

Universidad de Lima  
Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas  
Carrera de Administración



# **ANÁLISIS DE FACTORES PARA AUMENTAR LA EFICACIA DE LOS CONVENIOS SOCIALES ENTRE LAS PEQUEÑAS COMPAÑÍAS MINERAS FORMALES Y SUS COMUNIDADES VINCULADAS EN EL PERÚ**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Administración

**Mijaíl Essenín Suárez García**  
**Código 20123139**

**Asesor**

Jorge Daniel Moreno De Vettori

Lima – Perú

Julio de 2021





**ANALYSIS OF FACTORS TO INCREASE  
THE EFFECTIVENESS OF SOCIAL  
AGREEMENTS BETWEEN SMALL  
REGISTERED MINING COMPANIES AN  
THEIR RELATED COMMUNITIES IN PERU**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN .....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
1.1 Descripción de la situación problemática.....	2
1.2 Formulación del problema .....	2
1.3 Objetivos de la investigación .....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos .....	3
1.4 Justificación de la investigación.....	3
1.4.1 Importancia de la investigación .....	4
1.4.2 Viabilidad de la investigación.....	6
1.5 Limitaciones del Estudio .....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
2.1 Antecedentes de la investigación (Estado del Arte).....	9
2.2 Bases teóricas .....	17
2.2.1 Teoría del contrato social.....	17
2.2.2 Teoría de la negociación .....	19
2.2.3 Teoría del conflicto .....	21
2.2.4 Teoría de la comunicación .....	23
2.2.5 Teoría de la gestión de conocimiento .....	26
2.2.6 Teoría del aprendizaje.....	28
2.3 Definición de términos básicos .....	30
2.3.1 La eficacia.....	30

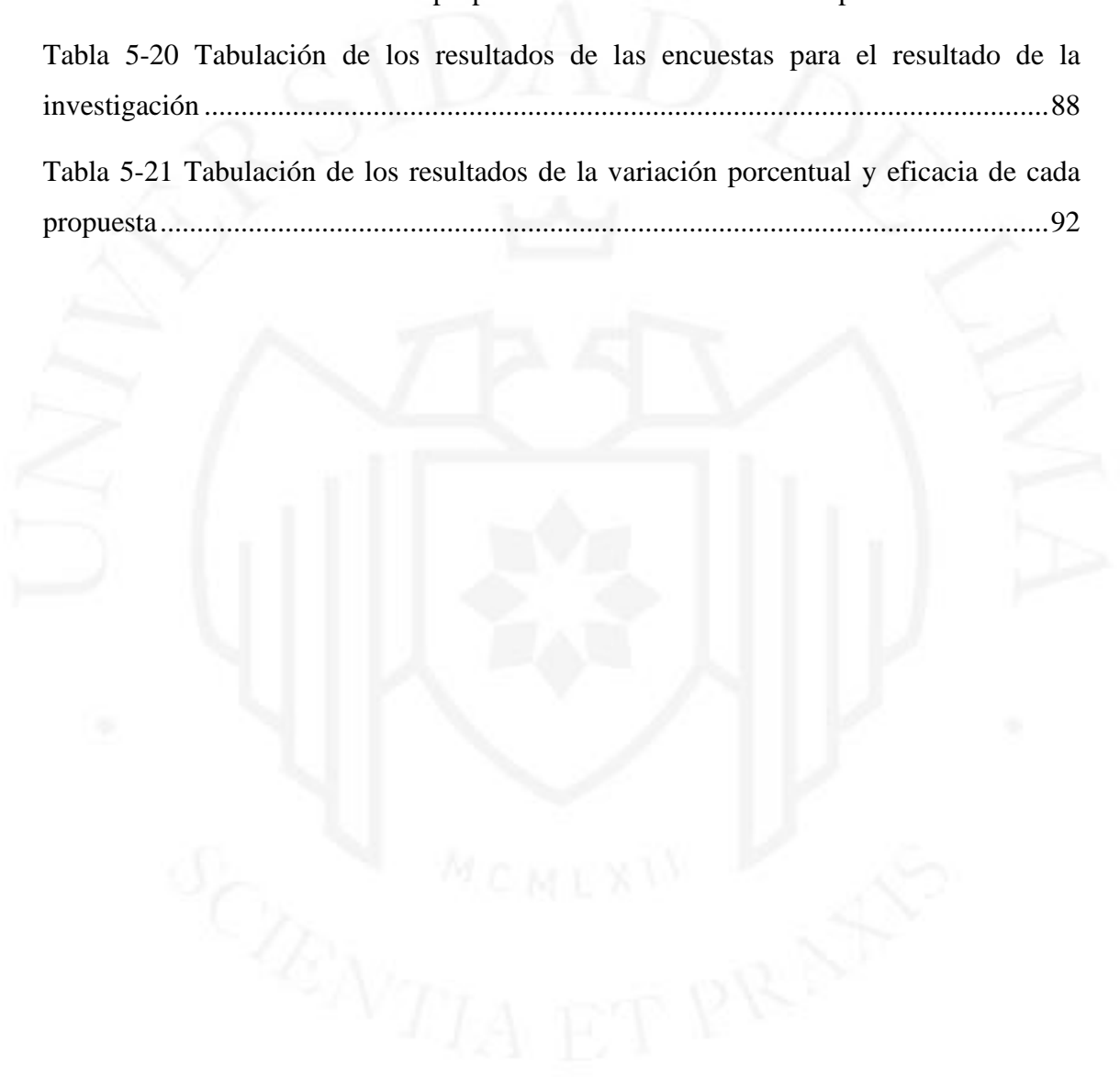
2.3.2 La comunidad.....	32
2.3.3 Pequeña compañía minera .....	34
2.3.4 El conocimiento .....	37
2.3.5 La experiencia.....	40
2.3.6 La comunicación.....	42
2.3.7 Semántica, términos y definiciones .....	45
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS-VARIABLES-ASPECTOS DEONTOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>48</b>
3.1 Hipótesis de la investigación.....	48
3.1.1 Hipótesis general.....	48
3.1.2 Hipótesis específicas .....	48
3.2 Variables y Operacionalización de variables .....	48
3.2.1 Variables .....	48
3.2.2 Operacionalización de las variables.....	49
3.3 Aspectos deontológicos de la investigación.....	50
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA.....</b>	<b>51</b>
4.1 Diseño metodológico.....	51
4.1.1 Método de Investigación.....	51
4.1.2 Tipo de Investigación.....	51
4.1.3 Nivel de Investigación .....	52
4.1.4 Enfoque de la Investigación.....	53
4.2 Diseño muestral.....	53
4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información .....	56
<b>CAPÍTULO V: INFORME FINAL .....</b>	<b>57</b>
5.1 Discusión.....	57

