

antecedentes, objetivos, hipótesis, operacionalización de variables de la investigación, capítulo II: Contiene el marco teórico, el marco conceptual, capítulo III: Se considera el método de investigación, capítulo el capítulo IV: Trata de la exposición y análisis de los resultados de la investigación, en este capítulo se trata sobre los recursos naturales referente al medio ambiente a los procesos de adaptación y los conflictos sociales desde un punto de vista de la percepción de los conflictos socioambientales, el grado de responsabilidad social, la identificación de conflictos sociales dentro del proceso de la actividad y las estrategias de intervención de las empresas frente a la comunidad campesina de Carabaya.

## CAPÍTULO I

### PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Puno, se constituye como un ámbito potencial de recursos naturales, destacando los recursos hídricos, energéticos, mineros, forestales, pesqueros y una gran biodiversidad, ubicadas en las unidades geográficas de sierra y selva. Los que a su vez poseen diversos ecosistemas con vocación productiva diversificada. Sin embargo, el aprovechamiento de los recursos naturales mediante actividades económicas del hombre y sus hábitos de consumo, generan un impacto negativo sobre este ambiente, alterándolo y poniendo en peligro el equilibrio de los ecosistemas. Dichas actividades realizadas por parte de la población, empresas y/o instituciones deben estar basadas según la situación ambiental, que permita conocer al hábitat y el estado de cada recurso natural que se encuentren en cada uno de los ecosistemas que posee la Región.

El desarrollo de la Región, debe sustentarse en base a la sustentabilidad de los recursos de agua, suelo, biodiversidad de flora y fauna silvestre, paisajes y recursos minerales, involucrándose como actores principales del desarrollo a las

poblaciones que tienen incidencia directa o indirecta en el aprovechamiento de los recursos naturales y medio ambiente. Es por ello que el departamento de Puno no se encuentra exento a esta realidad, debido a las incidencias que va teniendo la actividad minera e hídrica en particular de los sectores del territorio que son considerados para la prospección, exploración, extracción o explotación de los recursos que precisamente se ubican en los sectores más altos del departamento y estos territorios pertenecen a las comunidades campesinas. En el ámbito de la región de Puno, espacio social cultural con características propias; en los últimos años ha sido escenario de la gestación de conflictos sociales, con diversas motivaciones y causas, las que van desde aspectos laborales-administrativos, demandas sociales en el aspecto económico, cuestionamiento sobre obras no satisfechas ni realizadas a autoridades locales, regionales y nacionales, contradicciones con las ofertas de inversión minera, reclamos sobre la necesidad de poseer un plan de defensa y prevención los niveles de contaminación ambiental el cual implica impacto en el deterioro de los suelos, contaminación los ríos, lagunas demás espejos de agua, del mismo modo la región de Puno, por inoperancia de las autoridades de nivel regional y nacional, posee problemas de delimitación geográfica, con las que circundan.

A efectos de establecer espacios de solución de conflictos sociales, aún no se comprende que la praxis y gestión de adecuados niveles de concertación, representatividad, participación y democracia son muy importantes para confluir ideas, generar consensos y niveles representativos y significativos de los entes comprometidos en el problema. Porque no es posible el desarrollo humano individual, social o colectivo, si permanecemos mental, social o físicamente aislados, además es indispensable la coordinación de esfuerzos a fin de

alcanzar, los objetivos propuestos en un plan de desarrollo concertado, y ello en la región de Puno simplemente no existe. En este esquema de análisis del problema, es preciso señalar que el ámbito social y cultural de nuestra región altiplánica, es muy peculiar puesto que es cuna del florecimiento y expansión de grandes culturas, así mencionamos a la cultura quechua y aimara, entre otras, cada una de ellas, en su momento histórico, desarrollaron manifestaciones concordantes con el ámbito natural, es decir, mantuvieron una relación armónica con el entorno natural, su interacción.

Orientada a cuidar y respetar a la tierra, a la pacha mama todas sus actividades económicas y sociales tubo como referente principal a la tierra a la naturaleza, estos aspectos, en la actualidad no son tomados en cuenta por los grandes proyectos y actividades extractivas que se pretenden implementar, no hay niveles de interacción con el hombre del campo, se desconoce su cultura sus, costumbres, tradiciones su folclore sumado a ello, los ineficientes niveles y canales de comunicación para con los habitantes de estos espacios geográficos, pues genera insatisfacción que en la mayoría de los casos confluyen con conflictos sociales que el Estado, no sabe enfrentarlo menos solucionarlo en el ámbito. En todo caso, la cultura enseña a los individuos cómo comunicar a través del lenguaje, los gestos, los vestidos, las comidas la forma de utilizar el espacio, sus creencias, sus costumbres, es indispensable, reconocerlo, practicarlo en los, procesos de interacción social y comunicativa y lograr los acuerdos sociales entorno a interés plurales de la sociedad comunidad y organización.

En el caso de la comunidad campesina de Carabaya, distrito de Ituata, provincia de Carabaya dentro de su espacio geográfico podemos identificar conflictos sociales en minería artesanal e hídricas que en esta última década se viene

incrementando problemas entre la comunidad y la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. e Hidro Nueva Esperanza. Ante este escenario, es importante implementar procesos de reconocimiento de las causas, factores y consecuencias de los conflictos sociales sucedidos en la mencionada comunidad a partir de ello es indispensable elaborar estrategias el cual esté orientado a prevenir la gestación de los conflictos sociales en la comunidad. Puesto que en los procesos de resolución de tales conflictos, las personas o las instituciones del estado que están encargadas sobre estos menesteres, desconocen la importancia que significa analizar, concebir, diseñar, utilizar correctamente los instrumentos de planes de contingencia que nos permitirían enfrentar, prevenir, resolver las tensiones crisis de los conflictos sociales para ello, existen algunos condicionamientos esenciales la praxis de niveles y canales de comunicación de los agentes intervinientes, identificar las causas que se deben enfocar, analizar, desarrollar, para ello es indispensable la predisposición hacía el problema ser conscientes de las implicancias negativas de los conflictos el reconocimiento que a través del diálogo la comunicación es posible llegar a puntos de convergencia que posibilitaran la solución y prevención de los conflictos sociales.

## **1.2 INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 Interrogante general**

¿Cuáles son las manifestaciones sobre recursos naturales y efectos sociales para la prevención de conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya?

### 1.2.2 Interrogantes específicas

- ¿Cuáles son las manifestaciones sobre recursos naturales y las formas de adaptación en la comunidad campesina de Carabaya?
- ¿Cuáles son las causas principales y los factores que intervienen y configuran los conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya?
- ¿Cuáles son las estrategias orientadas a la prevención de los conflictos socio ambientales en la comunidad campesina de Carabaya?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La importancia del presente trabajo denominado “Recursos Naturales y Conflictos Sociales en la Comunidad Campesina de Carabaya, distrito de Ituata – Carabaya 2015” se fundamenta en la necesidad de determinar la temática, los factores y las consecuencias sociales y económicas que esta ocasiona en la dinámica del desarrollo de la Región de Puno. Puesto que se reconoce que las movilizaciones sociales, las paralizaciones del aparato administrativo, productivo y laboral, poseen efectos negativos e inmediatos en la vida social de la región de Puno y frente a ello existe una gran responsabilidad de parte de la institución del Estado, en la necesidad de establecer adecuados canales de comunicación e interacción social con la población, los dirigentes y las instituciones de gobierno cuya función debería ser la de prever tales conflictos a través de la concertación, que este orientado a diagnosticar y predisponer a las partes en conflictos hacia la solución de los problemas.



Del mismo modo, es imperioso conocer cuáles son los temas más recurrentes que se manifiestan en conflictos sociales en la Región de Puno, los factores que intervienen y las consecuencias que ellas ocasionan y partir de ello generar alternativas de prevención para su identificación y tratamiento a través de participación e interacción social de los agentes interventores de tales procesos conflictuales.

Frente a ello la necesidad de contar con estrategias para la prevención de los conflictos sociales, es de vital importancia, puesto que no solo debe constituirse o una metodología para enfrentar tales problemas sociales, sino debe motivar las predisposiciones individuales y colectivas hacia la praxis de una cultura preventiva en base a procesos comunicacionales efectivos que conlleven y propicien la solución de los problemas en nuestra Región de Puno.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar las manifestaciones sobre los recursos naturales y efectos sociales para la prevención de conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Determinar las manifestaciones sobre los recursos naturales y las formas de adaptación en la comunidad campesina de Carabaya.
- Identificar las causas principales y los factores que intervienen y configuran los conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya.

- Proponer estrategias orientado a la prevención de los conflictos socios ambientales en la comunidad campesina de Carabaya.

## 1.5 HIPÓTESIS

### 1.5.1 Hipótesis general

Los recursos naturales están constituidos por el medio ambiente, que se encuentran dentro del espacio geográfico de la comunidad, que genera procesos de adaptación social humana para promover el desarrollo sostenible y mejorara la calidad de vida con la influencia de los, recursos minerales e hídricos que posee la comunidad, para disminuir los conflictos socio ambientales.

### 1.5.2 Hipótesis específicas

- Las manifestaciones de los recursos naturales están condicionadas por la presencia del medio ambiente y los procesos de adaptación, los cuales permiten la mejora de la gestión de riesgos para evitar la contaminación ambiental influenciada por los recursos minerales e hídricos.
- Las causas y factores principales que generan la configuración de los conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya, se centran en la carencia de una política de dialogo y comunicación entre las intencionalidades de las autoridades de nivel central, regional, provincial y distrital, durante el proceso de la actividad de Exploración, Explotación, Cierre y Post Cierre para evitar los conflictos sociales entre la comunidad y la empresa.

- Para proponer estrategias orientado a la prevención de los conflictos sociales con la comunidad campesina y la empresa se considera los acuerdos pactados para el cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental y asumir la el compromiso de la responsabilidad social de ambas partes mediante las estrategias de Concertación, Representatividad, Participación, Democracia y toma de decisiones.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES

Presentamos resultados de algunas investigaciones realizadas en el contexto internacional, nacional y local sobre los efectos sociales producto de la actividad de la empresa minera, procurando resaltar los temas de discusión prioritariamente naturalista-técnica, que forma parte del análisis social, económico, político y de muchos investigadores interesados en esta problemática.

##### 2.1.1 A nivel Internacional

Tapia, (2009) estudio el desarrollo con el objetivo de conocer cuáles son los efectos más graves que la actividad minera produce en dicho cantón. Para ello aplicó dos metodologías diferentes que permitieron medir, tanto los impactos sociales como ambientales; en lo que se refiere al impacto social, se utilizó la encuesta para evaluar las comunidades que viven en las riberas del río Yacuambi; la minería no es considerada como fuente de ingresos, siendo la agricultura y la ganadería como las actividades que

más fuente de ingresos generan, seguidas en importancia del comercio de productos de primera necesidad. En lo que se refiere al consumo de agua, los encuestados dicen no consumir el agua de río porque el mismo está contaminado incluso actividades como de pesca y de recreación, ya no se realizan con la intensidad de años anteriores, por la mencionada razón. Para medir los efectos en el aspecto medio-ambiental, utilizó herramientas tecnológicas que permitieron tener una amplia investigación del daño de imprevisibles consecuencias que significaría la implementación de la actividad minería en un lugar rico en biodiversidad, recursos naturales y comunidades autóctonas, diversos fragmentos de la reserva ecológica y en especial los páramos de la parte que limita con la Provincia del Azuay, se verán severamente afectados con el desarrollo de cualquier actividad de carácter extractivista, pues afectan el equilibrio dinámico de los recursos hídricos del cantón.

### **2.1.2 A nivel Nacional**

Najar (2011) realizó un estudio que están relacionadas a si el grado de divergencia de los intereses involucrados (medido a través de las causas subyacentes que generaron el conflicto) y la gestión de los actores principales (Estado, empresa, comunidad), en la información recopilada en los reportes de conflictos de la Defensoría del Pueblo y estimando un modelo de duración discreta, se encontró que tanto las causas subyacentes de aprovechamiento de oportunidades como de defensa de medios de vida son significativas para explicar la duración de un conflicto minero, así como también las estrategias de gestión, especialmente la mesa de diálogo, como mecanismo que puede reducir la duración de un

conflicto. Respecto a este último, se encontró que la mesa de diálogo es usada como estrategia dilatoria, es decir, como mecanismo para bajar la intensidad del conflicto y alargarlo, adormeciendo las demandas de la comunidad, el efecto positivo de la mesa de diálogo se ve contrarrestado y el conflicto tiende a durar más. Este se comprobó en el modelo estadístico y se analizó a fondo en un estudio de los casos de tres mineras ubicadas en la región Cajamarca (Cerro Corona, La Granja y Michiquillay) y la influencia de la mina Yanacocha debido a que es la segunda mina más importante de oro en el mundo donde pudo haber influido a través de las percepciones de los actores involucrados y las estrategias de acción que llevaron a cabo. Se concluye que Yanacocha tuvo un efecto de influencia significativo y de distinto grado según las características de cada empresa y cada comunidad".

### **2.1.3 A nivel Local**

Willaqniki (2014) mediante la Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad – ONDS Presidencia del Consejo de Ministros de la República del Perú-PCM, el Proyecto minero Corani con Actores principales: como Empresa Minera Bear Creek Mining, comunidad campesina Corani, comunidad campesina Aymaña, comunidad campesina Chacaconiza, comunidad campesina Isivilla, comunidad campesina Quelcaya, Gobierno Regional de Puno.

Corani es un proyecto minero importante en el sur del país que se localiza en el distrito de Corani, provincia de Carabaya y departamento de Puno. Se localiza entre 4,350 msnm y 5,200 msnm, en un clima frío-helado, lugar

donde se asientan las poblaciones de Quelcaya y Chacaconiza. El proyecto minero Corani es uno de los proyectos mineros más importantes del país vinculado al uranio y la plata. El proyecto se viene desarrollando en un contexto social de diálogo entre los principales actores, siendo los actuados más relevantes en la gestión del diálogo: La constitución de la Mesa de Desarrollo para el distrito de Corani en mayo del 2013. La instalación de la Mesa de Trabajo para el desarrollo del distrito de Corani con la participación del Dr. Juan Jiménez Mayor – presidente del Consejo de Ministros y el Ing. Jorge Merino Tafur – Ministro de Energía y Minas, y demás funcionarios del Estado, hecho acaecido en junio de 2013, en el Centro Poblado de Aymaña. En la Mesa de Desarrollo de Corani instalada en enero del 2014, donde se acordó: El MINEM se compromete a continuar con la reparación de la red de transmisión eléctrica en el distrito de Corani.

En la Región de Puno, la empresa Arasi S.A.C. con la “Modificación del E.I.A. de Arasi por Ampliación de Nuevas Áreas” (2009), presento un resumen ejecutivo y plan de participación ciudadana, en cumplimiento de lo dispuesto por el Ministerio de Energía y Minas, encargó realizar el estudio de Modificación del EIA a Tecnología XXI S.A., empresa consultora registrada para realizar Estudios de Impacto Ambiental de las actividades mineras en la Dirección de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas. El proyecto de reúne los requerimientos técnicos ambientales y sociales, respecto a los temas relacionados con el medio físico: calidad del aire, suelos, calidad y cantidad del agua; medio biológico: flora, fauna y aspectos socioeconómicos, en el marco del

cumplimiento de las normas ambientales establecidas. El proyecto Arasi S.A.C. realiza una explotación de un yacimiento aurífero a tajo abierto, disposición de desmonte y beneficio con sistema de lixiviación en pila (o PADS) y recuperación en una planta Merrill Crowe. El impacto de un proyecto sobre el medio ambiente es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto. Impactos en la etapa de la operación, se considera el campamento, los residuos domésticos, el uso de agua, el tráfico de unidades para las operaciones, la fuerza laboral y los bienes y servicios. Los impactos a los componentes de flora, fauna y suelo, sucederán en la etapa de construcción y se mantendrán durante la vida de la mina. El mejoramiento de la educación y cultura relacionado a la actividad y su entorno.

El Proyecto plantea elaborar la construcción y operación de instalaciones, las cuales incluyen un tajo abierto, la planta de procesos, los depósitos de desmontes, canteras, depósitos de material orgánico, dos pozas de agua, el depósito de relaves, accesos internos, el campamento y otras instalaciones auxiliares. Los terrenos superficiales donde se ubicarán las instalaciones mineras principales del Proyecto pertenecen a la cuenca de Chacaconiza y la empresa se encuentra en proceso de la adquisición de los terrenos requeridos para las instalaciones del Proyecto. Se estima una producción promedio anual de 8 millones de onzas de plata, 105 millones de libras de plomo y 37 millones de libras de zinc, durante un período estimado de 20 años de vida del Proyecto, incluyendo el procesamiento



del mineral de baja ley acumulado tras cesión de las actividades de explotación.

Al respecto, el Alto Comisionado de la Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad, Vladimiro Huaroc, manifestó su satisfacción por que la experiencia peruana pueda servir a los países de América Latina, que tienen problemas muy similares a los nuestros en el manejo de los conflictos sociales, en un marco de fortalecimiento de la democracia y la gobernabilidad. Expresa su reconocimiento a la representación peruana en la OEA por haber concretado tan importante iniciativa.

Esta medida de orden social, que se incorpora en la legislación peruana, es un nuevo insumo en los procesos de desarrollo territorial, sin dejar de relacionar los conceptos de Estado, Sociedad y Territorio. El Perú es un Estado Unitario, se justifica porque en esta forma política, el Poder es “Uno en su estructura, en su elemento humano y en su territorio”. Los Estados siempre han tendido hacia su unidad jurídica, sin embargo, un desafío a ello radica en consolidar y concretar los alcances de esta unidad, desafíos que enfrenta también el Estado Peruano, lo cual consiste en la implementación de procesos, técnicas, métodos, directivas, entre otros instrumentos que permitan organizar la actuación pública de manera tal que las metas y objetivos funcionen. Los planes, por ejemplo, son instrumentos idóneos para incorporar los elementos básicos del territorio en la gestión pública y, de esta manera, integrar el planeamiento al desarrollo y las políticas públicas.

La Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad de la Presidencia del Consejo de Ministros, desde su creación en octubre del 2012 ha tenido que hacerle frente a las diferencias, controversias y conflictos que afectan a la gobernabilidad del país, fundamentalmente los que se presentaban en el ámbito de las actividades extractivas, como son los conflictos mineros e hidro-carburíferos. Sin embargo, estas fueron ampliándose a los de carácter energéticos, hídricos, agrarios, forestales, laborales, los de demarcación territorial y aquellas diferencias, controversias o conflictos que por sus características no tienen una tipología definida, sino que se les agrupa bajo la categoría residual de “Otros”.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

La reflexión teórica de la investigación considera dos ejes de análisis. De un lado, se esboza los principales enfoques teóricos existentes sobre las manifestaciones de los recursos naturales y los efectos sociales de la comunidad, por lado se construye la matriz conceptual básica, los cuales en su conjunto se constituyen en hilos conductores referenciales de la investigación.

### **2.2.1 Manifestaciones de los recursos naturales**

Según MINAN, Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA, (2011-2021). La gestión ambiental organizada en el país se inicia en 1990 con la promulgación del Decreto Legislativo N° 613 que aprobó el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. El Decreto Legislativo N° 757, Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada (noviembre 1991) estableció los primeros pasos para el ordenamiento institucional ambiental que involucro la creación de la primera unidad ambiental para el control

de la actividad minera. La creación del Consejo Nacional del Ambiente – CONAM, genero un modelo coordinador en el cual se buscó articular, desde una perspectiva sectorial y territorial, las diferentes responsabilidades ambientales. Posteriormente y bajo el marco del proceso de descentralización, se continuó este cometido, impulsado por la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.

### **2.2.2 Medio ambiente y percepciones de riesgo de la población**

Para la empresa minera es muy importante mantener buenas relaciones con su entorno es decir con la población afectada, manteniendo una adecuada comunicación e información mensual de los impactos ocasionados en el medio ambiente y de los beneficios que brindan a la comunidad.

Las comunidades locales generalmente desconocen los derechos que les corresponden, así como las características de las actividades mineras y el manejo de sus impactos. Algunas comunidades están debilitadas institucionalmente y es difícil para una empresa y el Estado coordinar acciones con ellas. Cuando las comunidades y sus organizaciones son débiles, las empresas encuentran más fácil la negociación, pero les es más difícil efectuar acciones de desarrollo al no existir una contraparte activa en la relación.

Que el Estado no haya articulado de manera coherente las políticas, estrategias y discursos sobre el desarrollo nacional mediante la promoción de las inversiones en el sector minero extractivo con el discurso, la cosmovisión andina y la lógica socioeconómica rural de las zonas donde

se asientan mayormente las operaciones mineras. Esta desarticulación puede explicarse detalladamente en la cita que sigue:

Según Eckhardt (2009) la cultura occidental moderna y la cultura andina son radicalmente opuestas en sus percepciones y relaciones con la naturaleza. En el universo occidental moderno, la naturaleza está percibida como un objeto externo, medible y explotable. Las materias primas, como los recursos mineros, tienen un valor de uso y un valor mercantil. La ciencia y las tecnologías modernas permiten al hombre controlar y ejercer su dominación sobre el medio ambiente. En cambio, el usufructo económico de los recursos naturales es ajeno a la cosmovisión andina. Los andinos no conciben a la naturaleza como un objeto externo, sino como «una totalidad interrelacionada, integrada por elementos estrechamente vinculados» como el suelo, el agua, la flora, la fauna, el clima, el paisaje natural, y a la cual el hombre mismo pertenece. La dicotomía hombre / naturaleza que prevalece en la cultura occidental pierde su sentido en la cultura andina. El hombre andino tiene con su entorno natural una relación de armonía, interacción, equilibrio y reciprocidad.

### **2.2.3 Efectos sociales de la comunidad**

La minería es una actividad a corto plazo, pero con efectos a largo plazo. A nadie puede (debe) caberle duda que cuando se realiza en zonas de bosque constituye un factor de depredación de los mismos. Se calcula que, conjuntamente con la exploración de petróleo, amenaza el 38% de las últimas extensiones de bosques primarios del mundo. Las actividades

mineras comprenden diversas etapas, cada una de las cuales conlleva impactos ambientales particulares. En un sentido amplio, estas etapas serían: prospección y exploración de yacimientos, desarrollo y preparación de las minas, explotación de las minas, tratamiento de los minerales obtenidos en instalaciones respectivas con el objetivo de obtener productos comercializables.

Según Fonceca (2004) en la fase de exploración, algunas de las actividades con impacto ambiental son la preparación de los caminos de acceso, mapeos topográficos y geológicos, el montaje de campamentos e instalaciones auxiliares, trabajos geofísicos, investigaciones hidrogeológicas, aperturas de zanjas y pozos de reconocimiento, tomas de muestras. Durante la fase de explotación, los impactos que se producen están en función del método utilizado. En las zonas de bosque, la sola deforestación de los suelos con la consiguiente eliminación de la vegetación –más vasta en los casos de minas de cielo abierto tiene impactos a corto, mediano y largo plazo. La deforestación no sólo afecta el hábitat de cientos de especies endémicas (muchas llevadas a la extinción), sino el mantenimiento de un flujo constante de agua desde los bosques hacia los demás ecosistemas y centros urbanos. La deforestación de los bosques primarios causa una rápida y fluida escorrentía de las aguas provenientes de las lluvias, agravando las crecidas en los períodos de lluvia debido a que el suelo no puede contener el agua como lo hace en presencia de las masas boscosas. Además del área perturbada por la socavación, el desgaste que las minas provocan en la superficie por la erosión y colmatación (sedimentación del lecho de

los cursos de agua) consiguientes, se ve agravado por los montones de residuos de roca sin valor económico (a los que se llama material estéril), que suelen formar enormes montañas a veces más grandes que la superficie sacrificada para la socavación.

#### **2.2.4 Percepción de la población sobre la actividad minera.**

De Echave (2009) la minería es entendida como la clave incluso para el desarrollo humano, ya no sólo el desarrollo económico, en el contexto de las falencias del Estado Peruano en las zonas rurales más alejadas como es el caso de la comunidad de Chivay. Las relaciones entre empresas mineras y comunidades locales son marcadas por enormes asimetrías en el acceso al poder político, al mercado (capacidades respectivas de movilizar recursos económicos) y la información (en particular económica, social y técnica en torno a los impactos previstos de las actividades mineras). No hay nada sorprendente en el hecho de que estas poblaciones perciban, confusamente o no, que son ellas las que soportan los costos sociales y ambientales generados por el desarrollo intensivo de los grandes proyectos incentivados, dado el papel preponderante en la economía que el Estado peruano ha conferido al sector minero en detrimento de la agricultura y del desarrollo rural; o en el hecho de que teman que la actividad minera las perjudique más que beneficie.

Por otro lado según Bebbington (2008) menciona que la población percibe que las empresas no aportan al desarrollo de la comunidad; por el contrario, ocasionan contaminación ambiental, no realizan actividades benéficas. Sin embargo, las actividades comerciales, crecen porque la

minería genera mayor demanda. El apoyo está centrado en los rubros de servicios básicos como salud, educación, agua potable, electrificación, etc., y seguridad alimentaria con pequeños proyectos agropecuarios de tecnificación y mejora productiva de alpacas. Así, “las controversias o reclamos que estas plantean a las empresas mineras suelen partir de un universo complejo de percepciones, contruidos sobre supuestos, expectativas en torno de los beneficios que la actividad generará para sus comunidades; incluso desde mitos, discursos, contradicciones y experiencias pasadas sobre la actividad”, aborda el tema de los problemas para que las poblaciones que se encuentran en la zona de influencia a las operaciones mineras se informen y participen en la validación de los proyectos, argumentando lo siguiente:

Siendo que las estructuras del Estado y los mecanismos empleados para su actuar todavía reflejan su historia como un Estado autoritario y vertical, no como uno democrático y participativo. Estas características se reflejan, por ejemplo, en los procedimientos de las consultas públicas para la aprobación de los EIA que han sido cuestionados inclusive por el Banco Mundial. Aun cuando existen mecanismos de consulta, frecuentemente los funcionarios del Estado los implementan como un formalismo que limita la diseminación de información e inhibe la participación de los consultados.

Las poblaciones locales no cuentan con información apropiada, oportuna y coherente que les permita comprender la naturaleza e importancia de la actividad minera, los riesgos y beneficios que esta trae consigo; o aquella información que se refiere a sus derechos y obligaciones fundamentales.

Los pobladores perciben que dichas compañías mineras están contribuyendo al desarrollo socioeconómico de la comunidad y sus pobladores, porque apoyan la construcción de obras importantes, hay más oportunidades de trabajo y los ingresos familiares han mejorado. Las empresas que se dedican a la explotación, implica que el desempeño medio ambiental de ellas sea igualmente diverso, generando la percepción que la actividad minera en general no cumple con la legislación nacional y, por lo tanto, no es social y ambientalmente responsable.

### **2.2.5 Proceso de la actividad minera**

Se parte del entendimiento que los recursos naturales son activos de capital natural. En la medida que se entienden como activos, en el marco de un esquema de desarrollo sostenible cuyo objetivo sea que las actividades económicas de hoy no comprometan el bienestar de las futuras generaciones, la explotación de los recursos naturales debería significar un intercambio entre tipos de capital, de tal modo que el uso actual no aumente la pobreza de los propietarios de los recursos.

Espinoza (2007) la evolución del ser humano y el desarrollo de las civilizaciones han estado íntimamente ligados a la utilización de los recursos minerales. Tan marcada ha sido su influencia que se ha recurrido a ellos para marcar los grandes periodos de la Prehistoria; tradicionalmente ésta se ha dividido en edad de piedra (Paleolítico, Mesolítico y Neolítico) y edad de los metales (calcolítico o edad del cobre, edad del bronce y edad del hierro). El sílex (la piedra), el cobre, el bronce (obtenido a partir de minerales de cobre y estaño) y el hierro fueron, pues,



los primeros recursos minerales emblemáticos utilizados por el hombre. A estos se fueron incorporando otros muchos, como el oro, la plata, el plomo, el mercurio, los mármoles y demás piedras ornamentales y de construcción, o las arcillas para la fabricación de piezas de adobe o ladrillos.

La actividad minera, gracias a una serie de condicionamientos geológicos, se ha desarrollado históricamente en las zonas alto andinas rurales, tradicionalmente agropecuarias y con altos niveles de pobreza (en muchos casos los más altos del país). Esta actividad ha ido expandiéndose desde la década de 1990 de manera acelerada, gracias a la implementación de una política de apertura a la inversión privada que ha significado en muchos casos la superposición del sector y el interés nacional a los intereses y la lógica de desarrollo agrícola y pecuario.

### **2.2.6 Los conflictos socio-ambientales producto de los proyectos mineros**

Huamaní y Lavander (2011) los diferentes problemas que surgen como consecuencia del desarrollo de proyectos mineros en el Perú han sido objeto de numerosos estudios, básicamente porque evidencian las dificultades económicas y sociales para articular la creciente apuesta de los capitales nacionales y extranjeros a fin de invertir en proyectos mineros, que implica la obtención de ingentes ingresos con la satisfacción de las necesidades y expectativas de los actores involucrados para que sea evidente la existencia de una relación entre la minería y el desarrollo sostenible.

Abordar esta relación pasa por la comprensión de la lógica de la distribución de la riqueza, establecida por el Estado a través de mecanismos como el canon minero, el impuesto a la renta de tercera categoría, las regalías mineras y el fondo minero de solidaridad con el pueblo. Los trabajos de Huamaní y Macassi (2011) sobre esta temática son un referente académico útil para descifrar los conceptos e indicadores utilizados para crear estos instrumentos, su funcionalidad para repartir la riqueza obtenida a partir de la minería, su capacidad para generar bienestar económico y social, y su relevancia para el mantenimiento de la paz social y la gobernabilidad democrática. Al respecto, explica el tema haciendo referencia a tres grandes problemas como consecuencia de la lógica y distribución del canon minero: primero, la magnitud de los fondos disponibles, escasos si los comparamos con las necesidades que se enfrentan; segundo, los criterios de asignación del Estado, que atomiza los recursos y los reparte creando efectos regresivos (no favorece a los más pobres); y tercero, los problemas que tienen los gobiernos regionales y locales para invertir de la mejor manera los recursos que finalmente reciben.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 LUGAR DE ESTUDIO**

La presente investigación se realizará en la comunidad campesina de Carabaya, Distrito de Ituata, provincia de Carabaya, por encontrarse dentro de la zona de influencia directa de las empresas Sata Teresa e Hidro Nueva Esperanza, siendo los conflictos sociales generados y los posibles impactos.

#### **3.2 POBLACIÓN**

La población está constituida miembros de la comunidad campesina de Carabaya, distrito de Ituata, provincia de Carabaya.

La población total de la comunidad campesina de Carabaya está constituida por una población total de 422 habitantes, y la muestra estará conformado por 40 familias de la comunidad campesina de Carabaya que se encuentra afectadas directamente producidos por la explotación de los recursos (Minería – energético). Ya que esta población marca claramente la crisis o el conflicto social en forma recurrente o durante ciertos periodos.

### 3.3 MUESTRA

Para la elección del tamaño de la muestra representativa se aplica la siguiente formula estadística.

$$N = \frac{NPQ}{(N-1)E+PQ}$$

Donde se denota:

n= Tamaño de Muestra.

N= Universo.

P= Probabilidad a aceptar.

Q= Probabilidad a rechazar.

1= Para obtener tamaño de muestra corregida.

E= Margen de error.

Reemplazando:

$$n = \frac{(100) (0.50) (0.50)}{(100-1)0.0025 + (0.50) (0.50)} = 50.25$$

Obteniendo el tamaño de muestreo aleatorio simple, en base a 100 jefes de familia del cual se determina a 30 jefes de familia, lo cual equivale a un 30 % de la población de la comunidad campesina de Carabaya, afectado por las explotaciones de los recursos (Minería-energético).

### **3.4 METODOLOGÍA**

El enfoque metodológico de esta investigación es la aproximación puramente explicativa-analítica, en el cual la información obtenida y generada constituye en sí misma las respuestas a las preguntas planteadas en el problema de Investigación.

El método de investigación de trabajo acerca del turismo se centra exclusivamente en la recopilación de datos existentes en forma documental, referidas a las manifestaciones sobre los recursos naturales y las formas de adaptación de la comunidad campesina de Carabaya, con el propósito de obtener antecedentes para profundizar y analizar las aportaciones existentes respecto a los recursos naturales y poder así complementarlas con conocimientos nuevos para encontrar los elementos con los cuales de realizar nuevas posibilidades antes inexistentes, teniendo como base los estudios de impacto ambiental.

Este trabajo de investigación comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual de los recursos naturales.

### **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo corresponde a la investigación de tipo etnográfico - cuantitativo según el criterio naturaleza del problema, lo cual permite interpretar y analizar las manifestaciones de los recursos naturales y los efectos sociales que se producen en el contexto de la comunidad.

#### **a. Los ejes de análisis de la investigación**

- Manifestaciones de los recursos naturales y procesos de adaptación.

- Efectos socio ambientales en la comunidad
- Estrategias y conflictos sociales

#### **b. Unidades de análisis y observación.**

Las unidades de análisis son los pobladores de la comunidad campesina de Carabaya, por encontrarse dentro de la zona de influencia directa de las empresas Sata Teresa e Hidro Nueva Esperanza, siendo los conflictos sociales generados y los posibles impactos sociales producidos por la explotación de los recursos (Minería – energético).

### **3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **a. Técnica**

##### **Encuestas**

Las encuestas son recomendables para obtener datos precisos sobre opiniones de los pobladores entorno a la explotación de recursos naturales, contaminación, minería, salud, educación, desnutrición, mortalidad, infraestructura, y actividades económicas.

#### **b. Instrumentos**

##### **Formulario de encuesta.**

Explora la opinión de los pobladores de la comunidad campesina de Carabaya, sobre la problemática ambiental y los efectos de la minería en el ambiente y en la vida.

**Libreta de campo**

Sirve para apuntar cada suceso que ocurra durante la recolección de datos en la salida de campo.

**Cámara filmadora y fotográfica.**

Este instrumento permitirá registrar la realidad y los diferentes sucesos de la contaminación de la actividad minera en la población.

**Grabadora**

Este instrumento permite registrar la información que se realiza a los entrevistados, para la transcripción, codificación, clasificarlos por temas condensarlos e interpretar toda la información recogida.

**3.7 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE MÉTODOS POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Para el primer objetivo se aplicará ficha de encuesta, de acuerdo a la muestra; y un cuestionario de preguntas, a la población de la comunidad campesina de Carabaya, cuyo objetivo de la investigación es: “Determinar las manifestaciones sobre los recursos naturales y las formas de adaptación en la comunidad campesina de Carabaya”.

Para el segundo objetivo se aplicará también la ficha de encuesta y el test de percepción por la presencia de la empresa, a la población de la comunidad campesina de Carabaya, cuyo objetivo de la investigación es: “Identificar las causas principales y los factores que intervienen y configuran los conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya”.

Para el tercer objetivo se aplicará, también la ficha de encuesta y el test de habilidades sociales, cuyo objetivo de la investigación es: “Proponer estrategias orientado a la prevención de los conflictos socio ambientales en la comunidad campesina de Carabaya”.

### 3.8 SISTEMA DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Subdimensiones	Instrumentos
Recursos Naturales.	Medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clima.</li> <li>• Suelo</li> <li>• Biodiversidad</li> <li>• Contaminación ambiental</li> <li>• Gestión de riesgos e impactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Observación</li> </ul>
	Procesos de adaptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación</li> <li>• Territorio</li> <li>• Asentamientos humanos</li> <li>• Entorno sociocultural</li> </ul>	
	Recursos minerales y químicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oro</li> <li>• Cianuro</li> </ul>	
	Recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> <li>• Energía eléctrica</li> <li>• Sistema de canalización</li> <li>• Sistema de operaciones</li> <li>• Sistema de mantenimiento</li> <li>• Sistema de distribución eléctrica</li> </ul>	
Conflictos sociales	Percepción sobre la actividad minera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento demográfico</li> <li>• Sistemas de riesgo</li> <li>• Procesos de intervención social</li> <li>• Bienestar social</li> <li>• Calidad de vida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario</li> <li>• Observación</li> </ul>
	Conflictos socio ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad social</li> <li>• Servidumbre</li> <li>• Convenio marco</li> <li>• Cumplimiento E.I.A.</li> <li>• Plan relaciones comunitarias</li> </ul>	
Prevención de conflictos	Proceso de la actividad minera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración</li> <li>• Explotación</li> <li>• Cierre</li> <li>• Post cierre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas</li> </ul>
	Estrategias de intervención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertación</li> <li>• Representatividad</li> <li>• Participación ciudadana y consulta</li> <li>• Democracia</li> <li>• Toma de decisiones</li> </ul>	



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 MANIFESTACIONES DE LOS RECURSOS NATURALES Y LAS FORMAS DE ADAPTACIÓN EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CARABAYA

##### 4.1.1 Referencias generales contaminación de los recursos naturales

El medio ambiente es el que sostiene la vida y las acciones del hombre. El deterioro climático provocado por el hombre y las acciones beneficiosas de las industrias, ha ocasionado diversos tipos de contaminación, lo que lleva al desequilibrio del entorno en que vivimos produciendo la destrucción de la capa de Ozono, los cambios Climáticos, el calentamiento global, la lluvia acida, la pérdida de biodiversidad, el manejo y disposición final de los desechos específicamente tóxicos y nucleares, los cuales puede afectar a toda la sociedad del planeta.

Por ende ante la evidente crisis ambiental que enfrenta la humanidad, la presente investigación pretende describir que las poblaciones del medio

rural no son ajenas a esta realidad de la contaminación de los recursos hídricos; en este caso nos referimos a la comunidad campesina de Carabaya, donde dependen de un sistema productivo tradicional, siempre han sido vulnerables a los impactos que se dieron cuando al espacio de habitación sufrió afectaciones que están relacionados por lo general a la relación que existe entre el hombre y los recursos naturales.

En esta oportunidad nos referimos básicamente a los efectos que produce la contaminación del recurso agua, ya que la mayoría de las actividades cotidianas de la población están relacionadas con el adecuado uso y acceso al recurso hídrico que se encuentra disponible en los ríos, cauces naturales o en los pozos. Generalmente este recurso es de uso diario (cocina, lavado de ropa, aseo) y para la crianza de sus animales. De la misma forma este recurso agua está relacionado con el aprovechamiento de los recursos acuáticos de la flora llachus, totora para la alimentación de la ganadería y la práctica de la actividad de la pesca.

#### **a. Medio ambiente**

Un conflicto ambiental o social se genera por incompatibilidad de intereses y aflora a propósito de la prevención o reparación de un daño ambiental.

Un conflicto socio ambiental es la disputa entre dos o más grupos de interés sobre el acceso, disponibilidad y calidad de los recursos naturales; en esto tienen que ver las condiciones del entorno y los aspectos económicos, sociales y culturales que influyen en la calidad de vida de las personas y las comunidades. Los beneficios económicos van al sector privado y los impactos ambientales y sociales son cargados a la sociedad,

apareciendo los conflictos para internalizar estas externalidades; y el consumo y calidad de vida: esta problemática se refiere al consumo de bienes públicos, como educación y salud, que tienen efectos directos o indirectos sobre la calidad de vida de la población.

Las medidas con las que el Estado intenta solucionar los conflictos sociales, relacionadas a la seguridad y a la criminalización de la protesta, nos obliga a reflexionar sobre la ausencia de una política estatal de prevención, resolución y transformación de los conflictos. En principio el Estado y la opinión pública, tienen una visión del conflicto en término de “buenos y malos”, de “sospechoso o de amigo”. Afrontar el conflicto de esta manera genera una serie de consecuencias negativas que incrementan el riesgo de violencia y bloquea los caminos al diálogo entre los actores involucrados en muchas ocasiones las movilizaciones en contra de las minerías por la contaminación a los ríos, lagos y por no estar de acuerdo con el estudio de impacto ambiental, por entrar sin consulta alguna a operar y por ultimo por solo observar como destruyen sus patrones culturales como los Apus que para ellos tienen vida esta impotencia de ver la destrucción de sus tierras y ver enriquecerse a las empresas y empobrecerse la población que debería ser beneficiada y mejorar su calidad de vida por estar dentro de sus territorios. Lo mínimo que deberían de realizar las empresas es un convenio con las autoridades y la población.

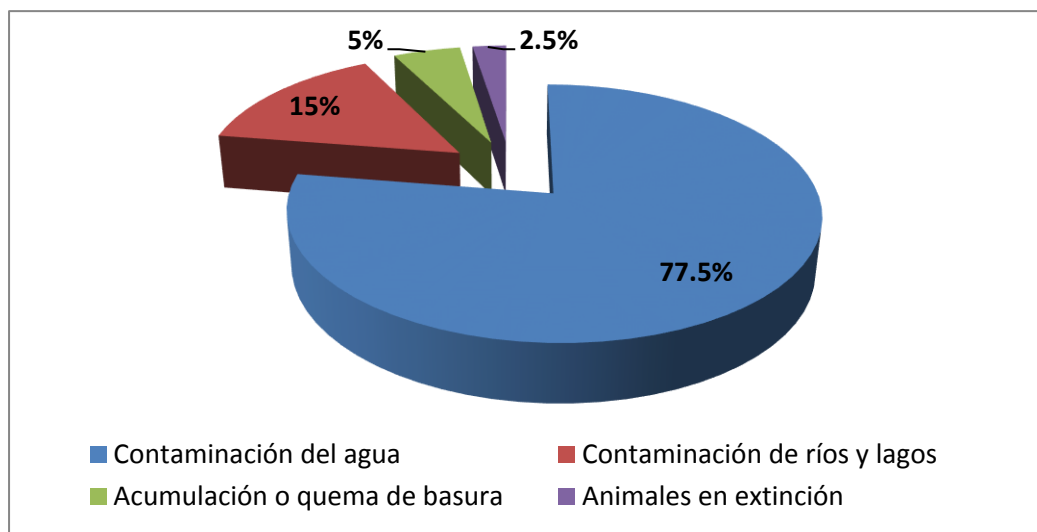
En cada uno de los problemas identificadas se ha identificado los tipos de problemas, caso, ubicación, actores primarios y secundarios que intervinieron, de ocho problemas identificadas siete son por problemas

mineras “contaminación minera o por no haber sido parte de la consulta. De estos problemas identificados ¿Cuántos empresas han llegado a solucionar estos problemas identificados?

**Cuadro 1.** Contaminación del medio ambiente en la comunidad

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Contaminación de los ojos de agua	31	77,5	77,5
Contaminación de ríos y lagos	6	15,0	92,5
Acumulación o quema de basura	2	5,0	97,5
Animales en extinción	1	2,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 1.** Contaminación del medio ambiente en la comunidad

En la cuadro 1 Podemos observar que un 77.5% de la población de Carabaya, representada por 31 familias son conscientes de la contaminación del agua, por la presencia de la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. y Nueva Esperanza

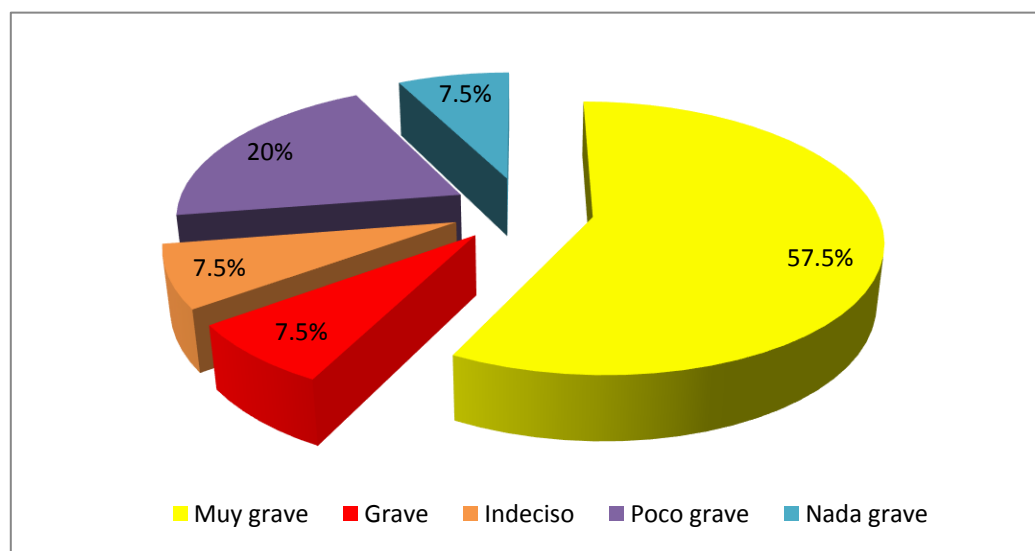
Hydro S.A., que sufrieron muchos impactos socioculturales y ambientales, a su medio natural, salud y de sus animales, el 15.0% de las personas entrevistadas manifiestan sobre la contaminación de ríos y lagos, puesto que el 5.0% de familias aseveran la acumulación o quema de basura, y solo el 2.5% de la población refiere animales en extinción debido que viene siendo progresivo la mortalidad de animales por la contaminación de ríos y lagos.

En la cuadro 2 observamos los efectos que ocasiona frente a los pastos naturales que son de uso para la actividad ganadera por la presencia de la actividad minera, que el 57.5%, representado por 23 familias señalan muy grave la contaminación de pastos, ya que son recursos más escaso para el pastoreo en la comunidad de Carabaya, el más amenazado por procesos de deterioro, por otro lado la erosión reduce la fertilidad de los suelos y la productividad de las tierras, un factor crucial en vista de la escasez de tierras agrícolas, 20.0% refiere poco grave, en alturas mayores, que son las zonas donde los agricultores más pobres se ven obligados a trabajar tierras que no son apropiadas para el uso agropecuario y el 7.5% de las familias señalan grave e indeciso debido a que no cuentan con terrenos agrícolas y/o que se encuentran alejados de la comunidad. Por otro lado, los pastizales naturales están afectados por el sobre pastoreo, la erosión, las quemas, y la producción ganadera está disminuyendo paulatinamente.

**Cuadro 2.** Efecto de la minería sobre el pasto natural para el ganado

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy grave	23	57,5	57,5
Grave	3	7,5	65,0
Indeciso	3	7,5	72,5
Poco grave	8	20,0	92,5
Nada grave	3	7,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



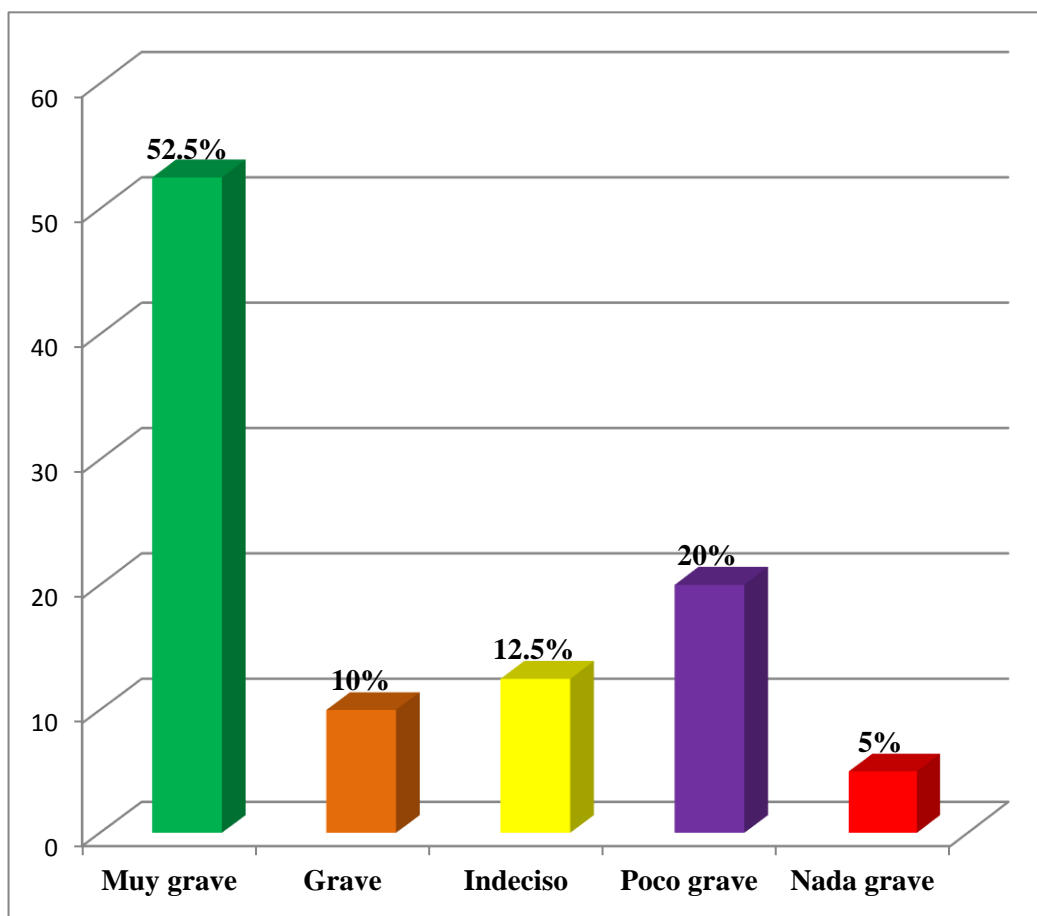
**Figura 2.** Efecto de la minería sobre el pasto natural para el ganado

Por otro lado, en el cuadro 3 Observamos que el 52.5%, representado por 21 familias señalan muy grave debido a la frecuencia de enfermedades y muerte de los animales, estas enfermedades son; la pereda y el polio, cuando mueren tienen un olor a azufre, siendo no aptas para consumo humano, el 20.0% de las familias indican poco grave y el 12.5% de familias se encuentra indeciso, por su lejanía de la comunidad.

**Cuadro 3.** Efecto de la minería sobre la ganadería

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy grave	21	52,5	52,5
Grave	4	10,0	62,5
Indeciso	5	12,5	75,0
Poco grave	8	20,0	95,0
Nada grave	2	5,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 3.** Efecto de la minería sobre la ganadería

Uno de los problemas más álgidos en la selva de Puno es la deforestación de árboles maderables que están inmersos en el problema común de la contaminación ambiental, aun no existen soluciones de gran impacto y puede que en un futuro cercado ya no exista forestación. Es por ello que nace la necesidad de la toma de conciencia de difundir la problemática y buscar las alternativas de solución ya que por esta deforestación existe un desequilibrio en la flora y fauna de estas zonas.

El área y envergadura del proyecto Hydro Nueva Esperanza S.A. se requiere para el proyecto en función al diseño y distribución de las obras físicas principales y secundarias. Se ha agrupado los componentes secundarios y principales en 5 áreas según su cercanía, comunidad campesina a la que pertenecen y formación vegetal. Estos datos serán empleados durante el desarrollo del EIA, los cuales son detallados en el siguiente cuadro 04 y los gráficos continuos al cuadro.

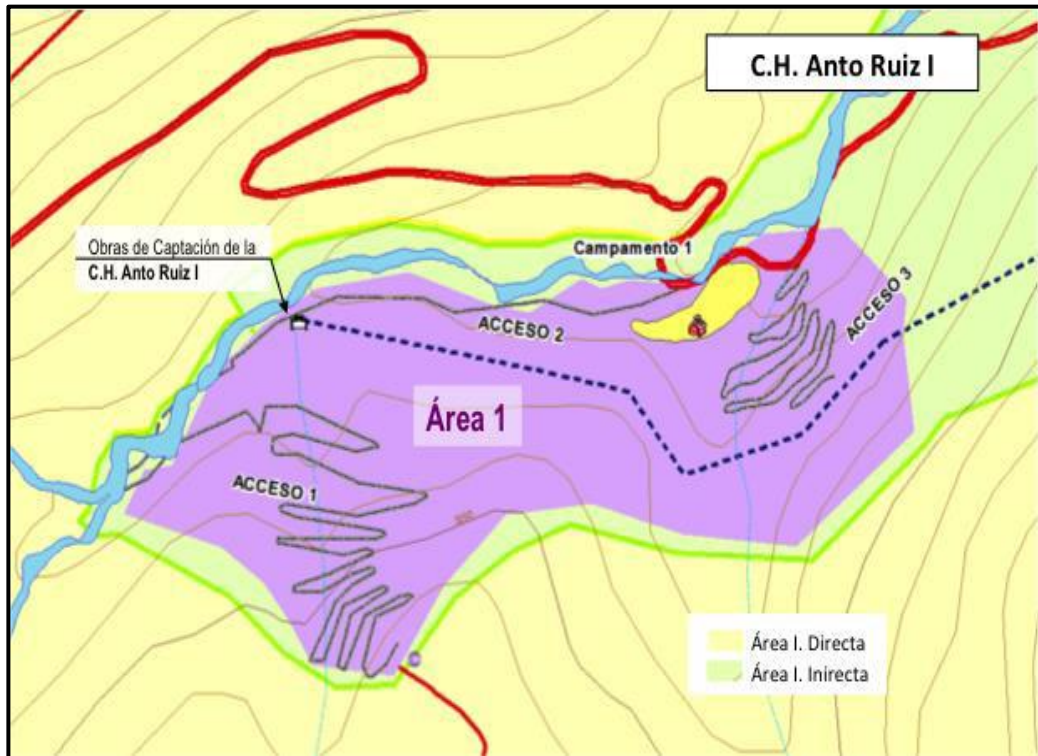


**Cuadro 4.** Descripción de las áreas y envergaduras del proyecto

NOMB.R E	DESCRIPCIÓN	ÁREA (HA)	CC.CC	FORM. VEGETAL
Área 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso 1 (Hacia las obras de captación de la C.H. Anto Ruiz I)</li> <li>• Acceso 2 (Hacia el campamento 1)</li> <li>• Acceso 3 (Hacia el túnel de conducción)</li> <li>• Campamento 1</li> <li>• Obras de Captación de la C.H. Anto Ruiz I</li> <li>• Espacio adicional para maniobras.</li> </ul>	48.37 Ha	Kana	Matorral Húmedo Templado
Área 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso 5 (Desvío) Acceso hacia las obras de generación de la C.H. Anto Ruiz I</li> <li>• Acceso 4 (Desvío) Acceso hacia la tubería forzada de Anto Ruiz I</li> <li>• Campamento 2 de la C.H. Anto Ruiz I y II</li> <li>• Campamento 3 de la C.H. Anto Ruiz II</li> <li>• Depósito de Material Excedente 1</li> <li>• Acceso 6 (Acceso de las obras de generación de la C.H. Anto Ruiz I)</li> <li>• Acceso 7 (Acceso de las obras de captación de la C.H. Anto Ruiz II)</li> <li>• Espacio adicional para maniobras.</li> <li>• Obras de generación de la C.H. Anto Ruiz I</li> <li>• Obras de captación de la C.H. Anto Ruiz II</li> </ul>	79.07 Ha.	Kana	Matorral Húmedo Templado
Área 3A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio adicional para maniobras</li> <li>• Obras de Generación de la C.H. Anto Ruiz I.</li> </ul>	21.40 Ha.	Kana	Bosque Húmedo de Montana
Área 3b	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obras de Captación de la C.H. Anto Ruiz II.</li> <li>• Acceso 8</li> </ul>	8.94 Ha.	Carabaya	
Área 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso 9 (Desvío de las obras de captación de la C.H. Anto Ruiz III hacia las obras de Generación de la C.H. Anto Ruiz III)</li> <li>• Acceso 10 (Continuación del DME 2 al DME 3)</li> <li>• Depósito de Material Excedente 2 y 3</li> <li>• Campamento 4</li> <li>• Espacio adicional para maniobras</li> <li>• Tubería Forzada de la C.H. Anto Ruiz III</li> <li>• Obras de Captación de la C.H. Anto Ruiz IV</li> </ul>	112.05 Ha.	Carabaya	Bosque Húmedo de Montana
Área 5A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso 11 y 12 (Desde las obras de captación de la C.H. Anto Ruiz IV hacia las obras de Generación de la C.H. Anto Ruiz IV)</li> <li>• Depósitos de Material Excedente 4 y 5</li> <li>• Campamento 5</li> <li>• Espacio adicional para maniobras</li> <li>• Tubería Forzada de la C.H. Anto Ruiz IV</li> <li>• Obras de Generación de la C.H. Anto Ruiz IV</li> </ul>	99.78 Ha.	Kana	Bosque Húmedo de Montana
Área 5B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso 13 (continuación).</li> </ul>	212.83 Ha.		

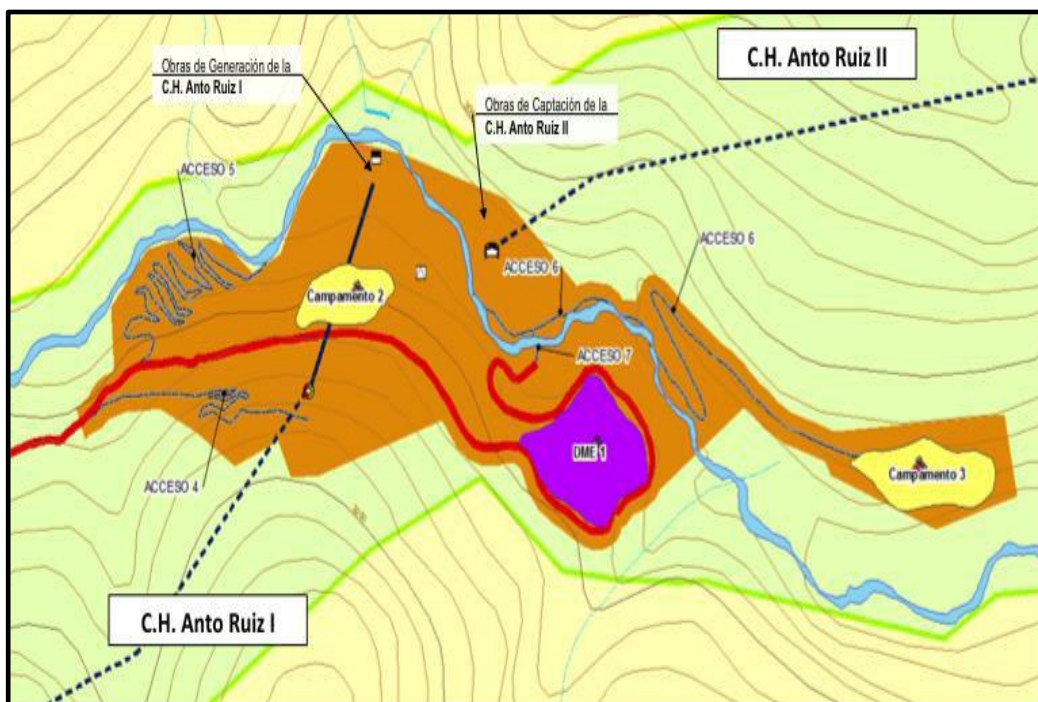
Fuente: Nueva Esperanza Hydro S.A., Estudio de Ingeniería a Nivel de Factibilidad.

Elaboración: Huming Ingenieros S.A.C.



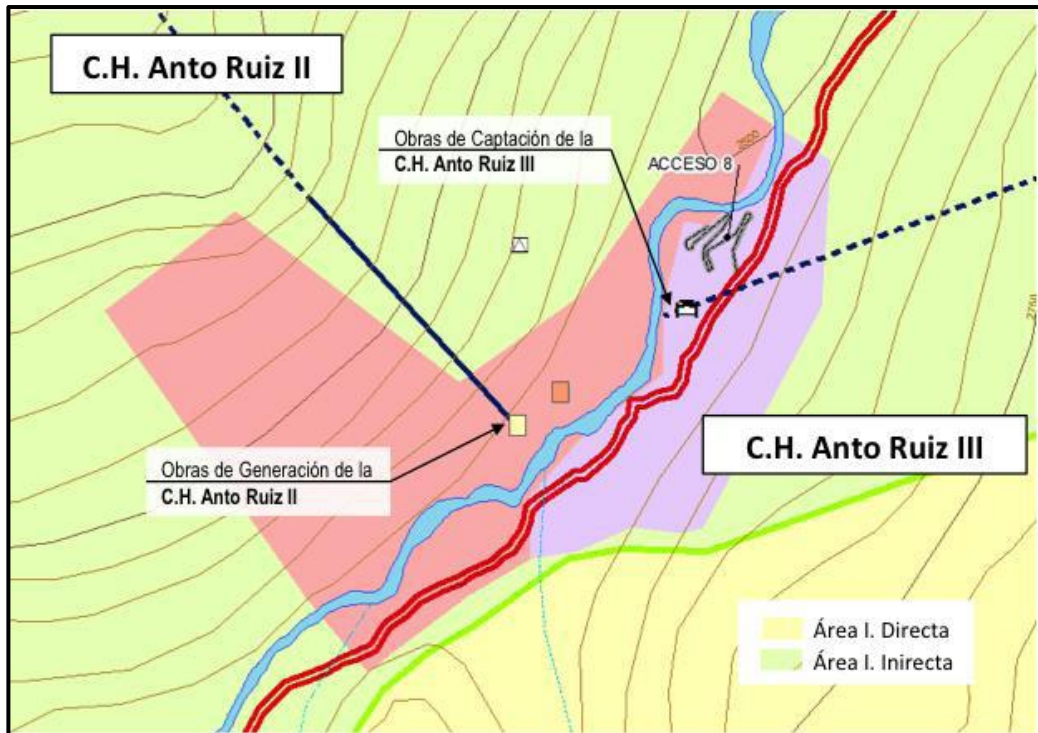
**Figura 4.** 04 Area 1 C.H. Anto Ruiz I

Fuente: Nueva Esperanza Hydro S.A., Estudio de Ingeniería a Nivel de Factibilidad.



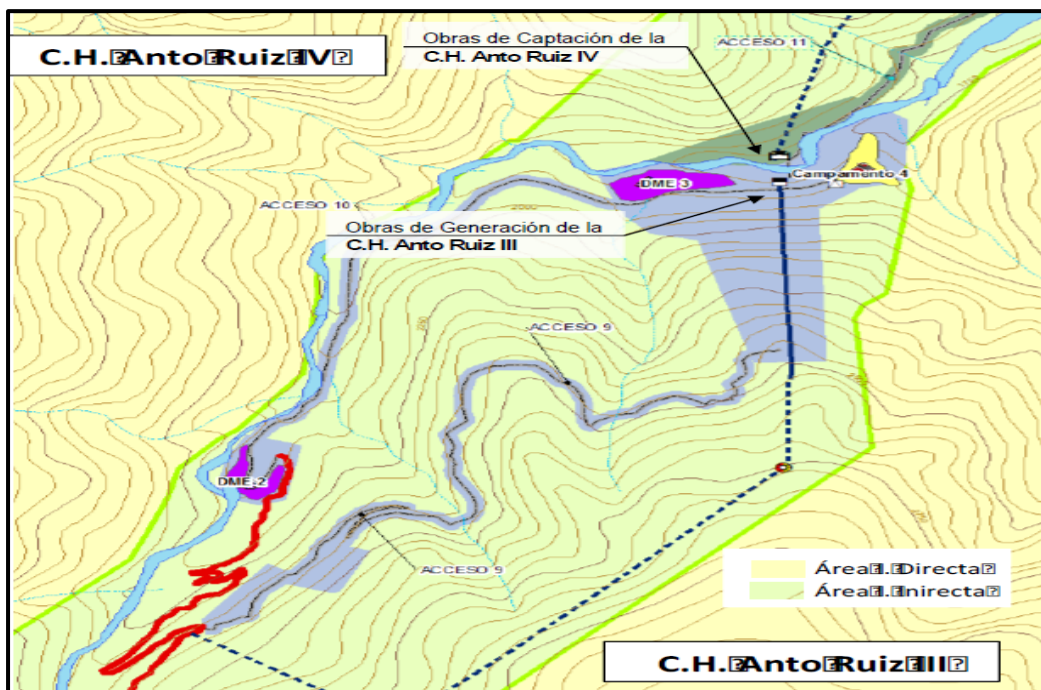
**Figura 5.** Área 2 – C.H. Anto Ruiz I y C.H. Anto Ruiz II

Fuente: Nueva Esperanza Hydro S.A., Estudio de Ingeniería a Nivel de Factibilidad.



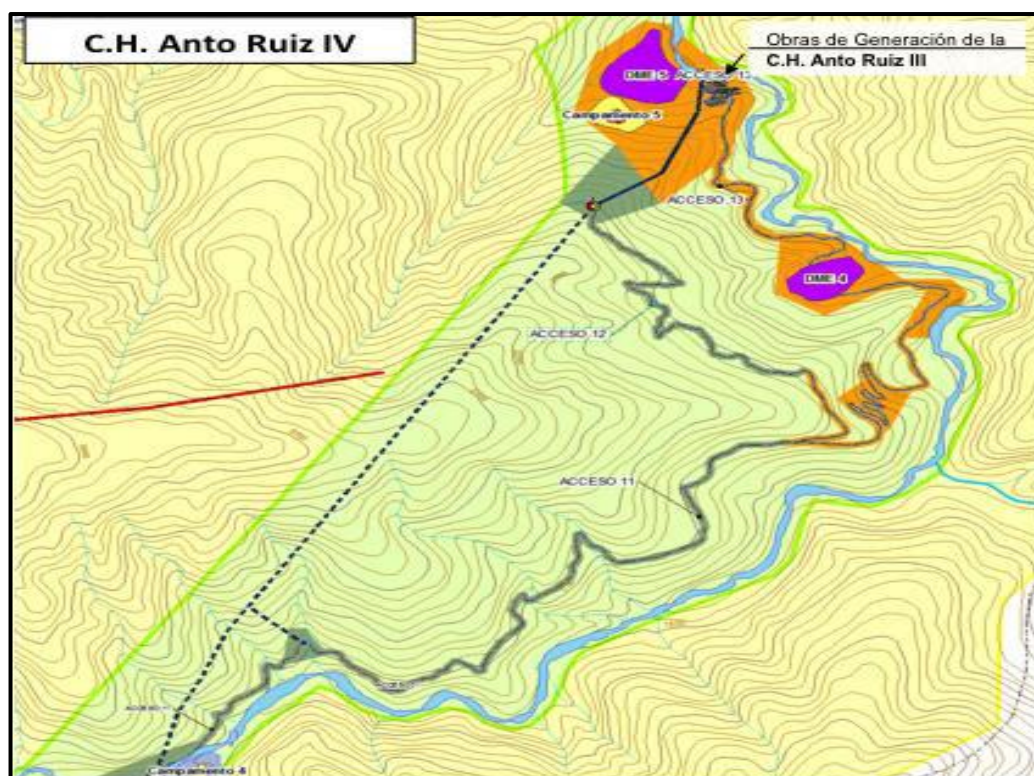
**Figura 6.** Área 3 (A-B) – C.H. Anto Ruiz II y C.H. Anto Ruiz III

Fuente: Nueva Esperanza Hydro S.A., Estudio de Ingeniería a Nivel de Factibilidad.



**Figura 7.** Area 4 ( )

Fuente: Nueva Esperanza Hydro S.A., Estudio de Ingeniería a Nivel de Factibilidad.



**Figura 8.** Area 5 (A-B) – C.H. Anto Ruiz IV

Fuente: Nueva Esperanza Hydro S.A., Estudio de Ingeniería a Nivel de Factibilidad.

Por otro lado, el área de influencia directa e indirecta del proyecto de la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. se encuentran en los anexos/caseríos de Chacayaque, Hoyonaje, Caxile, Bancomayo, que solo cuentan con camino de herradura, la comunidad campesina de Carabaya es la que se encuentra vinculada directamente por el Proyecto la misma que se encuentra dentro del centro poblado de Coracorani, de acuerdo a la accesibilidad, se encuentran demarcadas respecto a las áreas ambientalmente sensibles que se han logrado diferenciar geográficamente e identificadas en la zona de influencia las cuales presentamos en el siguiente cuadro.

**Cuadro 5.** Descripción de las áreas de influencia directa e indirecta sensibles a la actividad

Área de influencia	Componente biótico	Componente físico	Componente socioeconómico
Área de influencia directa	Vegetación particular de la micro cuenca	Sector de la microcuenca que forman el lindero del camino de ingreso desde el C.P. de Bancomayo hacia la mina (lado Este), faldas el cerro Santa Teresa (Lado Norte), lindero entre el paraje Jinapata y la mina (Lado Oeste) y lado izquierdo del río Bancomayo donde se ubica el C.P. Bancomayo (Lado Sur)	C.P. Bancomayo y Paraje de Jinapata
Área de influencia Indirecta	Áreas verdes entre el área de influencia directa y las quebradas adyacentes	Microcuenca de la quebrada Santa Teresa y la que forma el río Bancomayo hasta la parte baja del Paraje de Jinapata	Parajes de Caxiles y parte de lo que influenciara al paraje de Selva Alegre, así como de los accesos a la mina

Fuente: E.I.A Corporación minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L.



**Figura 9.** Empresa minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L.

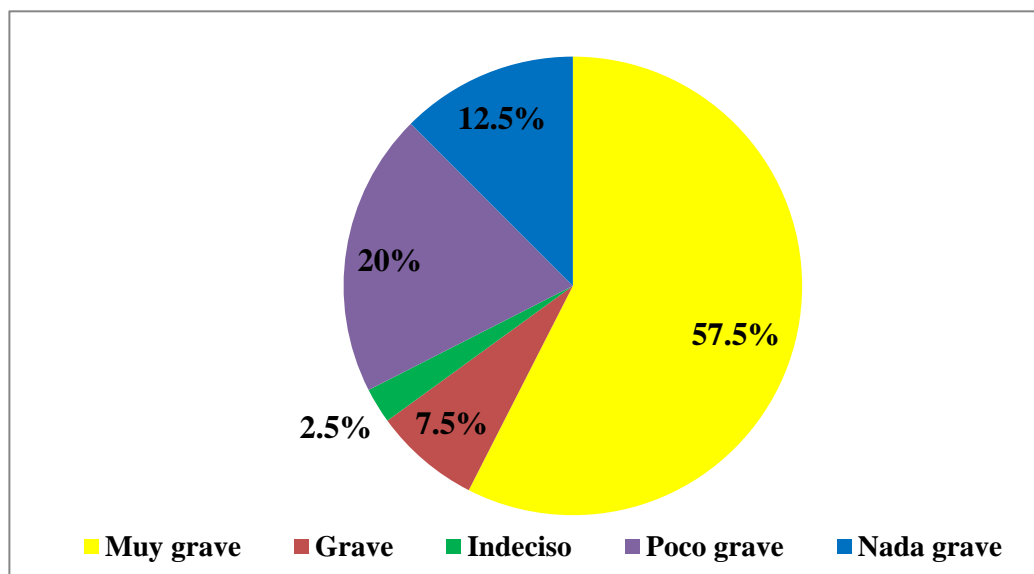
Fuente: Estudio Impacto Ambienta Santa Teresa Ituata E.I.R.L.

En el cuadro 6 Observamos sobre el deterioro de los paisajes de la comunidad, que el 57.5%, representado por 23 familias señalan muy grave se debe que la etapa de construcción de la empresa Nueva Esperanza Hydro S.A. tendrá una duración de 3.5 años donde se tendrá que deforestar 120.99 has de bosque húmedo de montaña lo cual existirá deterioro de la flora y fauna, el 20.0% de las familias indican poco grave y el 12.5% de familias indican nada grave.

**Cuadro 6.** Efecto de la minería sobre el deterioro de los paisajes de la zona

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy grave	23	57,5	57,5
Grave	3	7,5	65,0
Indeciso	1	2,5	67,5
Poco grave	8	20,0	87,5
Nada grave	5	12,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 10.** Efecto de la minería sobre el deterioro de los paisajes de la zona

**b. Proceso de adaptación**

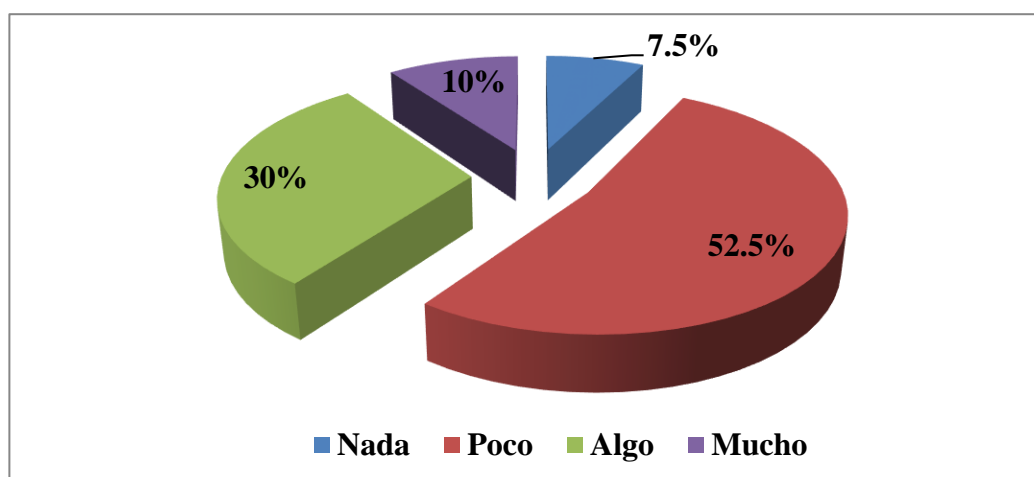
Según Shinno (2014) en los últimos años el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) desarrolla estrategias de Gestión Social para garantizar una inversión minero-energética de calidad, que se enmarca en los siguiente ejes: La promoción del principio de relacionamiento temprano en las relaciones comunitarias entre empresa y comunidades, el seguimiento desconcentrado, focalizado y en tiempo real de casos sociales priorizados, la articulación intersectorial e intergubernamental para la promoción del desarrollo local y/o regional y promoción de la transparencia en el marco de la responsabilidad social empresarial.

En la cuadro 7 observamos la adaptación de la población con la presencia de empresas minera e hídrica, que el 52.5%, representado por 21 familias indican poco debido a que la población de la comunidad campesina de Carabaya su principal actividad es la pecuaria y agrícola por su ubicación geográfica, 30.0% menciona algo y el 10.0% de las familias mucho, a causa que dichas familias radican en la misma comunidad que en la actualidad se encuentra ya poblada por la presencia de instituciones educativas, puesto de salud, ronda campesina gobernación entre otras.

**Cuadro 7.** Adaptación con la presencia de las empresas minera e hídrica

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	3	7,5	7,5
Poco	21	52,5	60,0
Algo	12	30,0	90,0
Mucho	4	10,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 11.** Adaptación con la presencia de las empresas minera e hídrica

**c. Recursos minerales y químicos**

Según Cornelius y Hurlbut (1998) los minerales son materias primas para el ser humano. Muchas de sus actividades dependen de los minerales. La minería es la técnica que ha desarrollado para extraer minerales. De los minerales y las rocas obtenemos muchas de las materias primas que utiliza el hombre. Estos minerales útiles o minerales de interés económico los podemos clasificar como: Minerales metálicos, además de los elementos nativos, como el oro, la plata, el mercurio o el cobre son importantes como materia prima para la industria, la siderita (hierro), la



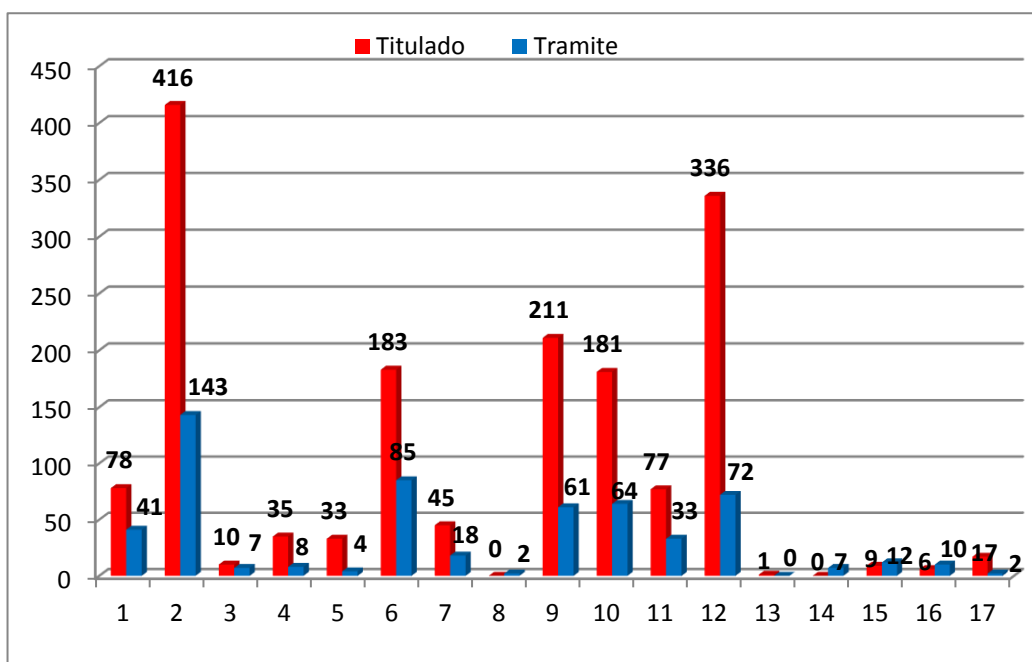
galena (plomo) y el cinabrio (mercurio); minerales no metálicos, el azufre nativo, el grafito, el yeso, (para construcción), la halita o sal común (para alimentos) y los fosfatos (agricultura) y los Gemas, minerales que destacan por su belleza y dureza como el diamante, el berillo, el topacio, los granates, etc.

En el presente cuadro observamos las concesiones mineras según provincias de la región de Puno, información de Dirección Regional de Energía y Minas 2015, se denota con mayores concesiones mineras en la provincia de Carabaya con 413 titulados, en trámite 143 haciendo un total de 559, luego la provincia de Sandia con 336 titulados, en trámite 72 haciendo un total de 408 concesiones y por último la provincia de Lampa con 186 titulados en trámite 85 haciendo un total de 268 concesiones.

**Cuadro 8.** Concesiones mineras según provincias

Nro	Provincias	Total	Titulado	Tramite
1	Azángaro	119	78	41
2	<b>Carabaya</b>	<b>559</b>	<b>416</b>	<b>143</b>
3	Chucuito	17	10	7
4	El Collao	43	35	8
5	Huancané	37	33	4
6	Lampa	268	183	85
7	Melgar	63	45	18
8	Moho	2	0	2
9	Puno	272	211	61
10	San Antonio de Putina	245	181	64
11	San Román	110	77	33
12	Sandia	408	336	72
13	Yunguyo	1	1	0
14	Arequipa – Puno	7	0	7
15	Cusco – Puno	21	9	12
16	Madre de Dios – Puno	16	6	10
17	Moquegua – Puno	19	17	2
<b>TOTAL</b>		<b>2,207</b>	<b>1,638</b>	<b>569</b>

Fuente: Dirección Regional de Energía y Minas 2015.



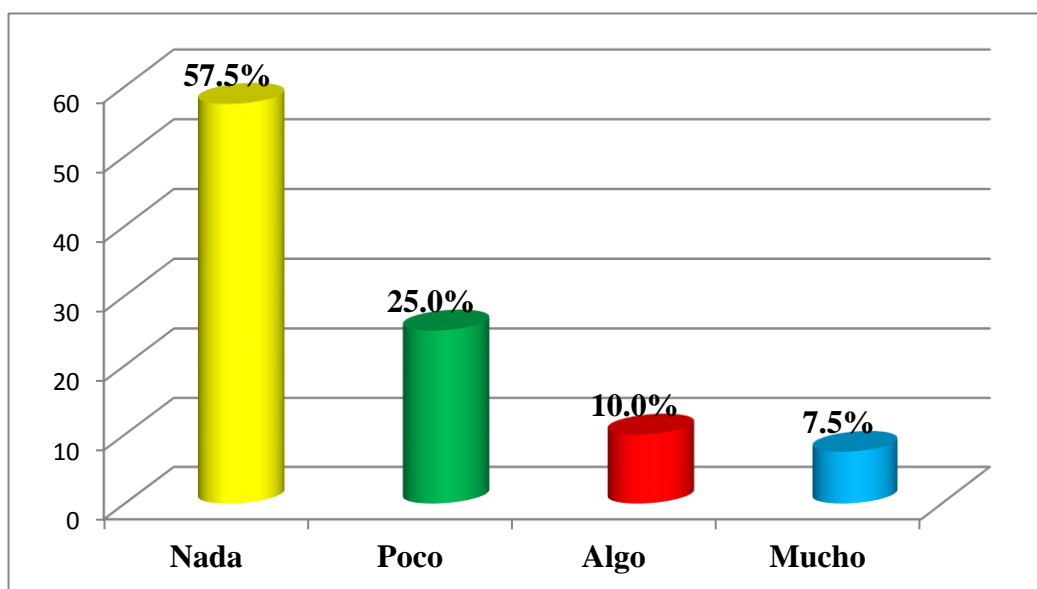
**Figura 12.** Concesiones mineras según provincias

En el cuadro 9 observamos la atención de las instituciones del estado para el cuidado de los recursos naturales, que el 57.5%, representado por 23 familias indican nada debido a que las empresas no asumen su responsabilidad en el cuidado del medio ambiente por ende las instituciones del estado no hacen cumplir la legislación ambiental, los planes ambientales presentados en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) no existe monitoreo y vigilancia participativa, crecimiento de la minería formal, informal y Artesanal, el 25.0% menciona poco solo se tiene la presencia de algunas instituciones del estado como el Ministerio de Energía y Minas, Autoridad Nacional del Agua, Defensoría del Pueblo cuando se presenta un conflicto social y el 10.0% de las familias indica algo ya que las empresas de alguna forma vienen remediando a la población afectada mediante la responsabilidad social.

**Cuadro 9.** Instituciones del estado por el cuidado de los recursos naturales

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nada	23	57,5	57,5
Poco	10	25,0	82,5
Algo	4	10,0	92,5
Mucho	3	7,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 13.** Atención de las instituciones del estado por el cuidado de los recursos naturales

Según el Estudio de Impacto Ambiental de la Empresa Minera de Santa Teresa Ituata E.I.R.L. indica los insumos utilizados por mes para su explotación como se observa en el cuadro 10, según las personas que trabajaron en dicha empresa indican que es más donde las aguas superficiales como subterráneas tienen un alto grado de impacto. Los relaves y descarga de afluentes contaminados caen directamente a la

quebrada Santa Teresa la cual a su vez descarga directamente al río Bancomayo, no solamente es de la actividad del Proyecto Santa Teresa que afecta dicho río, sino el resto de las actividades que se encuentran río más arriba de dichos ríos que tributan al Bandomayo. Por otro lado, el suelo también es directamente afectado por la descarga de afluentes contaminados, sobre todo en las partes laterales de la quebrada Santa Teresa, en vista que dicha quebrada expone en gran parte roca pizarra aflorante. De esto se puede entender que también se está alterando sus propiedades fisicoquímicas del suelo. De similar forma la flora del lugar viene siendo afectada en cuanto a sus especies arbóreas, en vista de que aún no hay una tala sostenible, pero dicha materia prima (los troncos de algunas especies) son útiles para la construcción de viviendas y utilizados en algunas actividades propias de la minería como el encribado de los cuadros de sostenimiento o cuñas en los rieles. La fauna viene siendo afectada principalmente por la perturbación de su hábitad durante todo el proceso de ejecución del proyecto genera una fragmentación del hábitad, viéndose afectada tal vez principalmente a la especie *Tremarctos Ornatus* conocido como oso de anteojos que necesita un gran rango de desplazamiento y que actualmente se encuentra como una especie en peligro y en lo paisajístico, es tal vez el componente ambiental más afectado por la actividad en curso de manera negativa durante las etapas de construcción y operación, por la deforestación que realizan.

**Cuadro 10.** Insumos utilizados en el proyecto Santa Teresa

Insumos	Cantidad por día	Cantidad por mes	Reposición mensual
Mercurio	225 gr	10 kg	2 kg
Aceites	2 gal.	48 gal.	48 gal.
Grasas	1 gal.	24 gal.	24 gal.
Combustible	60gal.	1440 gal.	1440 gal.
Trapos industriales	3 kg	72 kg	72 kg
Madera	3 tronc/3m.	72 tronc/3m	56 tronc/3m
Plásticos		1 rollo	0.8 rollo

Fuente: Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L.

#### d. Recurso hídrico

Ministerio de Agricultura y Riego - Autoridad Nacional del Agua, (2016). El Perú, país privilegiado por su oferta hídrica, dispone de un volumen anual promedio de 1 768 512 MMC de agua que concentra el 97.2 % del volumen en la vertiente del Amazonas, en donde se establece el 30 % de la población; el 0.5 % se asienta en la vertiente del Titicaca que alberga a un 5 % de la población y el 1.8 % restante, en la vertiente del Pacífico reúne al 65 % de la población.

El agua como recurso natural renovable satisface tanto la demanda de actividades poblacionales y productivas, así como el mantenimiento de los ecosistemas acuáticos y los ciclos naturales. Sin embargo, el crecimiento demográfico, los cambios de uso territorial que priorizan el uso urbano, la desigual distribución espacial del agua y su variabilidad estacional determinan diferencias significativas en la disponibilidad del recurso hídrico.

La institucionalidad en la gestión de la calidad de los recursos hídricos ha dado un importante avance con la creación de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, espacios que se encaminan a una gestión multisectorial del agua, que conforman el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH) que asegura la protección, aprovechamiento sostenible y recuperación de la calidad de los recursos hídricos a través de los planes de gestión de cuencas, que contribuyen con la mejora de la calidad de vida de las poblaciones y los ecosistemas acuáticos.

Con la aprobación de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos (LRH) y su Reglamento, se inicia un nuevo marco político, normativo e institucional; la Autoridad Nacional del Agua es el ente rector del SNGRH que conduce los procesos de gestión integrada y de protección de los recursos hídricos, ecosistemas que lo conforman y los bienes asociados en los ámbitos de las cuencas hidrográficas. Este se consolida con la promulgación de los Decretos Supremos N° 006-2015-MINAGRI y N.° 013-2015-MINAGRI que aprueban la Política y Estrategia Nacional de los Recursos Hídricos (PENRH) y el Plan Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), respectivamente.

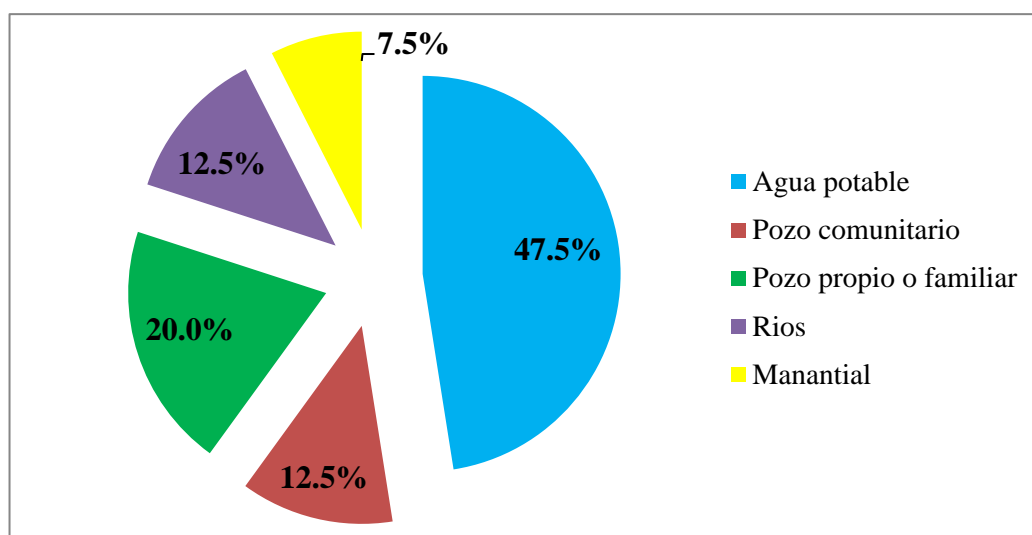
En la cuadro 11 observamos la fuente de consumo de agua de parte de la población de la comunidad campesina de Carabaya, que el 47.5%, representado por 19 familias indican que su consumo de agua es mediante agua potable debido que la mayor densidad poblacional se encuentra localizado en la comunidad, 20.0% consume de pozo propio o familiar y el 12.5% de las familias hacen uso de pozo comunitario y de

ríos, lo cual el agua constituye patrimonio de la Nación y es un bien de uso público (Ley N.º 29338, 2009) que debe ser usado en armonía con el bien común integrando valores sociales, culturales, económicos, políticos y ambientales.

**Cuadro 11.** Fuente de consumo del agua

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Agua potable	19	47,5	47,5
Pozo comunitario	5	12,5	60,0
Pozo propio o familiar	8	20,0	80,0
Ríos	5	12,5	92,5
Manantial	3	7,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 14.** Fuente de consumo de agua

La contaminación de los ríos en la Región Puno, no es un problema de ahora es un problema de muchos años atrás que no ha tenido solución hasta hoy, siendo contaminado con mayor agresividad cada día. En la

actualidad existen muchos ríos contaminados por la minería informal, dentro de ellos tenemos la contaminación de la Cuenca Ramis, causante además de la contaminación de varios ríos y afluentes del Lago Titicaca. Dentro de las mineras informales que causan gran contaminación de los ríos de la Región Puno tenemos las minas de la Rinconada, Cerro Lunar, Ananea y Mucumayo, sin embargo, existe otras mineras informales ubicadas en la ceja de selva de Puno como son las minas del Distrito de Yanahuaya, Yanacocha, entre otras minas que contaminan los ríos del valle de Tambopata e Inambari.

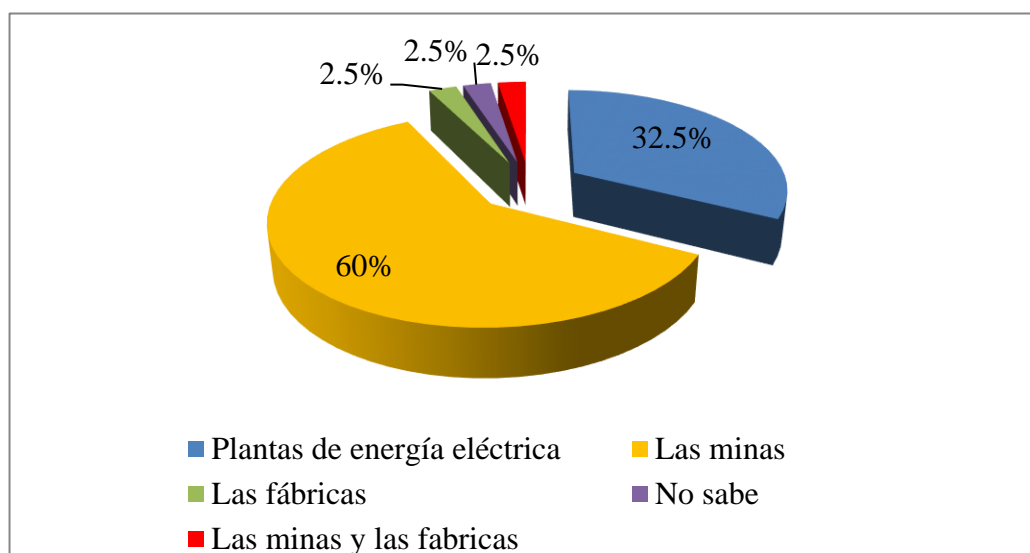
Dentro de los ríos más afectados tenemos la cuenca del río Ramis y río Suches, los ríos en los que nuestros padres y abuelos se bañaban, pescaban y disfrutaban de un entorno sano, se ha convertido hoy por hoy en un panorama de nostalgia, impotencia y dolor. Las generaciones en adelante estamos condenados a beber agua mezclada con minerales pesados. En el cuadro 12 observamos la contaminación del agua que son utilizados como fuente de consumo por la población de la comunidad campesina de Carabaya, que el 60.0%, representado por 24 familias manifiestan que contamina con mayor intensidad la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. ya que dicha empresa viene operando desde el año 2012 según el Registro de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP), el 32.50% la empresa Hydro Nueva Esperanza S.A. que en la actualidad se encuentra en proceso de construcción su tiempo de duración es de 3.5 años y el 2.5% de las familias opinan no sabe, se debe que dicha población migran a otros lugares por motivos de trabajo.



**Cuadro 12.** Contaminación del agua que son utilizados para consumo

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Plantas de energía eléctrica	13	32,5	32,5
Las minas	24	60,0	92,5
Las fábricas	1	2,5	95,0
Las minas y fabricas	1	2,5	97,5
No sabe	1	2,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 15.** Contaminación del agua que son utilizados para consumo

Por la contaminación del agua existe una degradación de la calidad de vida en la población, la manifestación más común y corriente asignada a este problema es que hay "indiferencia absoluta" de quienes tienen en sus manos de frenar el problema. La fertilidad de aquellas cuencas productivas, aquel ambiente sano y productivo, se está convirtiendo poco a poco en fuentes hídricas sinónimo de muerte. Aquellos ambientes con ágiles campos fecundos están dejando de serlo, por el problema de la

contaminación, en complicidad de quienes manejan las normas y postulados legales. Aquellos que reprimen las reacciones, protestas o reclamos, acostumbrando al pueblo a estar lejos del progreso.

Dichas empresas responsables de la contaminación, lo hacen desde hace tiempo buscando solo sus mejoras económicas, pero son inconscientes de que su ambición los está matando. Lo inútil e inoperante de la legislación existente es cómplice de la informalidad, también la negligencia de las autoridades responsables de proteger el ambiente.

#### 4.2 CONFLICTOS SOCIALES

El conflicto social es como un iceberg del cual solo percibimos una pequeña parte; cada conflicto se compone de uno o más problemas en los que subyacen intereses, necesidades principios y valores; tanto individuales como colectivos. Los conflictos se caracterizan por cuatro componentes básicos:

**Pluralidad de partes:** En el caso específico de los conflictos sociales, se requiere más de un grupo social para que exista el conflicto.

**Incompatibilidad de objetivos:** Para que exista el conflicto social, las partes deben percibir que sus objetivos son al menos en apariencia incompatibles.

**Conciencia de incompatibilidad:** Cada uno de los individuos que compone el grupo social debe tener algún grado de conciencia de la incompatibilidad.

**Posición relativa:** Son las relaciones de poder en las que desenvuelven ambos grupos; esto involucra aspectos como el grado de cohesión entre los miembros del grupo social, el interés de los medios de comunicación, posibles aliados o enemigos, la existencia de estructuras para la toma de decisiones colectivas, etc.

Cuando analizamos la pluralidad de las partes es importante separar las partes de los actores. Las partes son aquellos entes individuales (personas) o colectivos (grupos sociales) que tienen intereses en un determinado conflicto. Los actores en cambio son aquellos entes individuales (personas) que ejercen la representación de una parte en el conflicto. Para total claridad, los actores también son partes. Es decir, cada persona que representa un grupo social tiene sus propios intereses en el conflicto. En la medida que los intereses del grupo concuerden con los intereses del actor, éste representara los intereses del grupo con un mayor grado de perfección. Sin embargo, es importante notar que el actor siempre tiene intereses propios distintos de la dinámica de los diferentes grupos sociales en los que se desenvuelve.

No siempre toda parte tiene un actor que lo representa. Si el subgrupo que busca el cambio de balance es muy pequeño o no se dan las condiciones necesarias, puede que no surja un actor relevante que represente el interés maximalista hacia el exterior del grupo social.

Los terceros que intentan gestionar, resolver el conflicto o simplemente influir en él también son actores, pues representan a una parte, así sea simplemente a ellos mismos. Es decir, un actor siempre es parte, pero no siempre una parte cuenta con un actor.

#### **4.2.1 Percepción sobre la actividad minera**

La comunidad campesina de Carabaya percibe que la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. e Hidro Nueva Esperanza origina contaminación ambiental, contamina las aguas, ríos,

suelos, pastizales y aire, afectando directamente a la crianza de alpacas, vacunos y ovinos y sus modos de vida de la población.

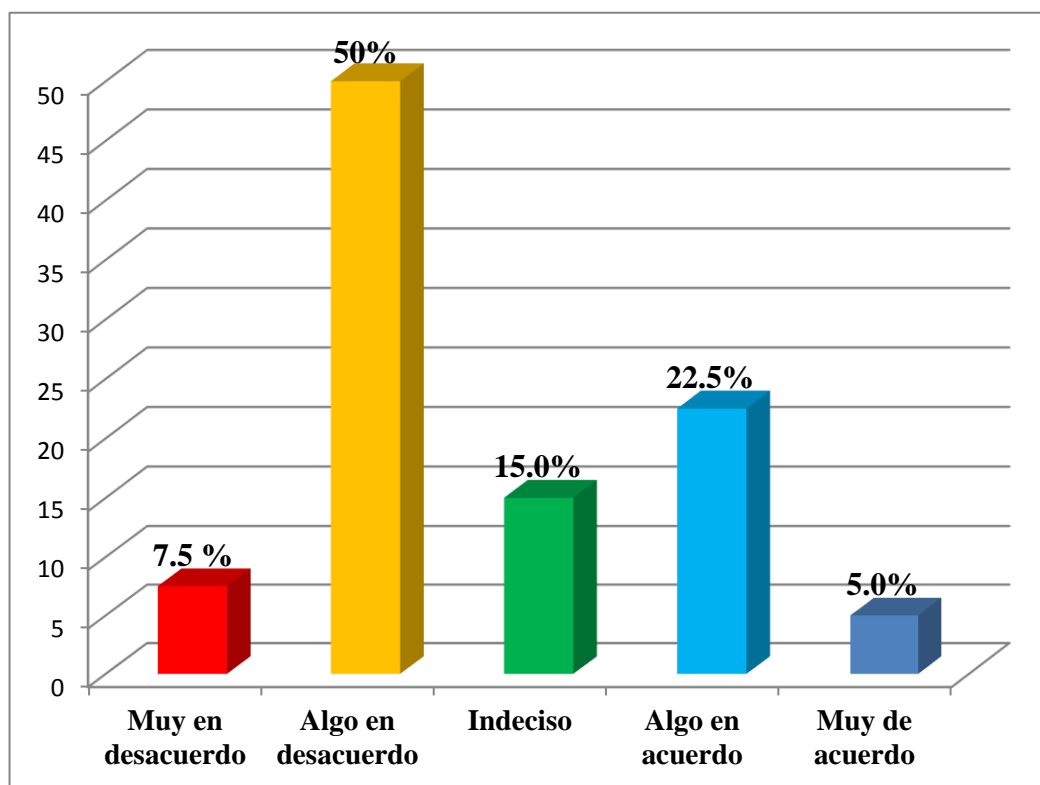
Sin embargo es importante contextualizar este análisis bajo el enfoque sociocultural en Carabaya existe un bajo porcentaje de personas adultas con quien se pudo realizar entrevistas directas sobre el proceso de desarrollo comunal, muchos de ellos manifiestan que antes que llegue las empresas a la comunidad la población se dedicaban completamente a la actividad agrícola y pecuaria como también a la producción de la artesanía, con la llegada de la empresa iniciando sus operaciones las personas cambiaron en valores, actitudes, tradiciones y poco a poco empezó a crecer el comercio y los vecinos se fueron a trabajar a la mina, en la actualidad las nuevas generaciones alteran la cultura nativa debido a la pérdida de la identidad se cultiva el egoísmo, miramiento y migración hacia las provincias de Carabaya, San Antonio de Putina, Sandia.

En el cuadro 13 se observa sobre la percepción de la presencia de las empresas mineras que el 50.0% representado por 19 familias perciben que están algo en desacuerdo con la presencia de las empresas mineras, lo que significa que las operaciones de extracción del mineral por parte de las empresas son muy perjudiciales para la salud de los pobladores, por otro lado, el 22.5% señala algo en acuerdo debido a que genera fuente de trabajo para la población joven y migrante de otras comunidades. El análisis denota que el 15.0% de la población se encuentra indeciso por el incumplimiento de la responsabilidad social, interés de grupos sociales que tienen objetivos personales.

**Cuadro 13.** Percepción de la presencia de empresas minera e hídrica que ayudan a la población

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy en desacuerdo	3	7,5	7,5
Algo en desacuerdo	20	50,0	57,5
Indeciso	6	15,0	72,5
Algo en acuerdo	9	22,5	95,0
Muy de acuerdo	2	5,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 16.** Percepción de la presencia de empresas minera e hídrica que ayudan a la población

#### 4.2.2 Bienestar social

Según Telaeche (2013) el bienestar social se configura como un valor socialmente compartido que establece como finalidad que todos los miembros de la sociedad deben disponer de los medios precisos para satisfacer aquellas demandas comúnmente aceptadas como necesidades. A nuestro entender el concepto Bienestar Social hace referencia a una de las formas de respuesta ante las necesidades o una forma de acción social característica de las sociedades capitalistas avanzadas, que se desarrolla en el marco político - organizativo del Estado de Bienestar mediante la puesta en marcha de políticas sociales interventoras que se concretan entre otras formas, en una extensa red de sistemas de protección social, fundamentalmente de responsabilidad pública. Según esta aproximación, la relación entre Servicios Sociales y Bienestar Social es muy estrecha, podríamos decir de “inclusión” o también “instrumental”. En función de la acepción de Servicios Sociales que utilicemos, estos se entienden como una de las áreas del Bienestar Social, o como uno de sus instrumentos.

En el cuadro 14 se tiene el ingreso mensual que cuenta cada jefe de familia, el 20.0% representado por 8 familias tienen un ingreso mensual de 600.00 nuevos soles, que son distribuidos para cubrir su canasta familiar, por otro lado el 12.5% su ingreso oscila entre 400.00 a 500.00 nuevos soles. El análisis denota que el 5.0% su ingreso es de 200.00 nuevos soles, dichos ingresos es deficiente para cubrir las principales necesidades básicas de la familia como para mantener o mejorar las condiciones económicas, la salud o la competencia interpersonal.

**Cuadro 14.** Ingreso familiar mensual en su hogar

Ingreso Mensual S/.	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
200	2	5,0	5,0
300	3	7,5	12,5
320	1	2,5	15,0
400	5	12,5	27,5
460	1	2,5	30,0
500	5	12,5	42,5
550	3	7,5	50,0
580	1	2,5	52,5
590	1	2,5	55,0
600	8	20,0	75,0
640	1	2,5	77,5
650	1	2,5	80,0
690	1	2,5	82,5
700	3	7,5	90,0
730	1	2,5	92,5
800	1	2,5	95,0
830	1	2,5	97,5
900	1	2,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).

Por otro lado, la calidad de vida actualmente, entra en escena, muy ligado al bienestar social, el concepto de Calidad de Vida es, así mismo, “elusivo y abstracto”, se suele utilizar como sinónimo de bienestar, aunque para muchos va más allá, englobando aspectos no contemplados en el bienestar, siendo éste una condición, pero insuficiente. Calidad de Vida

como “un concepto inclusivo, que cubre todos los aspectos de la vida, tal y como son experimentados por los individuos. Comprende tanto la satisfacción material de las necesidades como los aspectos de la vida relacionados con el desarrollo personal, la autorrealización y un ecosistema equilibrado.

Al hablar de calidad de vida frente a la comunidad campesina de Carabaya, es deficiente, debido que se tiene un bajo nivel educativo, alta incidencia de desnutrición crónica de niños, pobreza, ausencia de programas sociales de parte del estado entre otros se espera que con la presencia de dichas empresas mineras se eleve su calidad de vida de la población incluido su bienestar físico, mental y social, tal y como la percibe cada individuo y cada grupo, y de felicidad, satisfacción y recompensa, incluye aspectos tales como salud, matrimonio, familia, trabajo, vivienda, situación financiera, oportunidades educativas, autoestima, creatividad, competencia, sentido de pertenencia a ciertas instituciones y confianza en otros. Cabe indicar que la población de la comunidad debe entender que es fundamental subrayar el protagonismo que la percepción de los problemas medioambientales y la crisis ecológica ha tenido sobre la construcción de la idea de calidad de vida. Desde su punto de vista la dimensión ambiental es “una protagonista de primer orden en la construcción del concepto”.

#### **4.2.3 Conflictos socio ambientales**

Según Oxfam (2007) el conflicto social es un proceso complejo en el cual sectores de la sociedad, el Estado y/o las empresas perciben que sus



posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorios, creándose una situación que podría derivar en violencia.

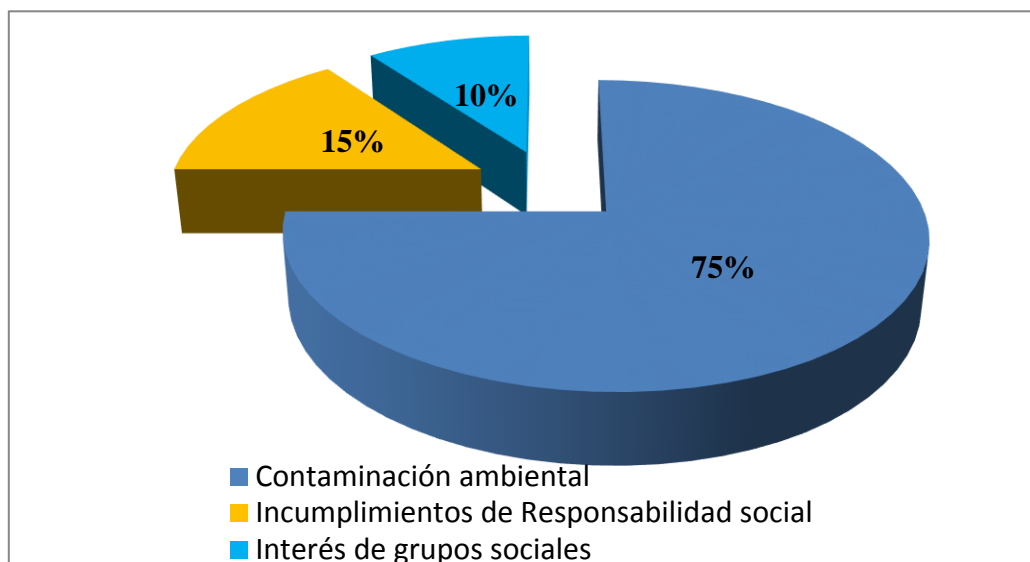
La complejidad de los conflictos está determinada por el número de actores que intervienen en ellos, la diversidad cultural, económica, social y política, las formas de violencia que se pueden presentar, o la debilidad institucional para atenderlos, entre otros elementos.

En el cuadro 15 manifiestan que el 75.0% representado por 30 familias perciben que los conflictos se dan por la contaminación ambiental debido al incumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental que en las etapas de exploración, explotación cierre y post cierre por otro lado el 15.0% señala incumplimiento de responsabilidad social en la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental de parte de las empresas minera e hídrica. Y el 10.0% de la población indica que existe interés de grupos sociales ya que interactúan entre si rigiéndose en valores y normas en bien de su organización.

**Cuadro 15.** Factores que genera el conflicto socio ambiental

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Contaminación ambiental	30	75,0	75,0
Incumplimientos de Responsabilidad social	6	15,0	90,0
Interés de grupos sociales	4	10,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 17.** Factores que genera el conflicto socio ambiental

Cabe indicar en materia de conflictos, la Defensoría del Pueblo despliega sus facultades de defensa y supervisión para prevenir e intermediar con el fin de evitar situaciones que puedan amenazar o violar los derechos fundamentales, afectar a la gobernabilidad local, regional o nacional y abrir el camino a procesos de diálogo que contribuyan a su solución.

Asimismo, desde el año 2004 se realiza un monitoreo de los conflictos sociales con publicaciones periódicas mensuales que son puestas en conocimiento de los sectores llamados a resolver sus controversias.

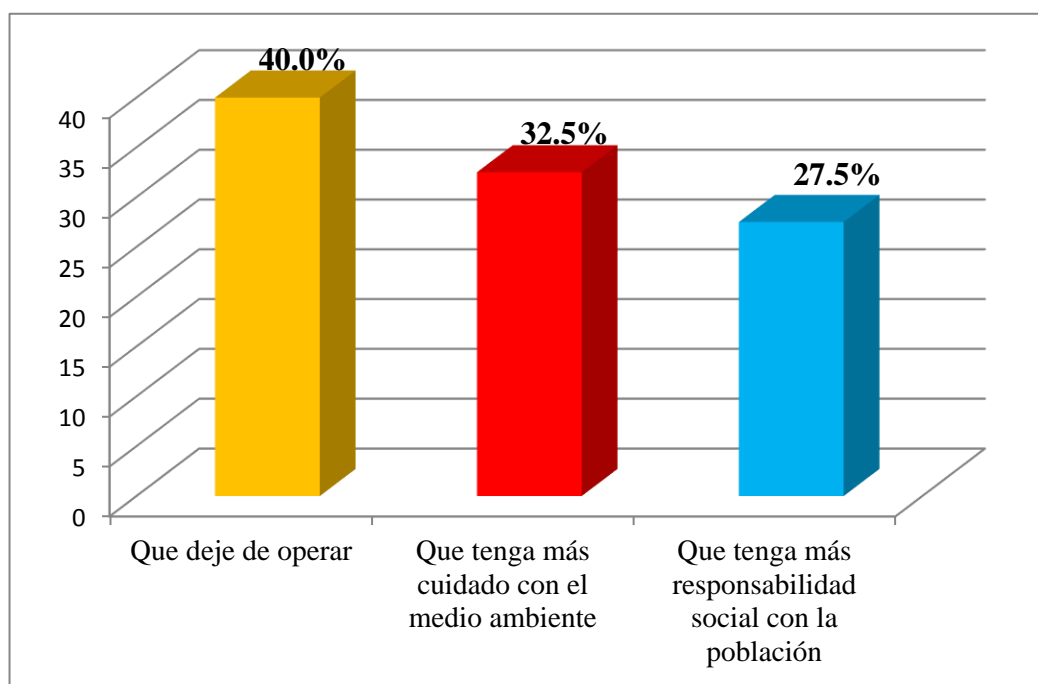
En el cuadro 16 observamos la opinión de la población sobre la operación de la empresa minera e hídrica, que el 40.0%, representado por 16 familias indican que deje de operar debido cada vez viene creando conflictos la empresa con la población por incumplimiento de compromisos pactados en diversas reuniones como fuente de trabajo, construcción de infraestructura, implementación, desarrollo de capacidades, apoyo social que dichos compromisos reflejan en actas de

la comunidad, el 32.5% indica que tenga más cuidado con el medio ambiente se tiene presencia de ríos donde la población consume dicho recurso hídrico, por otro lado incremento de residuos sólidos por la presencia de población migrante y el 27.5% de las familias manifiestan que tenga más responsabilidad social con la población con el cumplimiento de compromisos.

**Cuadro 16.** Opinión respecto a la operación minera e hídrica

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Que deje de operar	16	40,0	40,0
Que tenga más cuidado con el medio ambiente	13	32,5	72,5
Que tenga más responsabilidad social con la población	11	27,5	100,0
Total	40	100,0	

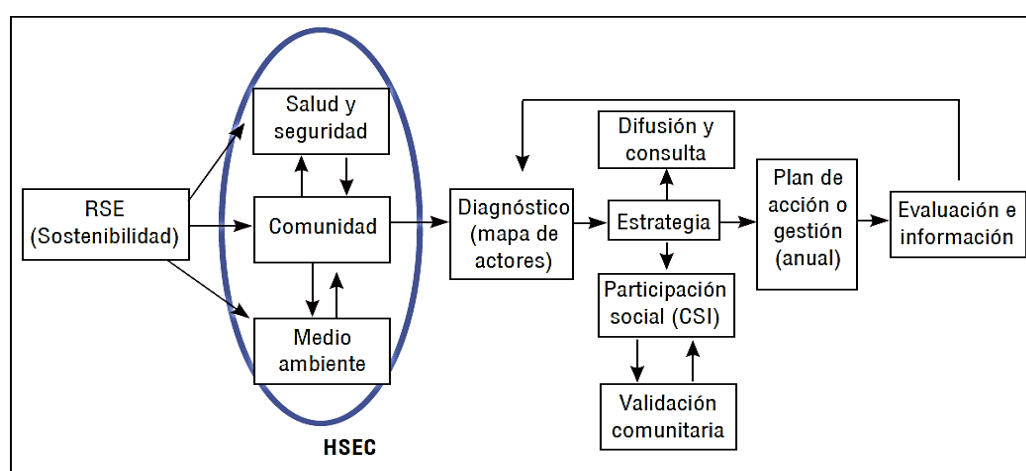
Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 18.** Opinión respecto a la operación minera e hídrico

#### 4.2.4 Responsabilidad social

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es un concepto nuevo en el Perú, pero en otros lugares se viene trabajando desde hace algún tiempo. Es una visión sobre la empresa que concibe el respeto a los valores éticos, a las personas, a las comunidades y al medio ambiente. Se trata de un conjunto comprensivo de políticas, prácticas y programas que se incorporan a todas las operaciones y procesos de toma de decisiones empresariales. Podría pensarse que la responsabilidad social de las empresas constructoras está limitada por su actuación fugaz en el escenario, que dura lo que demanda la conclusión de cada tramo. Sin embargo, esta característica es relativa: por un lado, la empresa debe cumplir minuciosamente con todas y cada una de las indicaciones legales, contractuales y de conducta a las que está obligada, y por otro, independientemente de la temporalidad de su actuación, los vínculos sociales que se establecen debido a la importancia y a la dimensión de los impactos positivos que genera la vía, serían la medida de su RSE.



**Figura 19.** Articulación de los escenarios interno y externo de la empresa a su política de responsabilidad social

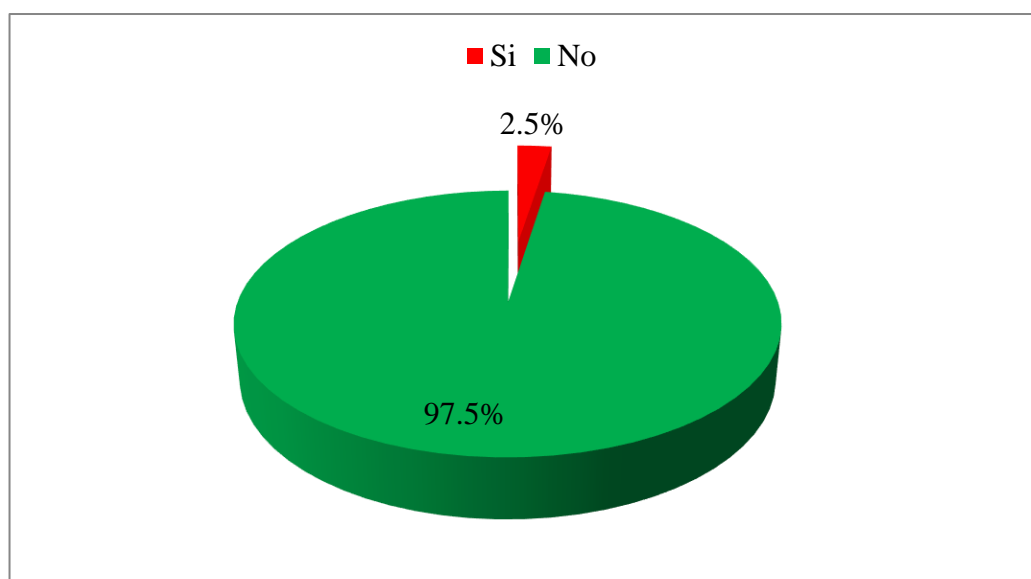
Fuente: Presentación Consideraciones generales sobre la relación minería-comunidades de Xstrata Copper del 28 de mayo de 2008.

Analizando los informes de aporte social y establecidos los conceptos de la responsabilidad social, la responsabilidad no simplemente pasa por donaciones y entrega de dadivas, que debería estar orientado a políticas y compromisos en satisfacer las demandas y mejora de la calidad de vida y disminución de la pobreza de la población directamente afectada.

**Cuadro 17.** Cumplimiento de la responsabilidad social en la comunidad

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	1	2,5	49,0
No	39	97,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 20.** Cumplimiento de la responsabilidad social en la comunidad

Es muy importante tener en cuenta este cuadro estadístico, refleja la percepción de la población muestra a quienes se realizó las encuestas sobre el cumplimiento de la responsabilidad social de parte de la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. e Hidro Nueva

Esperanza. En el presente cuadro indica que el 97.5% de la población encuestada cree no cumple con responsabilidad social. No obstante, el 2.5% de la población manifiesta que la empresa si cumple con la responsabilidad social.

La RSE conlleva comportamientos empresariales basados en valores éticos y principios de transparencia, que incluyen estrategias de mejoramiento continuo entre la empresa y sus clientes, proveedores, socios, consumidores, comunidades, el gobierno y la sociedad en general. La RSE incrementa la rentabilidad, la competitividad y la sostenibilidad y hace suyos los conceptos del desarrollo sustentable, incorporando el cumplimiento de los derechos. La RSE es igualmente un mecanismo contra la corrupción, y en definitiva, se halla en correspondencia con las nuevas condiciones tecnológicas y laborales exigidas por el mundo actual.

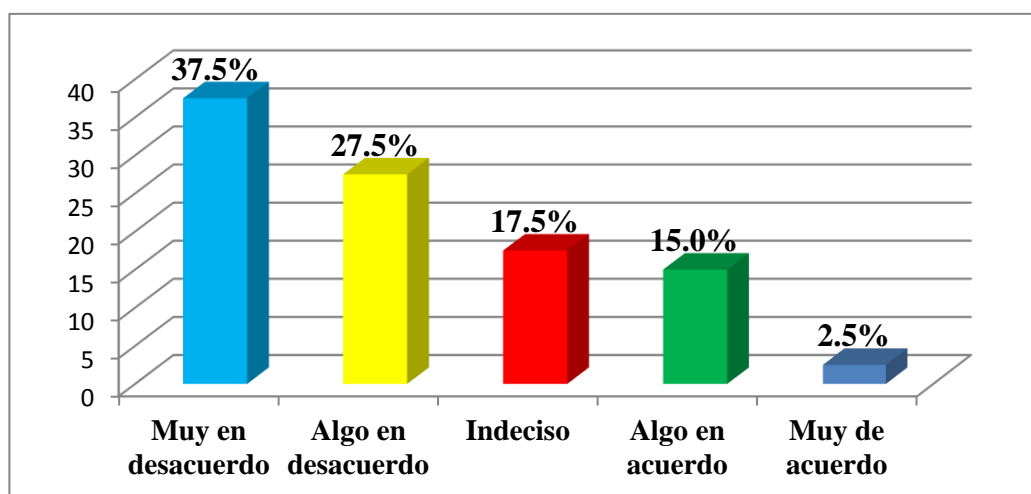
Sin embargo, es importante resaltar la predisposición de la población en el aspecto laboral por la presencia de la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. e Hidro Nueva Esperanza. En el cuadro 18 observamos, que el 37.5%, representado por 15 familias manifiestan muy en desacuerdo, a la deficiente consulta y participación de la comunidad, la falta de información precisa sobre los efectos de las actividades minera e hídrica, el 27.5% indica algo en desacuerdo debido a las expectativas divergentes de beneficios sociales y económicos, disputas sobre el uso de la tierra y compensación económica y el 17.5% de las familias se encuentran indecisos, debido a que las empresas generan desconfianza sobre la retribución económica frente a la población

de la zona ya que son considerados como personal de mano de obra no calificada.

**Cuadro 18.** Formas de trabajo en la empresa minera e hídrica

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy en desacuerdo	15	37,5	37,5
Algo en desacuerdo	11	27,5	65,0
Indeciso	7	17,5	82,5
Algo en acuerdo	6	15,0	97,5
Muy de acuerdo	1	2,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 21.** Formas de trabajo en la empresa minera e hídrica

Según Arias *et. al.*, (2009) la Responsabilidad Social en la Minería Afortunadamente, la minería actual es muy diferente a la de hace algunas décadas, gracias, entre otros aspectos, a que desde finales de la década de los sesenta y comienzos de los setenta empezó a usar tecnologías más amigables, más limpias con el ambiente. En nuestro país, esto comienza a ocurrir en la década de los ochenta, dando inicio así a una cultura de

protección del medio ambiente, y en la década pasada aparecieron nuevas corrientes corporativas que claman sobre la responsabilidad social empresarial. Sin duda, estos cambios también fueron posibles principalmente por cuatro hechos que han ocurrido en estos años: • La globalización de la economía y por ende la sensibilización de los estándares sociales. • Una mayor competencia por capitales de riesgo que hizo que los inversionistas aplicaran buenas prácticas corporativas y estándares más altos. • El deterioro ambiental por la mala práctica de la sostenibilidad. La influencia de las ONG para la agudización de las diferencias entre empresas mineras y su entorno. Ahora bien, es necesario indicar que el trabajo de una mina en una comunidad remota genera, de hecho, una serie de expectativas en la población, ya que ella ve a la empresa como el agente que solucionará sus problemas de extrema pobreza. Inclusive, muchas veces desea que sustituya al Estado como proveedor de servicios públicos y obras de infraestructura social y productiva. En otras palabras, la cree responsable del desarrollo socio económico de la región.

#### **4.2.5 Cumplimiento del estudio impacto ambiental (EIA)**

El Estudio de impacto ambiental (EIA), lo ejecutan empresas autorizadas por el Ministerio de Energía y Minas y el pago a ellas lo hace la empresa que va a explotar el recurso natural. Como el Estado promueve la inversión minera resulta siendo juez y parte. Por eso es que se ha comprobado una serie de irregularidades en muchos EIA y el caso de empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. e Hidro Nueva Esperanza, no es ajeno a esta realidad. Hay una alianza



tácita entre empresa y Estado. Las poblaciones directa o indirectamente afectadas no tienen información transparente. Los pobladores de la comunidad campesina de Carabaya no podían tener un conocimiento cabal del informe del EIA por tres razones: 1) Hasta el último momento estuvo publicado originalmente en diferentes tomos. 2) El contenido del mismo es técnico, lo que hace difícil su comprensión por los pobladores del lugar. 3) Otro problema es el tiempo asignado a las comunidades para expresar sus observaciones.

A inicios del 2011, la empresa minera Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda. representado por su titular Roger Saya Tapara empieza a solicitar permiso a la comunidad campesina de Carabaya para su explotación (Oro), como consta en acta de la comunidad (ver anexos), durante diferentes reuniones con la comunidad accede el permiso previo a esto hubieron diferentes compromisos para el desarrollo de la comunidad como: Asistencia técnica, mantenimiento de vías, oportunidades de trabajo, servicios básicos, fiscalización ambiental entre otros, cabe indicar que por desconocimiento de la población para su aprobación del Estudio de Impacto Ambiental no se realizó los talleres de Consulta Previa a la población que deben ser como mínimo 03 eventos informativos, dicha consulta es el derecho fundamental que tienen los pueblos indígenas y los demás grupos étnicos cuando se toman medidas (legislativas y administrativas) o cuando se vayan a realizar proyectos, obras o actividades dentro de sus territorios, buscando de esta manera proteger su integridad cultural, social y económica y garantizar el derecho a la participación.

En la actualidad gracias a la iniciativa de la junta directiva de la comunidad campesina con respaldo de la población en fecha 25 de abril del 2015 se firma el convenio marco estando presente los siguientes personajes:

La comunidad campesina de Carabaya – anexos, debidamente representada por su directiva de la Comunidad integrada por su Presidente Eugenio Anastacio Mamani Yaresi, identificado con DNI N° 80233556, con domicilio legal Comunidad Campesina de Carabaya, su Vice Presidente Teodoro Orestes Tito, identificado con DNI N° 80669071, con domicilio legal Comunidad Campesina de Carabaya, su Secretario Isaac Cozo Ccari, identificado con DNI N° 01694706, con domicilio legal Comunidad Campesina de Carabaya, su Tesorero Adolfo Valenzuela Andrade, identificado con DNI N° 43449125, con domicilio legal Comunidad Campesina de Carabaya, su Fiscal Saturnino Soncco Pumaquispe, identificado con DNI N° 01693235, con domicilio legal Comunidad Campesina de Carabaya, sus Vocales Magno Cozo Tito, Felimon Yaresi Pacco, Marcos Carta Pumaquispe, con domicilio legal Comunidad Campesina de Carabaya, distrito de Ituata, provincia de Carabaya, departamento de Puno, a quien en adelante se le denominará la “comunidad campesina de Carabaya”; y cooperacion minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L. Código Único Nro 010190897, inscrita en la Partida N° 11100081 inscrito en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos – SUNARP, debidamente representada por su Gerente General Roger Saya Tapara, identificado con Documento Nacional número 01705575, con domicilio para estos efectos en el Centro Poblado Tambillo S/N del Distrito de Ituata, Provincia de Carabaya, Departamento de Puno,

a quien en adelante se le denomina “Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L.”



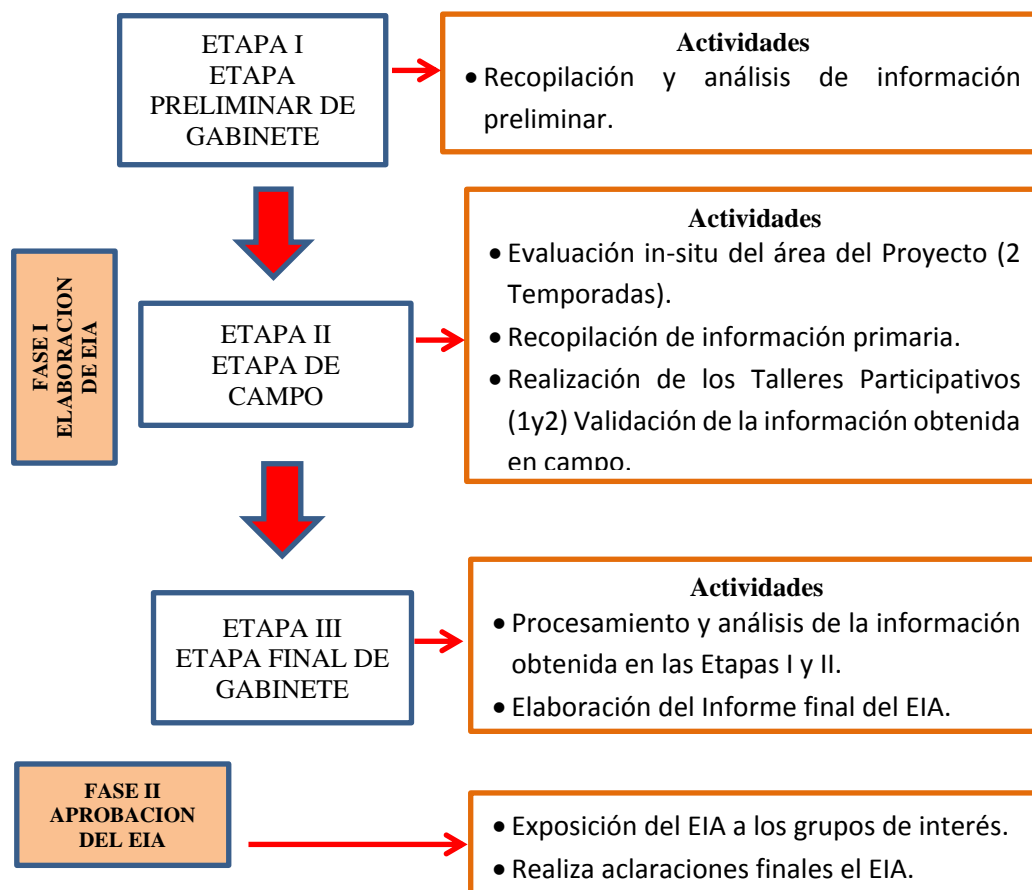
**Figura 22.** Firma del Convenio Marco Titular Gerente de la Empresa Minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L. Roger Saya Tapara



**Figura 23.** Firma del Convenio Presidente y Junta Directiva de la Comunidad Campesina de Carabaya

Por otro lado, la empresa Nueva Esperanza Hydro S.A. (en adelante NEHYSA) tiene previsto la construcción y operación del proyecto “Centrales Hidroeléctricas Anto Ruiz I, Anto Ruiz II, Anto Ruiz III y Anto Ruiz IV” que está ubicado en el departamento de Puno, en la provincia de Carabaya, ocupando parte de los distritos de Ituata y Ayapata. Este proyecto está conformado por las Centrales Hidroeléctricas Anto Ruiz I, Anto Ruiz II, Anto Ruiz III y Anto Ruiz IV, con lo cual se indica que en el EIA se evaluarán todos los componentes de estas centrales hidroeléctricas.

Este Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ha sido elaborado conforme a los Términos de Referencia aprobados por la Dirección General de Asuntos Ambiental Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), para lo cual se han considerado las normas y guías oficializadas por esta institución y las del Ministerio del Ambiente a través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). En el alcance temporal del presente estudio comprende la evaluación de las temporadas seca (estiaje) 2013 y húmeda (avenida) del año 2014.



**Figura 24.** Esquema de las fases del estudio de impacto ambiental

Fuente y elaboración: Huming Ingenieros S.A.C.

Como parte de la metodología para elaborar el Estudio de Impacto Ambiental, la empresa elaboró el Plan de Participación Ciudadana (PPC) que fue aprobado el 17 de diciembre del 2013, cuya principal función es la de involucrar la participación de la población del área de influencia del proyecto en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual la población no tiene conocimiento sobre el Plan de Participación Ciudadana ni mucho menos sobre el Estudio de impacto Ambiental, esto se debe a la poca sensibilización de parte de la empresa y al no cumplimiento de los diferentes compromisos pactados con la comunidad, por ende para la elaboración del PPC se debe considerar la Resolución Ministerial 223-

2010-MEM/DM, donde se indican los lineamientos para la Participación Ciudadana en las actividades eléctricas.

De similar forma para la elaboración del EIA, la población desconoce completamente el contenido que consta de 17 tomos ya que son de gran magnitud, debido a que la empresa no puso mucho interés en los talleres de consulta para la sensibilización y conocimiento de dicho contenido del EIA, ya que el Estudio de Impacto Ambiental constituye un instrumento de gestión ambiental, orientado a la ejecución de la política ambiental, aplicado sobre la base de los derechos y principios que rigen en materia ambiental, con el objetivo de conservar el ambiente, tal como se encuentran estipulados en el Título Preliminar: Derechos y Principios de la Ley General del Ambiente – Ley N° 28611, donde existen leyes que regulan diversos aspectos que hacen referencia a los Estudio de Impacto Ambiental, entre las que se encuentran, por ejemplo, la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446), la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley N° 28245), la Ley Marco para el Crecimiento de la Inversión Privada (Decreto Legislativo N° 757), entre otras. (Ver anexos).

#### **4.3 PREVENCIÓN DE CONFLICTOS**

El paradigma actual sobre el conflicto está basado en el desarrollo del campo profesional y académico de la resolución de conflictos, el cual ha sido enriquecido en las últimas décadas desde una perspectiva multidisciplinaria, especialmente por las investigaciones desde los llamados estudios de paz.

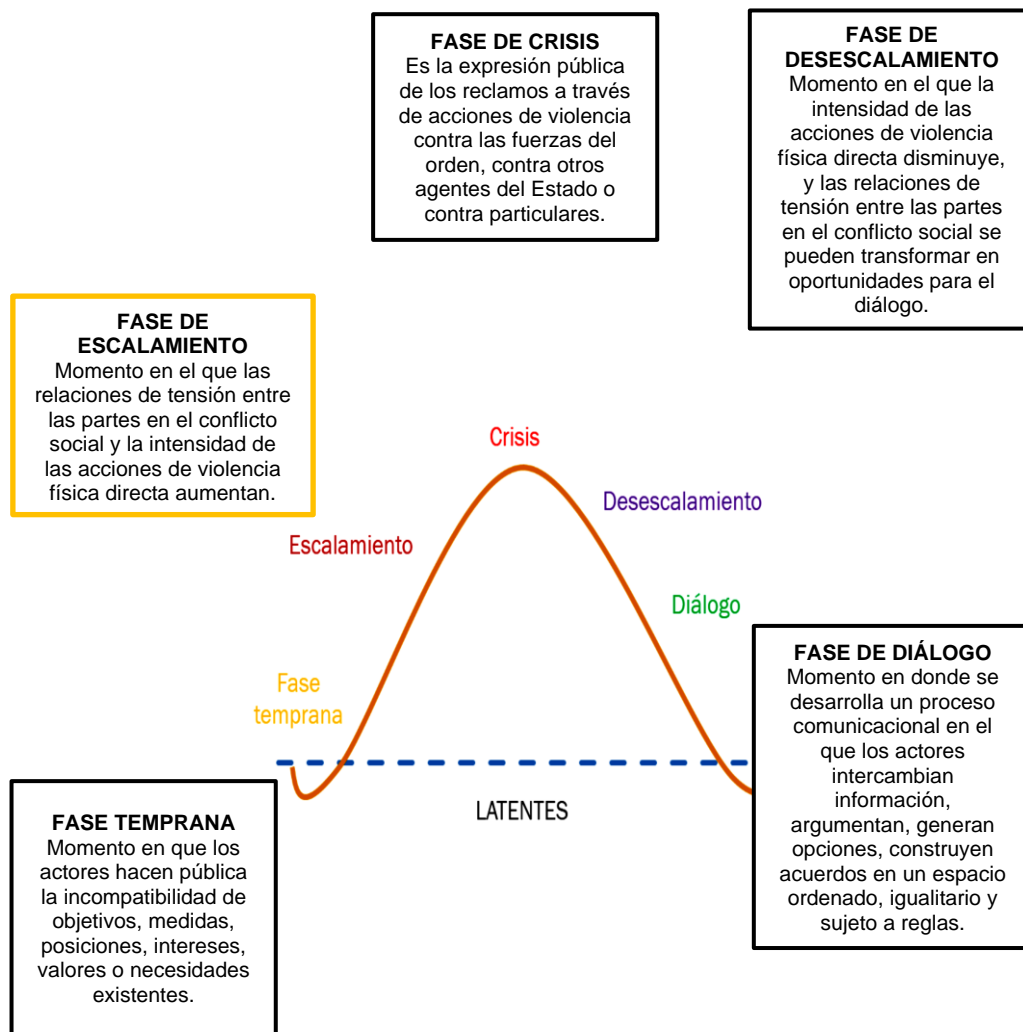
Desde este enfoque se propone mirar al conflicto de manera constructiva como una oportunidad de cambio, considerando que es inherente a la naturaleza e interacción humana. Vivir, nacer, crecer y morir implica tensión y crisis. Más allá de nuestra voluntad, requerimos relacionarnos con los demás dado que vivir en soledad nos aporta ventajas, que solos o en pequeños grupos, no podríamos ni imaginar. La vida social nos permite acceder a bienes, servicios y satisfacciones de todo tipo. Pero también las relaciones sociales nos exponen a descuentos, choques o disputas de distinto grado, nivel e intensidad.

Es interesante, asimismo, constatar que los estudios sobre el conflicto como fenómeno social dan cuenta que tanto los conflictos más pequeños o cotidianos desarrollados en el nivel más micro (familia, lugar de trabajo, escuela, barrio, etc) como aquellas situaciones de conflicto a niveles más macro (violencia social y guerras), comparten una misma estructura genética.

En esta medida el conflicto no tiene valor en sí mismo, es decir, no es bueno ni malo, siempre tendrá aspectos positivos y negativos. Que tengamos conflictos no es el problema, sino la forma como reaccionamos y respondemos ante él. Esto implica que el conflicto puede ser destructivo o constructivo dependiendo de cómo nos involucremos.

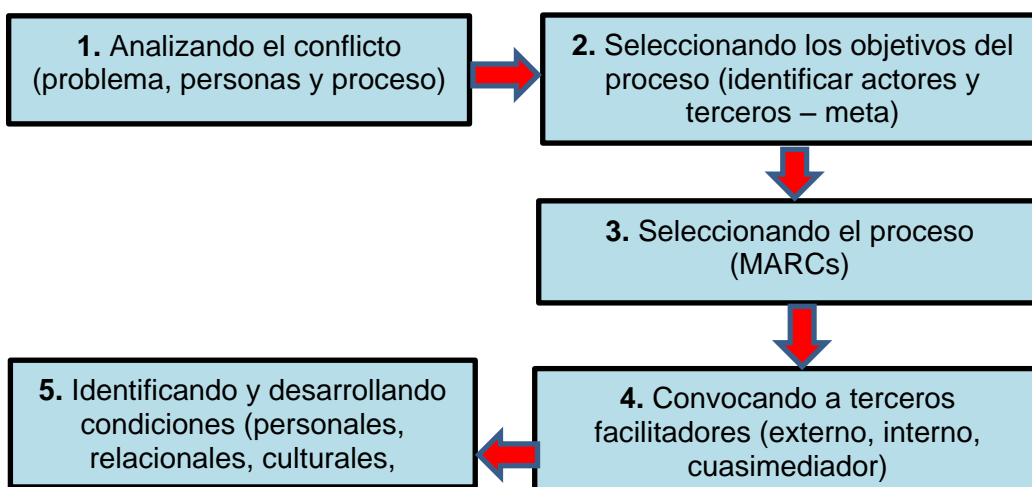
#### **4.3.1 Fases de los conflictos sociales activos**

Son los momentos por los que puede pasar un conflicto social activo, en función al incremento o disminución de la violencia, y las posibilidades de diálogo y entendimiento.



**Figura 25.** Fases de los conflictos sociales activos

Fuente: PCM Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad.



**Figura 26.** Procesos para la gestión del conflicto social

Fuente: PCM Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad.



#### 4.3.2 El Sistema Nacional de Prevención y Gestión de Conflictos Sociales

Según la Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad (2014) en mayo del 2013, se anunció la presentación del Sistema Nacional de Prevención y Gestión de Conflictos Sociales (SINAPREGCS). «Necesitamos más políticas de Estado sobre el tema, una arquitectura institucional, normas. Todo eso se transformará en entes operativos con capacidad de dialogar y prevenir», manifestó Vladimiro Huaroc, Alto Comisionado de la Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad (ONDS), en aquella oportunidad. En su mensaje a la Nación de julio del 2013, el presidente Ollanta Humala anunció el próximo establecimiento del referido sistema.

Actualmente, se cuenta con un programa informático de atención y prevención cuyo insumo es la información provista por los gobernadores e instituciones, la cual es ingresada a una base de datos. «Esta información va a las sedes regionales de nuestra oficina y se evalúan los hechos para coordinar con las autoridades locales una respuesta adecuada. Es una herramienta útil y potenciará el trabajo del sistema», ha señalado la ONDS.

La ONDS diseñó el SINAPREGCS como una red institucional que articula las diferentes instancias y niveles de Gobierno, afirmando la presencia del Estado en todos los ámbitos de la sociedad. Si bien la prevención es una responsabilidad del Gobierno Nacional, el sistema debe buscar una articulación efectiva en todos sus niveles, para que pueda generarse una «cultura institucional» orientada hacia la prevención. ¿Cómo se justifica,

organizacionalmente, la necesidad de que el SINAPREGCS exista? Al respecto, una cuestión crucial para la manera en que se plantean los desafíos entre conducción y operación en las organizaciones está, precisamente, en la orientación que propuso la ONDS cuando presentó la creación del sistema ante el Gabinete Ministerial.

Las estrategias que orientan la creación del SINAPREGCS se basan en tres principios fundamentales: a) la reacción temprana ante las señales de un conflicto, b) un enfoque integral para reducir las tensiones que pueden desencadenar el conflicto y c) el esfuerzo por resolver las causas estructurales que subyacen en este. De esta manera, la ONDS ha iniciado la implementación del sistema tomando como ejes estratégicos tres de sus componentes: a) la construcción de un Programa Nacional de Alerta y Respuesta Temprana (PART), b) la identificación de zonas de riesgo que sirven como puente entre el PART y la institucionalización de la prevención, y c) la institucionalización del diálogo para la prevención y gestión de conflictos sociales en todos los niveles de Gobierno.

El PART es, entonces, parte de una totalidad mayor que se está implementando, y constituye un paso inicial que conduce a la construcción global del Sistema Nacional de Prevención que, como ya se ha indicado, incluye un conjunto de instancias públicas y estrategias destinadas a actuar tanto en el corto plazo reducción y control de las tensiones sociales antes de su escalamiento y crisis— como en el mediano y el largo plazo: intervención en las causas estructurales potenciales generadoras de conflictos.



**Figura 27.** Sistema nacional de prevención de conflictos

Fuente: PCM Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad.

#### 4.3.3 Proceso de la actividad minera

El proceso minero e hídrico consiste en un conjunto de etapas fundamentales que deben llevarse a cabo para desarrollar un proyecto minero e hídrico. Entre ellas se encuentran la búsqueda y estimación de recursos, evaluación del proyecto (factibilidad, ingeniería de detalles), obras, desarrollo minero o explotación (arranque y manejo de materiales), procesamiento, comercialización y cierre de mina. A continuación, cada uno de los procesos en detalle:

##### a. **Prospección:**

Esta etapa del proceso apunta al reconocimiento general de una región determinada. Es la búsqueda de yacimientos, que se hace en base a mapas de distinto tipo, fotografías aéreas, imágenes satelitales, antecedentes mineros, geológicos, geofísicos, geoquímicos, catastrales, económicos, etc. A su vez, la prospección puede hacerse de distintas

maneras y con diferentes técnicas, de acuerdo al tipo de yacimiento que se busque: prospección geológica, recopilación de antecedentes, uso de fotografías aéreas e imágenes satelitales, trabajos de campo – observaciones directas, toma de muestras-, análisis y ensayos de laboratorio, uso de planos y perfiles, prospección geoquímica –detección de “anomalías geoquímicas”-, prospección geofísica, magnetometría, radimetría, sísmica, gravimetría, geolétrica, laboreos y perforaciones.

#### **b. Exploración**

En términos generales se considera exploración al conjunto de operaciones o trabajos dirigidos a evaluar cualitativa y cuantitativamente el recurso minero con el objeto de definir la factibilidad técnico-económica de la explotación de un yacimiento. Se lleva a cabo mediante labores mineras superficiales (calicatas, pequeños pozos, etc.) y labores subterráneas (pozos profundos o piques y túneles) con las cuales se reconoce el cuerpo mineral en sus tres dimensiones. Las labores subterráneas suelen reemplazarse por perforaciones con herramientas que permiten obtener muestras del cuerpo mineral a todo lo largo del sondeo, ya sea en forma de testigos (cilindros de roca) o de triturados y polvo. Se realiza exploración en superficie, mediante pozos o zanjas, denominadas destapes, calicatas o trincheras. Se abren con pico y pala, barrenos y explosivos, excavadoras o topadoras, entre otros equipos.

#### **c. Explotación**

La explotación minera es el conjunto de las actividades socioeconómicas que se llevan a cabo para obtener recursos de una mina (un yacimiento

de minerales). Dependiendo de la forma y de la localización de la mina, esta etapa se desarrolla en forma subterránea o a cielo abierto. En ambos casos, dicha etapa consiste en la extracción efectiva de mineral contenido en el yacimiento y de los estériles acompañantes.

Las actividades involucradas en esta etapa del proceso minero son: Extracción del mineral por medios mecánicos (como explosivos o palas cargadoras en el caso de material suelto); Separación de las rocas consideradas mineral y los desechos no mineralizados; Trituración del mineral; Clasificación por tamaños del mineral por medio de rejillas; Retrituración del mineral en caso de que el tamaño no sea el adecuado para las tareas de tratamiento; Extracción y transporte al lugar de depósito; y Transporte hacia la planta de tratamiento. Dentro de esta etapa fundamental del proceso minero aparecen tareas esenciales como la molienda, concentración y refinamiento del mineral extraído.

#### **d. Cierre de mina**

Según Espinoza (2007) el Cierre de Minas es la actividad que busca rehabilitar las áreas utilizadas por la minería una vez concluidas todas las operaciones de exploración y explotación, para que el terreno tenga condiciones similares a las que existían antes del desarrollo de la actividad minera. Es la etapa final de un yacimiento y consiste en la ejecución de un programa que garantice el cierre de la mina en armonía con el medio ambiente, asegurando la sustentabilidad de las comunidades cercanas. A partir de estudios y análisis geológicos, hidrológicos, geotécnicos y ambientales a cargo de especialistas, el objetivo es establecer los

procesos y acciones a desarrollar, que se enmarcan dentro del Plan de Cierre, previsto previamente en la Declaración de Impacto Ambiental. Es decir, es un trabajo estrecho que debe realizarse con la autoridad ambiental y con representantes de las comunidades de la zona.

El concepto es dejar el área impactada por las operaciones mineras en condiciones similares a las naturales, para lo cual el cierre se centra básicamente en tres iniciativas: Restituir las geoformas de la zona; Asegurar su estabilidad física y química de las instalaciones, posterior al cierre; y Asegurar la calidad y cantidad de agua de río, que cruza por la zona. El proceso de Cierre de Minas puede tomar muchos años, ya que se estiman períodos de por lo menos 5 años para la observación de las áreas restauradas después del cierre (monitoreo post cierre). En algunos casos estos periodos de observación pueden ser permanentes hasta asegurar la estabilidad física y química de estas áreas. Luego de este periodo de observación, se determina si el cierre tuvo éxito. Esto se da cuando las áreas restauradas o cerradas pueden mantenerse estables en el tiempo sin necesidad de acción humana alguna y si se dan las condiciones necesarias para mantener la armonía y equilibrio con el ambiente natural y social del lugar.

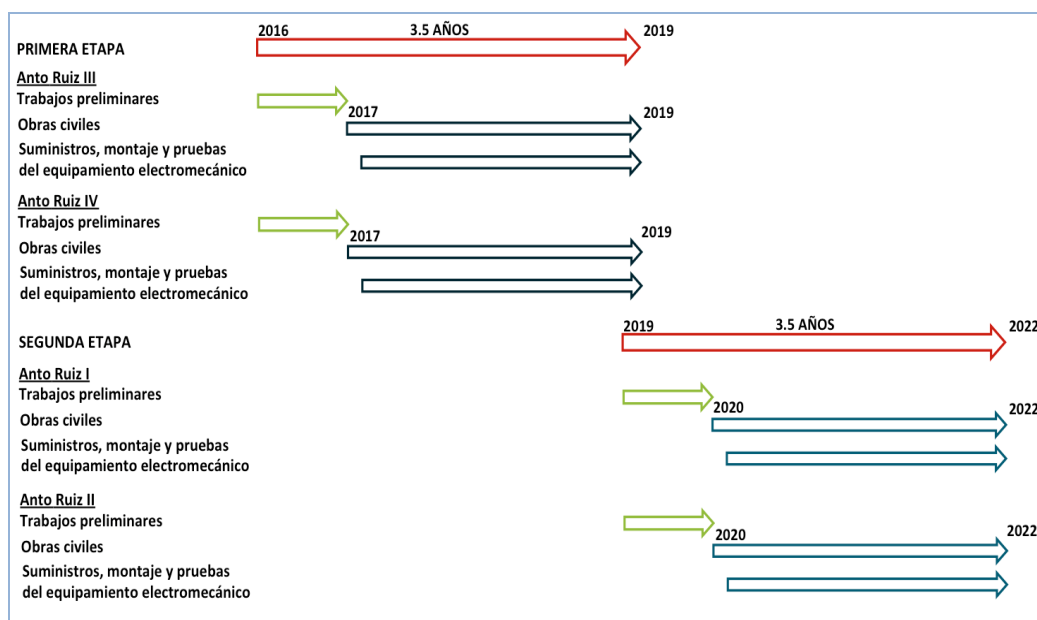
Por ende, la empresa Nueva Esperanza Hydro S.A., su tiempo de duración del Proyecto por etapa es la siguiente:

**Cuadro 19.** Duración del proyecto por etapa

ETAPA DEL PROYECTO	DURACION
Etapa preliminar	0.5 años
Etapa de construcción	3.0 años
Etapa de operación	30 años
Etapa de abandono	2 años
<b>TOTAL</b>	<b>35.5 Años</b>

Fuente: Hydro Nueva Esperanza S.A. Estudio de Ingeniería a nivel de factibilidad.

Elaboración: Huming Ingenieros S.A.C.



**Figura 28.** Cronograma del proyecto - etapa preliminar y de construcción

Fuente: Huming Ingenieros S.A.C.

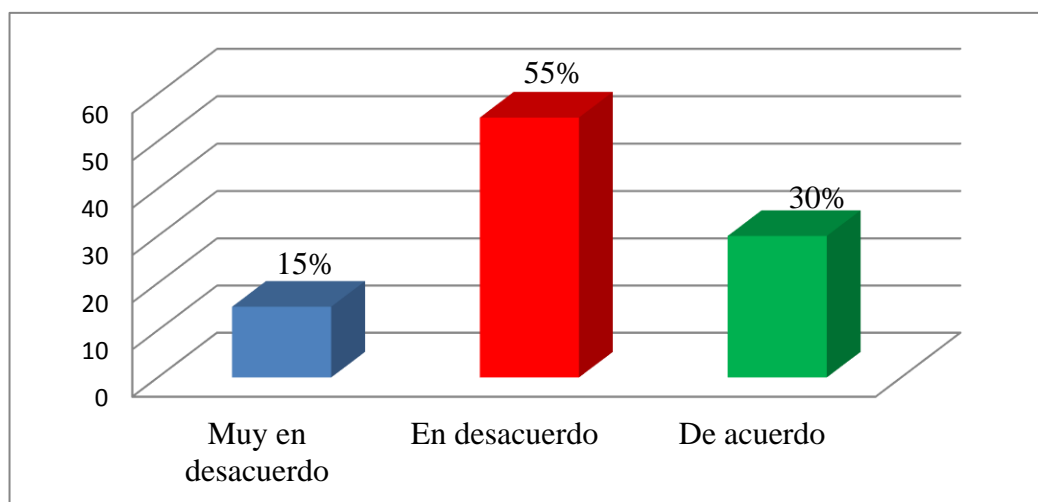
Frente a la duración de permanencia de la empresa en la comunidad campesina de Carabaya, en el cuadro 20 la percepción de los pobladores de la comunidad sobre la presencia de la empresa, que el 55.0%, representado por 22 familias indican en desacuerdo debido que la empresa viene creando conflictos con la población por incumplimiento de compromisos pactados en diversas reuniones como fuente de trabajo,

construcción de infraestructura, implementación, desarrollo de capacidades, apoyo social entre otros, el 30.0% indica de acuerdo se debe por la presencia de población joven en la actualidad vienen trabajando en calidad de obreros mano de obra no calificada a causa que existe carencia de profesionales y el 15.0% de las familias manifiestan muy desacuerdo por el incumplimiento de los compromisos pactados.

**Cuadro 20.** Percepción sobre la presencia de las empresas minera e hídrica

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy en desacuerdo	6	15,0	15,0
En desacuerdo	22	55,0	70,0
De acuerdo	12	30,0	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 29.** Percepción sobre la presencia de las empresas minera e hídrica

Por otro lado, la empresa Hydro Nueva Esperanza S.A. en su Estudio de Impacto Ambiental oferta el número de trabajadores que se alcanzará en



el nivel de mayor producción durante la construcción, como se observa en el cuadro 21.

**Cuadro 21.** Requerimiento de mano de obra empresa hydro nueva esperanza S.A.

MANO DE OBRA	CANTIDAD
Ingenieros residentes	02
Jefe accesos	02
Jefe obras superficiales	02
Jefe obras subterráneas	02
Capataz o superficiales	08
Capataz o subterráneas	04
Operarios	32
Operarios	16
Peones	64
Peones	32
Operadores maquina	96
<b>TOTAL</b>	<b>260</b>
Profesionales altamente especializados	08
Especializado	156
No especializado	96
<b>TOTAL</b>	<b>260</b>

Fuente: Hydro Nueva Esperanza S.A. Estudio de Ingeniería a nivel de factibilidad

Elaboración: Huming Ingenieros S.A.C.

Por otro lado, la empresa minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L. en su Estudio de Impacto Ambiental oferta el número de trabajadores que se alcanzará en el nivel de mayor producción durante la explotación, como se observa en el cuadro 22.

**Cuadro 22.** Fuerza laboral general de la empresa

<b>Función</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Gerente general	1	0	1
Administrativos	11	8	19
Personal de planta	123	7	130
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>15</b>	<b>150</b>

<b>Función</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
<b>Gerencia</b>			
Gerente general	1	0	1
<b>Administrativos</b>			
Subgerencia administrativa	1	1	2
Asesor legal	2	0	2
Contador	2	0	2
Administrador	1	1	2
Técnico en computación	1	0	1
Secretaria	0	3	3
Asistente	1	1	2
Conserje	0	1	1
Portero	1	0	1
Cuidante	1	0	1
Limpieza	0	1	1
<b>Personal de planta</b>			
Ingeniero de minas	2	0	1
Ingeniero geólogo	1	0	1
Ingeniero de seguridad	1	0	1
Ingeniero ambiental	1	0	1
Técnico electricista	2	0	2
Capataces	8	0	8
Logística	2	1	3
Relacionista comunitario	0	1	1
Técnico soldador	2	0	2
Perforistas	16	0	16
Personal de winche	4	0	4
Personal de molinos	18	0	18
Personal obrero	63	0	63
Vigilancia	4	0	4
Cocineros	0	3	3
Asistentes	0	2	2
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>15</b>	<b>150</b>

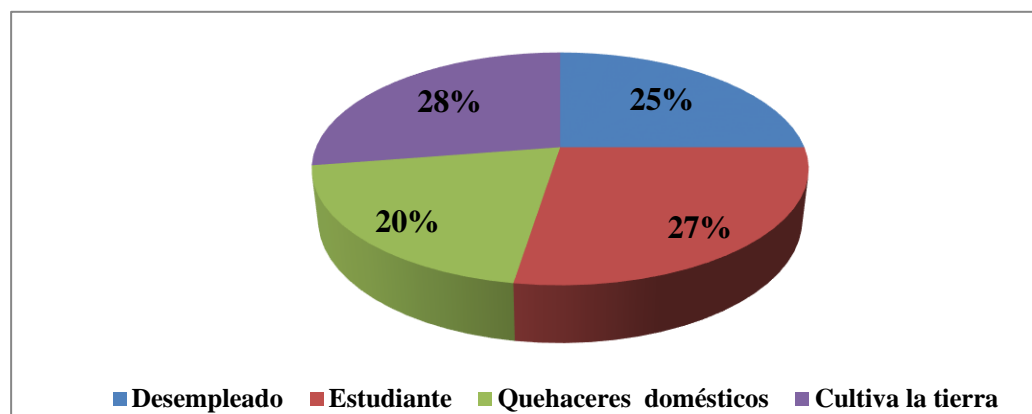
Fuente: Corporación Minera Santa Teresa Ituata E.I.R.L.

En el cuadro 23 observamos la condición laboral, que el 27.5%, representado por 11 familias cultiva la tierra, porque es su principal actividad y de sobrevivencia el 25% se encuentra desempleado a falta de puestos de trabajo donde la población migra a distritos cercanos de la provincia de Carabaya – Macusani dedicándose a la actividad minera artesanal y el 20.0% se dedican a los quehaceres domésticos.

**Cuadro 23.** Condición laboral

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Desempleado	10	25,0	25,0
Estudiante	11	27,5	52,5
Quehaceres domésticos	8	20,0	72,5
Cultiva la tierra	11	27,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 30.** Condición laboral

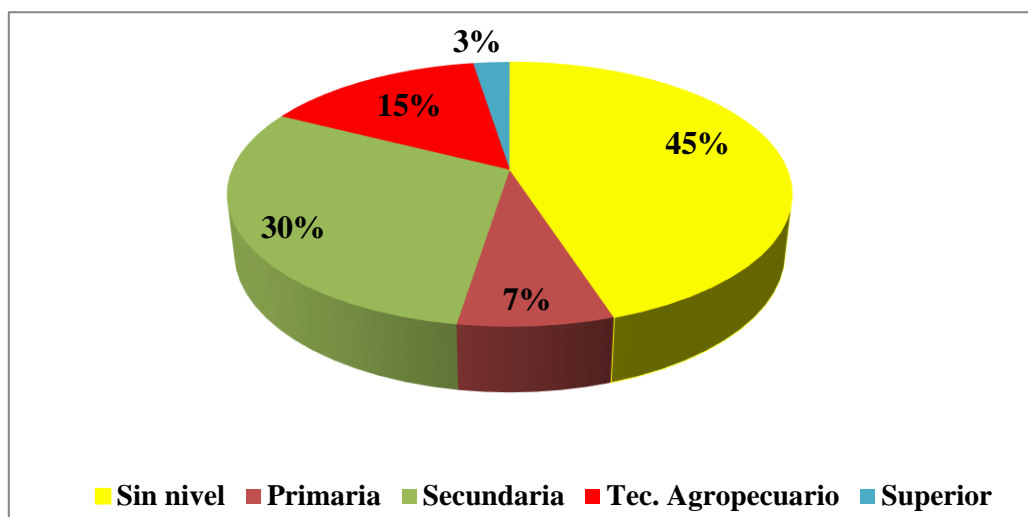
Es su sentido más amplio, los antecedentes de la educación son la historia de la enseñanza y del aprendizaje, y la historia de lo que podría ser descrito como los planes de estudio: que es lo que se enseña y se adquiere. La educación ha tenido lugar en la mayoría de las comunidades

desde las épocas más tempranas. Cada generación ha tratado de transmitir sus valores culturales y sociales, las tradiciones, la moral, la religión, los conocimientos y las habilidades para la próxima generación, donde refleja la historia de la humanidad en sí, la historia de los conocimientos, creencias, habilidades y las culturas de la humanidad. En el cuadro 24 se muestra el grado de instrucción de la población de la comunidad campesina de Carabaya que el 45.0%, representado por 18 familias sin grado de instrucción debido se debe principalmente a problemas económicos vinculados a la escasez de recursos para solventar los gastos escolares, así como a la incorporación temprana como mano de obra en las labores agrícolas, poca accesibilidad que existe en las zonas rurales, donde los caminos son generalmente trochas, dificultando la llegada de los docentes y alumnos el 30.0% con nivel secundario, que en la actualidad se cuenta con una institución educativa secundaria, el análisis denota que el 15.0% son técnicos agropecuarios, ya que la comunidad su actividad principal es agrícola y pecuaria, por ende se tiene la deficiencia de cubrir puestos de trabajo con mano de obra calificada que oferta las empresas.

**Cuadro 24.** Grado de instrucción

<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Sin nivel	18	45,0	45,0
Primaria	3	7,5	52,5
Secundaria	12	30,0	82,5
Tec. Agropecuario	6	15,0	97,5
Superior	1	2,5	100,0
Total	40	100,0	

Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 31.** Grado de instrucción

#### 4.3.4 Estrategias de intervención

Tomando en cuenta estas premisas, el Gobierno actual, a través de la Oficina de Nacional de Dialogo y Sostenibilidad – Presidencia de Consejo de Ministro (ONDS-PCM) se planteó la necesidad de un abordaje integral de la conflictividad social basado en los siguientes ejes:

**a. El diálogo:** Como mecanismo para la solución pacífica de los conflictos sociales, lo que significa propiciar espacios en donde los actores se escuchen y sean capaces de integrar las perspectivas del otro en la suya, acercando posiciones y posibilitado alternativas de solución.

**b. La transparencia y confianza:** Comenzando por reconocer la existencia de altos niveles de desconfianza en la población. Para revertir esta situación, las entidades del Estado deben trabajar arduamente en la recuperación de la confianza de la ciudadanía.

**c. La prevención:** Como estrategia fundamental que permita anticiparse al escalamiento de tensiones sociales. Las reacciones tardías del Estado

han agravado los conflictos, ya que el escalamiento de tensiones hace mucho más complejo y difícil su abordaje. Por ello, es necesario detectar a tiempo las diferencias y controversias, actuando oportunamente.

**d. La transformación de los conflictos sociales en oportunidades de desarrollo:** Las tensiones sociales muchas veces expresan problemas estructurales, su abordaje buscando cambiar la situación de fondo, permite crear alternativas que redunden en beneficio de la población, impulsando el desarrollo local.

**e. La articulación del Estado en la gestión del diálogo:** Una constatación de los casi dos años de trabajo de la ONDS - PCM, es la falta de coordinación y uniformidad de criterios entre las entidades públicas, dificultando una respuesta oportuna y apropiada a las demandas de la ciudadanía. Por ello, la ONDS – PCM plantea armonizar el trabajo de todos los sectores y niveles de gobierno en el abordaje de la conflictividad social.

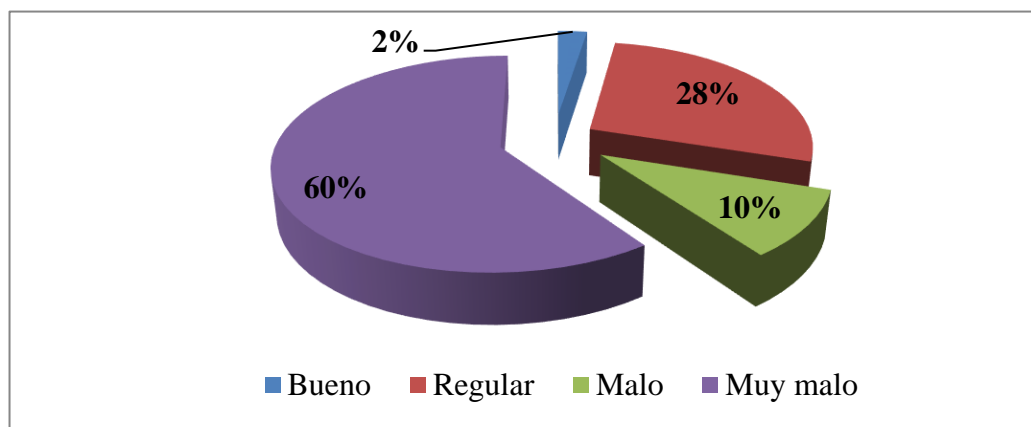
En el cuadro 25 observamos la percepción de pobladores de la comunidad campesina de Carabaya en relación a las estrategias que aplican las empresas para la prevención de conflictos sociales, que el 60.0%, representado por 24 familias indican muy malo, se debe a la deficiente intervención, organización, coordinación, transparencia de parte de la empresa con la población afectada directa e indirecta, el 27.5% indica regular por su permanencia de un aproximado de 35 años y por la generación de posibles puestos de trabajo de mano de obra no calificada y el 10.0% de las familias manifiestan malo, por el incumplimiento de

compromisos pactados durante los talleres de consulta previa, reuniones ordinarias y extraordinarias y el no cumplimiento de la responsabilidad social hacia la población.

**Cuadro 25.** Estrategias que aplican las empresas para la prevención de conflictos sociales

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bueno	1	2,5	2,5
Regular	11	27,5	30,0
Malo	4	10,0	40,0
Muy malo	24	60,0	100,0
Total	40	100,0	

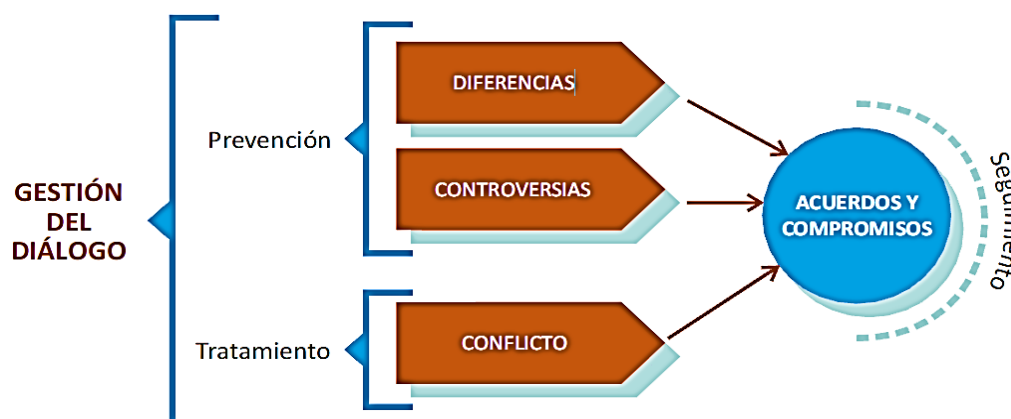
Fuente: Encuesta dirigida a la población de la comunidad (anexo 2).



**Figura 32.** Estrategias que aplican las empresas para la prevención de conflictos sociales

Dentro las estrategias de intervención uno de los aspectos importantes que se debe tomarse en cuenta es la concertación entre las empresas y la comunidad campesina de Carabaya, por ende se debe aperturar los espacios de dialogo que pueden ser canalizados mediante las mesas de concertación para la lucha contra la pobreza, es un espacio de toma de

decisiones donde participan instituciones del Estado y los actores sociales con el fin de concertar, es decir, ponerse de acuerdo mediante el consenso, sobre la forma más transparente, justa y eficiente, En tal sentido el diálogo y la concertación son procesos que se centralizan por la presencia de dos o más actores sociales involucrados, entre quienes puede haber diversos puntos de vista, incluso contrapuestos. Estos mecanismos se diferencian entre sí por los propósitos que los alientan y están orientados a lograr acuerdos por la vía de la construcción de consensos. En este caso, los acuerdos a los que se llega tienen un carácter vinculante para las partes participantes, son espacios principales para el desarrollo de estos procesos son las mesas de diálogo y/o concertación, las que pueden tener un carácter permanente o eventual, donde los actores importantes en los procesos de diálogo y concertación son el moderador y el facilitador respectivamente. La función del primero es garantizar una participación equitativa entre las partes y un desarrollo alturado del diálogo y la del segundo ayudar en la construcción de los consensos.



**Figura 33.** La gestión del diálogo según los niveles de conflictividad social

Fuente: Módulo 1. El Conflicto Social y el Diálogo: Enfoques y Conceptos. Lima: ONDS – PCM.



Otra instancia que apertura el dialogo de forma representativa, democrática, participativa son los El Consejo de Coordinación Local, nos permite proponer un mecanismo que, cumpliendo con el objetivo básico, crea un receso metodológico más eficiente, más representativo, con auténtico poder y capacidad de decisión para implementar el plan de desarrollo local, con características realmente participativas, no sólo durante la etapa de planificación, que por sí ya es importante, también durante todo el proceso de aplicación, que incluye la correspondiente metodología de participación popular en el gobierno local.

Por otro lado, es el espacio democrático con autonomía e independencia donde participan, intervienen y concertan los beneficiarios de los proyectos, con el fin de que se conozcan los detalles del proyecto, se informe sobre los avances y la ejecución de los recursos y se construyan soluciones colectivas frente a posibles problemas. Cumplen con las funciones de vigilancia y control, donde puede estar integrada por el o los representantes de la ejecución, los funcionarios representantes de los actores sociales, la población beneficiaria del proyecto, las personas de la comunidad que deseen participar, los representantes de las entidades de control y de las entidades que tengan relación con el proyecto.

En tal sentido el Consejo de Coordinación Local cumple las principales funciones como: Fijarse su reglamento de operación y de procedimientos, elegir sus representantes al Comité Municipal del programa correspondiente, Presentar ante el Comité Municipal las peticiones, quejas y reclamos de los beneficiarios, suministrar la información necesaria al Comité Municipal para la validación de la selección de los

beneficiarios al proyecto. La información básica a la cual deben acceder las personas parte de la asamblea, presentar ante los actores sociales los hechos irregulares que hayan sido identificados por los beneficiarios, Denunciar ante las autoridades competentes las actuaciones o hechos irregulares tanto de funcionarios como de miembros de la comunidad, solicitar la puesta en práctica de las instancias de concertación para solucionar los problemas de gravedad o irregularidades que se presenten, levantar actas de los acuerdos suscritos, recomendaciones y evaluaciones de ejecución por parte de los beneficiarios y de los ejecutores.

En consecuencia, para lograr principios y valores necesitamos tener criterio cultural y posición clara para encontrar el camino del desarrollo planificando estrategias para el desarrollo personal, familiar, local y regional para crear consenso y promover el desarrollo nacional. La Participación en el desarrollo: es un proceso democrático en donde la población de escasos recursos deja de ser receptores de identificar sus necesidades; si no expresa su necesidad y se organiza para mejorar su nivel de vida con la ayuda de sus propios recursos y de los recursos financieros, técnicos y humanos ofrecidos por programas y proyectos de promoción los cuales permitan gestionar los recursos basadas en la visión del futuro.

Mesas de desarrollo. Son una nueva modalidad para la gestión del diálogo implementada por el gobierno actual con un enfoque preventivo de los conflictos sociales, que busca generar oportunidades de desarrollo en escenarios con riesgo de conflictividad social. Las mesas de desarrollo

son espacios de diálogo donde participan principalmente los diferentes sectores del Estado y las organizaciones de la sociedad civil, pero en algunas circunstancias incorporan también a empresas privadas que operan en el entorno de la población. Estos mecanismos de diálogo tienen una perspectiva de desarrollo integral del ámbito geográfico, social y político ligado a las actividades extractivas<sup>6</sup>. En estos espacios, el Estado apuesta por la realización de inversiones públicas para mejorar las condiciones de vida de la población, bajo una estrategia articuladora de sus distintos sectores y niveles; la sociedad participa en la toma de decisiones sobre su desarrollo y establece acuerdos con el Estado y, cuando es el caso, las empresas se comprometen con el desarrollo de su entorno mediante inversiones social y ambientalmente responsables.

## CONCLUSIONES

- Las manifestaciones sobre los recursos naturales y efectos sociales para la prevención de conflictos sociales tienen que ver con la prevención y adecuada gestión de la conflictividad social, al igual que la implementación de políticas efectivas orientadas al logro de la equidad y la inclusión, que constituyen condiciones básicas para la gobernabilidad; así como, para la promoción de inversiones y el desarrollo del proceso de descentralización.
- La problemática sobre los recursos naturales radica en el fortalecimiento de la conciencia ambiental de parte de las empresas y de la población, en el sentido de la sensibilidad humana para la conservación del recurso hídrico, y está relacionado el hombre y su espacio de vida, sin embargo el 77.5% de la población encuestado muestra que hay contaminación del recurso hídrico (río Bancomayo), se debe básicamente al vertimiento de insumos como el mercurio, aceites, grasas, combustible, residuos sólidos, mientras el 15.0% señala que si existe un alto grado de contaminación del río, 5.0% de la encuestados indica la acumulación de basura a causa de la población migrante por la presencia de las empresa minera Corporación

Minera Santa Teresa Ituata E.I.R. Ltda la empresa hídrica Nueva Esperanza Hydro S.A.

- Los conflictos sociales en la región de Puno se vienen incrementando cada vez más, según la Defensoría del Pueblo la región de Puno se encuentra en tercer lugar como región más conflictiva (11 conflictos activos y 7 latentes) después de la región de Apurímac y Hancash, según la percepción de la población de la comunidad campesina de Carabaya manifiesta que el 50.0% se encuentra algo en desacuerdo, esto significa que genera conflictos por la poca e inadecuada información que brinda las empresas minera e hídrica, incumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), responsabilidad social, e compromisos pactados en diferentes reuniones como consta en actas de la comunidad.
- La prevención de conflictos, juega un factor primordial entre la empresas minera e hídrica y la comunidad campesina de Carabaya, por ende el dialogo, la transparencia y confianza, la articulación del estado en la gestión del dialogo, la transformación de los conflictos sociales en oportunidades de desarrollo son mecanismos para la solución pacífica, según los pobladores de la comunidad de Carabaya manifiestan frente a estrategias que aplican las empresas para la prevención de conflictos sociales que el 60% manifiesta muy malo debido al incumplimiento de los compromisos pactados, el 27% califica regular por las oportunidades de empleo que brindan las empresas en ciertas temporadas.

## RECOMENDACIONES

- La implementación de políticas efectivas orientadas al logro de la equidad y la inclusión, que constituyen condiciones básicas para la gobernabilidad; para la promoción de inversiones y promover el desarrollo y elevar la calidad de vida por ende la adecuada y eficaz intervención de los gobiernos locales en la gestión de los conflictos sociales resulta fundamental para orientar las inversiones y reducir la pobreza de la población afectada.
- Deben ser las autoridades locales y regionales las encargadas de realizar la promoción de la conciencia ecológica y desarrollo sostenible, asumiendo compromisos intergubernamentales, que permitan la conservación, preservación y la recuperación de los daños generados al espacio de vida, para las generaciones futuras.
- Se debe establecer mecanismos de vigilancia ciudadana para salvaguardar la contaminación del río Bancomayo y de los recursos naturales, con acceso oportuno y claro a la información del Estudios de Impacto Ambiental, análisis de aguas, suelos y aire, así como los que

manejan los establecimientos de salud, las direcciones de recursos naturales, instituciones como el Ministerio de Energía y Minas, Autoridad nacional del Agua entre otros.

- La participación activa de la población, y de líderes sociales debería incentivar a crear la conciencia ambiental en los espacios de mesas de diálogo generando la valoración socio-económico, ambiental a nivel regional y nacional, resaltando que la comunidad tiene una forma particular de comprender.

## BIBLIOGRAFIA

- Arias, W., Lovera, D., Puente, L. y Calderón, M. (2009). *Revista del Instituto de Investigaciones*, contexto de la responsabilidad social minera y la gobernabilidad FIGMMG Vol. 12, N° 23, 60-67 UNMSM ISSN.
- Asociación Servicios Educativos Rurales – SER. (2011). *Guía para el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Local*, Noviembre.
- Bebbington, A. y Burneo, M. (2008). *Conflictos Mineros: Freno al Desarrollo o Expresión Ciudadana*, Lima. Ed. OXFAM.
- Cajica, J. (2009). *El Concepto de Responsabilidad Social Empresarial* Lima. Ed. Centro Mexicano para la Filantropía.
- Calisaya, E. (2013). *II Simposio internacional del Lago Titicaca – TDPS Una Responsabilidad Compartida, la Paz – Bolivia*.
- Cooper Acción Solidaria para el Desarrollo. (2009). *Guía de TLC, las Inversiones y las Industrias Extractivas*. Lima.



- Corporación Financiera Internacional IFC (2012). *Norma de Desempeño Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales*, 1 de enero de 2012.
- De Echave, J. Hoetmer, R. y Palacios, M. (2009). *Minería y territorio en el Perú: Conflictos, Resistencia y Propuestas en Tiempos de globalización*, Lima.
- De Echave, J. y Diez, A. (2009). *Minería y Conflicto Social*, Lima. Ed. Instituto de Estudios Peruanos.
- Eckhardt, K., Girionda, A. y Oyola, J. (2009). *Empresas Mineras y Población, Estrategias de comunicación y relacionamiento*, Universidad ESAM. Lima Primera edición.
- Empresa Arasi S.A.C. (2009). *Modificación del E.I.A. de Arasi por Ampliación de Nuevas Áreas*.
- Espinoza, G. (2007). *Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental* Banco Interamericano de Desarrollo BID, Centro de Estudios para el Desarrollo CED Santiago – Chile.
- Franco, P., Betancur, J. y Fernández, A. (1997). *Diversidad florística en dos bosques subandinos del sur de Colombia, Caldacia*.
- Geotimes, En Klein, Cornelius y Hurlbut. (1998). *Cornelius Manual de Mineralogía*. vol.34 pag 19; Cuarta Edición. Edit. Reverte, S.A. España.
- Grupo Allpa (2013). *Las Comunidades Campesinas de la Región Puno*.
- Hersilia, F. (2004). *Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales, Minería Impactos sociales y ambientales*, Publicado en marzo.

- Huamani, G. y Macassi, S. (2011). *Gestión de Conflictos Socio ambientales*, Lima. Ed. Nova Print SAC.
- INEI. (2007). *XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda*.
- INEI. (2013). *Compendio estadístico*.
- Ituarte, A. (2013). *Trabajo Social y Servicios Sociales: Aportes para una clarificación necesaria*, en Documentación Social. N° 79. Madrid.
- MINAN (2011). *Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA – Perú 2011 – 2021*, Lima. (2da edición).
- Ministerio de Agricultura y Riego - Autoridad Nacional del Agua (2016). *Estrategia Nacional para el Mejoramiento de la Calidad de los Recursos Hídricos*, Lima febrero
- Ministerio del Ambiente, Agenda Ambiental Perú (2013 – 2014). *Agenda Nacional de Acción Ambiental*, propuesta diciembre 2012.
- Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales. (2014). *Minería Impactos Sociales y Ambientales*, Lima. Ed. Hersilia Fonseca.
- Najar, M. (2011). *Medios, oportunidades y gestión: la duración de los conflictos mineros en el Perú*, Lima.
- Oficina de Nacional de Dialogo y Sostenibilidad – Presidencia de Consejo de Ministro (2014). *El conflicto social y el diálogo, Manual de Capacitación para la Gestión del Diálogo*, Primera edición Impreso en GMC Digital S.A.C.

- Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad (2014). *Dialogo dos años después. Perú, Estado y Conflicto Social, Comisionados de la ONDS-PCM*, Primera edición: setiembre, Impreso en el Perú - Printed in Perú.
- Oxfam – Social Capital Group (2007). *Responsabilidad Social Empresarial en el sector minero en el Perú* Agosto.
- OXFAN, REMURPE. (2008). *Democracia participativa en los Andes*, Lima – Perú.
- Pacheco, V., Cadenillas, R., Salas, E., Tello, C. y Zeballos, H. (2009). *Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú*. Facultad de Ciencias biológicas UNMSM. Revista Peruana de biología.
- Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) (2009). *Enseñando a Enseñar Guía de Educación Ambiental para Educadores*, Puno-Julio.
- REMURPE, OXFAN. (2008). *Roles y funciones del gobierno local*.
- SENAMHI. (2007). *Mapa Climático del Perú*.
- Shinno, G. (2014). Ministerio de Energía y Minas, *Impacto de las Inversiones Minero-Energéticas en el Desarrollo de Moquegua*, Setiembre 2014.
- Tapia, R. (2009). *Efecto de la actividad minera sobre los recursos naturales y su impacto socio ambiental en el Canton Yacuambi*, estudio se desarrolló en el Cantón Yacuambi, provincia de Zamora Chinchipe – Ecuador.
- Torales, S. (2003). *Temas enero – abril 2003*, Universidad del Papaloapan.

Vargas, P. (2009). *El Cambio Climático y Sus Efectos en el Perú*, Banco Central de Reserva del Perú D.T. N°2009-14 Serie de Documentos de Trabajo Working Paper series Julio.

Willaqniki (2014). Presidencia del Consejo de Ministros - *Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad Informe de diferencias, controversias y conflictos sociales, N° 24*. Lima. Noviembre.



**ANEXOS**

**Anexo 1.** Guía de entrevistas

Nº.....

**RECURSOS NATURALES Y CONFLICTOS SOCIALES EN LA COMUNIDAD  
CAMPESSINA DE CARABAYA, DISTRITO DE ITUATA – CARABAYA**

**I.- Información General:**

**Código.....**

Localización.....

Apellidos y Nombres.....

**1.1. OBJETIVO N 01.-** Explicar las manifestaciones de los recursos naturales y las formas de adaptación en la comunidad campesina de Carabaya.

¿Qué recursos naturales de explotación cuenta la comunidad campesina de Carabaya?

¿Qué problemas ocasionaría la explotación de los recursos naturales?

¿Cómo afectaría la explotación de los recursos naturales en la producción agrícola, pecuaria y pesca?

¿Qué formas de adaptación ocasionara la explotación de los recursos naturales?

**1.2. OBJETIVO N 02.-** Identificar las causas principales y los factores que intervienen y configuran los conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya.

¿Qué causas intervienen en los conflictos sociales en la comunidad?

¿Qué factores intervienen en los conflictos sociales en la comunidad?

**1.3. OBJETIVO N 03.-** Proponer estrategias orientado a la prevención de los conflictos socio ambientales en la comunidad campesina de Carabaya.

¿De qué manera ayudara las estrategias en la prevención de conflictos socio ambientales en la comunidad?

¿De qué manera intervendrá las instituciones públicas y privadas en la prevención de conflictos socio ambientales en la comunidad?

¿De qué manera la comunidad intervendrá para evitar los conflictos socio ambiental?

## Anexo 2. Guía de encuesta

Código:.....

**RECURSOS NATURALES Y CONFLICTOS SOCIALES EN LA COMUNIDAD  
CAMPESENA DE CARABAYA, DISTRITO DE ITUATA – CARABAYA**

Deseamos conocer su opinión sobre algunos aspectos relacionados sobre los Recursos Naturales y Conflictos Sociales sobre explotación de recursos naturales. Siéntase en libertad de contestar de manera sincera a cada pregunta, no hay respuestas buenas o malas, sólo opiniones. Esta es una encuesta anónima, no se preguntará su nombre o dirección. Muchas gracias.

**I. DATOS GENERALES**

1. **[Marcar SEXO del/ la entrevistado/ a]:** ( ) Masculino ( ) Femenino

2. Edad: \_\_\_\_\_ años cumplidos

3. ¿Cuál es su último grado aprobado? \_\_\_\_\_  
**[especificar hasta qué grado, no nivel ni ocupación]**

4. ¿Cuál es su religión? (0) Ninguna (1) católica practicante (2) católica no practicante (3) Evangélica

Otra \_\_\_\_\_

5. ¿Trabaja actualmente? (1) Sí **[pase a p.7]** (0) No **[continúe]**

6. Podría decirme, ¿en qué situación se encuentra en la actualidad?

(0) Desempleado (1) Estudiante (2) Pensionado, jubilado o rentista



(3) No hace nada (4) Quehaceres domésticos (5) Cultiva la tierra

(6) Incapacitado/ a (8) Vive de ayudas (7)

Otros\_\_\_\_\_

7. Aproximadamente, ¿cuánto es el ingreso familiar mensual de su hogar (incluyendo todos los miembros del hogar y las remesas que reciben)?

\_\_\_\_\_

8. Aproximadamente, ¿cuánto es el gasto familiar mensual de su hogar (incluyendo todos los gastos)?

\_\_\_\_\_

II.- **OBJETIVO N 01.-** Explicar las manifestaciones de los recursos naturales y las formas de adaptación en la comunidad campesina de Carabaya.

9. Podría decirme, ¿cuál es el *principal* problema que tiene el medio ambiente en la comunidad? **[Marcar sólo una respuesta]**

(01) Contaminación del aire (02) Contaminación del agua (03) Contaminación de ríos y lagos (04) Acumulación o quema de basura (05) Animales en extinción (06) Formación de polvos (07) Deforestación (poca vegetación) (08) No sabe / no responde

(09) Otro problema:

\_\_\_\_\_

10. ¿Cuál cree usted que sería el principal impacto de la explotación de los recursos naturales minero e hídrico sobre el medio ambiente?

---

*En su opinión cree que el efecto de la minería sobre... **Muy grave***

**Grave [Indeciso] Poco grave Nada grave**

11. la contaminación del agua será... (5) (4) [(3)] (2) (1)
12. el pasto natural para el ganado será... (5) (4) [(3)] (2) (1)
13. la vida de animales silvestres será... (5) (4) [(3)] (2) (1)
14. la contaminación del aire será... (5) (4) [(3)] (2) (1)
15. el deterioro de los paisajes de la zona será... (5) (4) [(3)] (2) (1)
16. El agua que utilizan para beber, en su casa, ¿de qué fuente proviene?

(1) Agua potable (2) Pozo comunitario (3) Pozo propio o familiar (4) Ríos (5) Manantial

(6) Agua embotellada (7) Otros:

- 
17. ¿Se adaptaría ud con la presencia de las empresas minera e hídrica?
- (4) Mucho (3) Algo (2) Poco (1) Nada

18. ¿Cuál cree usted que es la principal fuente de contaminación del agua que utiliza para beber?

**[No leer opciones] [Marcar sólo una respuesta]**

(1) Plantas de energía eléctrica (2) Las minas (3) Las aguas negras

(4) Los pesticidas (5) Las fábricas (9) No sabe

(7) Otra fuente:

---

19. En su opinión, ¿cree que existe un problema de agua en su comunidad?

(1) Sí existe **[continúe]** (0) No existe **[pase a p.31]** (9) No sabe

**[pase a p.31]**

20. ¿Cuál considera usted que es la *principal* causa del problema de agua en su comunidad?
- 

IV.- **OBJETIVO N 02.-** Identificar las causas principales y los factores que intervienen y configuran los conflictos sociales en la comunidad campesina de Carabaya.

## OPINIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INCURSIÓN MINERA E HIDRICA

A continuación, le voy a leer unas afirmaciones. Podría indicarme qué tan de acuerdo o en desacuerdo se encuentra con cada una de ellas. Está usted de acuerdo o en desacuerdo *con que*:

**Muy de acuerdo**

**Algo de acuerdo** [*Indeciso*]

**Algo en desacuerdo**

**Muy en desacuerdo**

21. Las empresas mineras e hídricas ayudan al desarrollo de su comunidad (5) (4) [(3)] (2) (1)
22. Las empresas minera e hídrica ayudan a la población (5) (4) [(3)] (2) (1)
23. Las empresas minera e hídrica dañan el medio ambiente (5) (4) [(3)] (2) (1)
24. Me gustaría trabajar en una empresa minera e hídrica (5) (4) [(3)] (2) (1)
25. Deben abrirse más proyectos mineros e hídricos en su comunidad (5) (4) [(3)] (2) (1)
26. ¿Qué tanto cree usted que la minería va cambiar la actividad productiva de su municipio?

(4) Mucho (3) Algo (2) Poco (1) Nada

*Cree usted que, si se abriera un proyecto minero, ¿qué tanto se dañaría... Mucho Algo Poco Nada*

27. La salud? (4) (3) (2) (1)

28. La ganadería? (4) (3) (2) (1)

29. ¿Qué tanto su forma de vida se verá afectada con el proyecto minero e hídrico en su comunidad?

(4) Mucho (3) Algo (2) Poco (1) Nada

30. ¿Qué tanto la forma de vida de sus hijos o sus nietos se verá afectada por un proyecto minero e hídrico en su comunidad?

(4) Mucho (3) Algo (2) Poco (1) Nada

31. ¿Qué tanto cree que el gobierno actual se preocupa por cuidar los recursos naturales de país?

(4) Mucho (3) Algo (2) Poco (1) Nada

32. ¿Tiene conocimiento sobre la ley de minería e hídrica? (1) Sí (0) No

33. ¿Conoce usted, qué institución regula la actividad minera en el país? **[Leer las alternativas] [Marcar sólo una]**

(1) La alcaldía (2) La policía (3) Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

(4) Ministerio de economía (7) Otros:

---



**V.- OBJETIVO N 03.-** Proponer estrategias orientado a la prevención de los conflictos socio ambientales en la comunidad campesina de Carabaya.

**34.** ¿Qué estrategias ud aplicaría para la prevención de los conflictos socio ambiental? Mencione del 1 al 5

- ( ) La colaboración, que intenta satisfacer por completo a todo el mundo.
- ( ) La acomodación donde se nos indica la voluntad de una de las partes de satisfacer las necesidades de la otra dando igual las suyas propias.
- ( ) El compromiso, la reina de las estrategias para resolución de conflictos donde conseguimos un equilibrio en ambas partes y donde se garantiza que todos queden satisfechos.
- ( ) La competencia, donde se garantiza que una persona gana a expensas de todas las demás.
- ( ) La evasión, que se concibe cuando queremos evitar el problema aunque signifique que ninguna de las partes se quede satisfecha.

Otros: .....

**35.** ¿Mencione que instituciones públicas y privadas intervienen en la prevención de conflictos socio ambiental?

.....  
 .....

36. ¿De qué manera intervienen las instituciones públicas y privadas en la prevención de conflictos socio ambientales?

.....

.....

.....

37. ¿Ud cree que las estrategias que se aplican las empresas para la prevención de conflictos socio ambiental son?

(4) Muy de acuerdo (3) De acuerdo (2) En desacuerdo (1) Muy en desacuerdo

38. ¿Con la presencia de las empresas minera e hídrica ud esta?

(4) Muy de acuerdo (3) De acuerdo (2) En desacuerdo (1) Muy en desacuerdo

**Responsabilidad social y ambiental.**

39. ¿Recibe apoyo social de la empresa minera e hídrica?

- a) Asistencia técnica ganadera.....
- b) Mantenimiento de vías.....
- c) Oportunidades de empleo.....
- d) Servicios básicos.....
- e) Fiscalización ambiental.....
- f) Otros.....

**Percepción de la Comunidad hacia la presencia de las empresas  
minera e hídrica.**

**40.** ¿Cuáles son los factores que genera el conflicto socio ambiental?

**Vale marcar más de dos respuestas**

- a) Contaminación ambiental
- b) Incumplimientos de responsabilidad social
- c) Interés de grupos sociales
- d) otros

Por qué:

.....

.....

.....

**41.** ¿Cuál sería su opinión respecto a la operación minera e hídrica?

- a) Que deje de operar
- b) Que tenga más cuidado con el medio ambiente
- c) Que tenga más responsabilidad social con la población
- d) Que siga con su operación
- e) No opina





**Tipos de conflicto social y ambiental**

42. ¿Cuáles son los conflictos sociales y ambientales que se han suscitado hasta el momento?

.....  
.....

Anexo 3. Fotografías



Figura 34. Municipalidad Distrital de Ituata



Figura 35. Centro Poblado de Ituata



**Figura 36.** Plaza principal del Centro Poblado de Ituata



**Figura 37.** Comunidad Campesina de Carabaya



**Figura 38.** Topografía pronunciada con características irregulares en la comunidad campesina de Carabaya terreno con una topografía irregular



**Figura 39.** Participando en una reunión con autoridades en la comunidad campesina de Carabaya



**Figura 40.** Presentando en una reunión con autoridades en la comunidad campesina de Carabaya



**Figura 41.** La comunidad campesina de Carabaya se encuentra en una quebrada como se observa en la imagen y con una neblina que tapa los cerros



**Figura 42.** La Hidrografía que confluye de las cordilleras



**Figura 43.** Rio de tambillo que cuenta con abundante agua que confluye en el distrito de Ituata



**Figura 44.** La fauna u ornitofauna que alberga las la comunidad es diversa por su clima variado



**Figura 45.** Niños de la comunidad campesina de Carabaya



**Figura 46.** Aspectos económicos alpacas y llamas en la comunidad campesina de Carabaya



**Figura 47.** Acceso a la comunidad campesina de Carabaya





**Figura 48.** Aplicando la encuesta a pobladores de la comunidad campesina de Carabaya



**Figura 49.** Levantando el diagnóstico de la comunidad campesina de Carabaya

**LISTA DE ACRÓNIMOS**

- AMA PATAZ Asociación de Mineros Artesanales del distrito de Pataz.
- ANA Autoridad Nacional del Agua.
- ANAP Asociación de Nacionalidades Asháninkas de Pichis.
- ALA Autoridad Local del Agua.
- ARA Autoridad Regional Ambiental.
- ARMA Autoridad Regional Ambiental de Arequipa.
- ARPI SC Asociación Regional de Pueblos Indígenas de la Selva Central.
- ATFFS Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre.
- CART Central Asháninka del Río Tambo.
- CEAS Centro Episcopal para la Acción Social.
- CENEPRED Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgo y Desastres.
- CENSOPAS Centro de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud.
- CEPLAN Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- CMLTI Comisión Multisectorial de Lucha contra la Tala Ilegal.
- COFOPRI Organismo de Formalización de la Propiedad Informal.
- DGAAM Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.

DGAAA Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.

DGAAM Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros.

DIGESA Dirección General de Salud Ambiental.

DIRESA Dirección Regional de Salud.

DNTDT Dirección Nacional Técnica de Demarcación Territorial.

EGENOR Empresa de Generación Eléctrica Nor Perú.

FEDIQUEP Federación de Indígena Quechua del Pastaza

FECONAT Federación de Comunidades Nativas del Alto Tigre.

FECONACO Federación de Comunidades Nativas de Corrientes.

FONCODES Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social.

GORE Gobierno Regional.

INDECI Instituto Nacional de Defensa Civil.

INEI Instituto Nacional de Estadística e Informática.

INRENA Instituto Nacional de Recursos Naturales.

IGP Instituto Geofísico del Perú.

INGEMMET Instituto Geológico Minero y Metalúrgico.

JNE Jurado Nacional de Elecciones.

MIDIS Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.

MINAGRI Ministerio de Agricultura y Riego.

MINAM Ministerio del Ambiente.

MINCETUR Ministra de Comercio Exterior y Turismo.

MINEDU Ministerio de Educación.

MINEM Ministerio de Energía y Minas.

MIMP Ministerio de la Mujer y poblaciones vulnerables.

MINSA Ministerio de Salud.

MVCS Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

ODPE Oficinas Descentralizadas de Procesos Electorales.

OEFA Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

OIT Organización Internacional del Trabajo.

ONDS Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad.

ONPE Organismo Nacional de Procesos Electorales.

OSCE Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.

PARSALUD Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud.

PART Programa de Alerta y Respuesta Temprana.

PCM Presidencia del Consejo de Ministros.

PNP Policía Nacional del Perú.

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PRODUCE Ministerio de la Producción.

RREE Ministerio de Relaciones Exteriores.

SNB Superintendencia Nacional de Bienes Estatales.

SENAMHI Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú.

SERNAMP Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

SINPAD Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.

SIG Sistema de Información Geográfica.

SUNAT Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria.

SUTEP Sindicato Único de Trabajadores en la Educación del Perú.