5.1.1 Fundamentos del Aporte .....	57
5.1.2 Modelo del Aporte .....	59
5.1.3 Características del Aporte .....	59
5.1.4 Análisis Beneficio-Costo del Aporte .....	71
5.1.5 Limitaciones del aporte propuesto .....	80
5.1.6 Criterios de Diseño de pruebas .....	81
5.1.7 Resultados de la investigación .....	82
5.1.8 Análisis y Discusión de Resultados .....	85
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>95</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>96</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>98</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>107</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1 Requisitos para acreditar la condición de pequeño productor minero .....	36
Tabla 2-2 Diferencias entre las definiciones de la minería ilegal y la minería informal en las normas recientes .....	37
Tabla 2-3 Clasificación de los conocimientos según el autor .....	38
Tabla 4-1 Descripción de la técnica de procesamiento de información “Seis-S” .....	56
Tabla 5-1 Propuestas de mejoras según la variable independiente .....	59
Tabla 5-2 Roles de miembros participantes de un estudio sociológico .....	60
Tabla 5-3 Clasificación de posibles necesidades de la comunidad que puede optar el pequeño productor minero .....	61
Tabla 5-4 Perfil recomendable sobre especialista de negociación de convenio .....	64
Tabla 5-5 Beneficios que brindan el zootecnista y el agrónomo a la comunidad.....	65
Tabla 5-6 Diagrama de Gantt sobre capacitación en quechua .....	67
Tabla 5-7 Costos en los procesos en minería para producir mineral .....	71
Tabla 5-8 Lista de costos para el plan sociológico .....	75
Tabla 5-9 Lista de costos dentro el proceso del convenio utilizando el plan de estudio sociológico .....	75
Tabla 5-10 Costos totales ante la propuesta de uso de un plan de estudio sociológico ..	75
Tabla 5-11 Lista de costos para el asesoramiento en actividades económicas .....	76
Tabla 5-12 Lista de costos dentro el proceso del convenio utilizando el asesoramiento técnico .....	76
Tabla 5-13 Costos totales ante la propuesta de uso de un asesoramiento técnico agrícola .....	77
Tabla 5-14 Lista de costos para la capacitación en dialectos autóctonos .....	77
Tabla 5-15 Lista de costos dentro el proceso del convenio utilizando la capacitación en dialectos autóctonos .....	78

Tabla 5-16 Costos totales ante la propuesta de uso de una capacitación en dialectos autóctonos .....	78
Tabla 5-17 Lista de costos para contratación de especialistas en convenios .....	79
Tabla 5-18 Lista de costos durante el proceso del convenio al contratar a un especialista de negociación de convenios .....	79
Tabla 5-19 Costos totales ante la propuesta de contratación de un especialista .....	79
Tabla 5-20 Tabulación de los resultados de las encuestas para el resultado de la investigación .....	88
Tabla 5-21 Tabulación de los resultados de la variación porcentual y eficacia de cada propuesta .....	92





## ÍNDICE DE FIGURAS

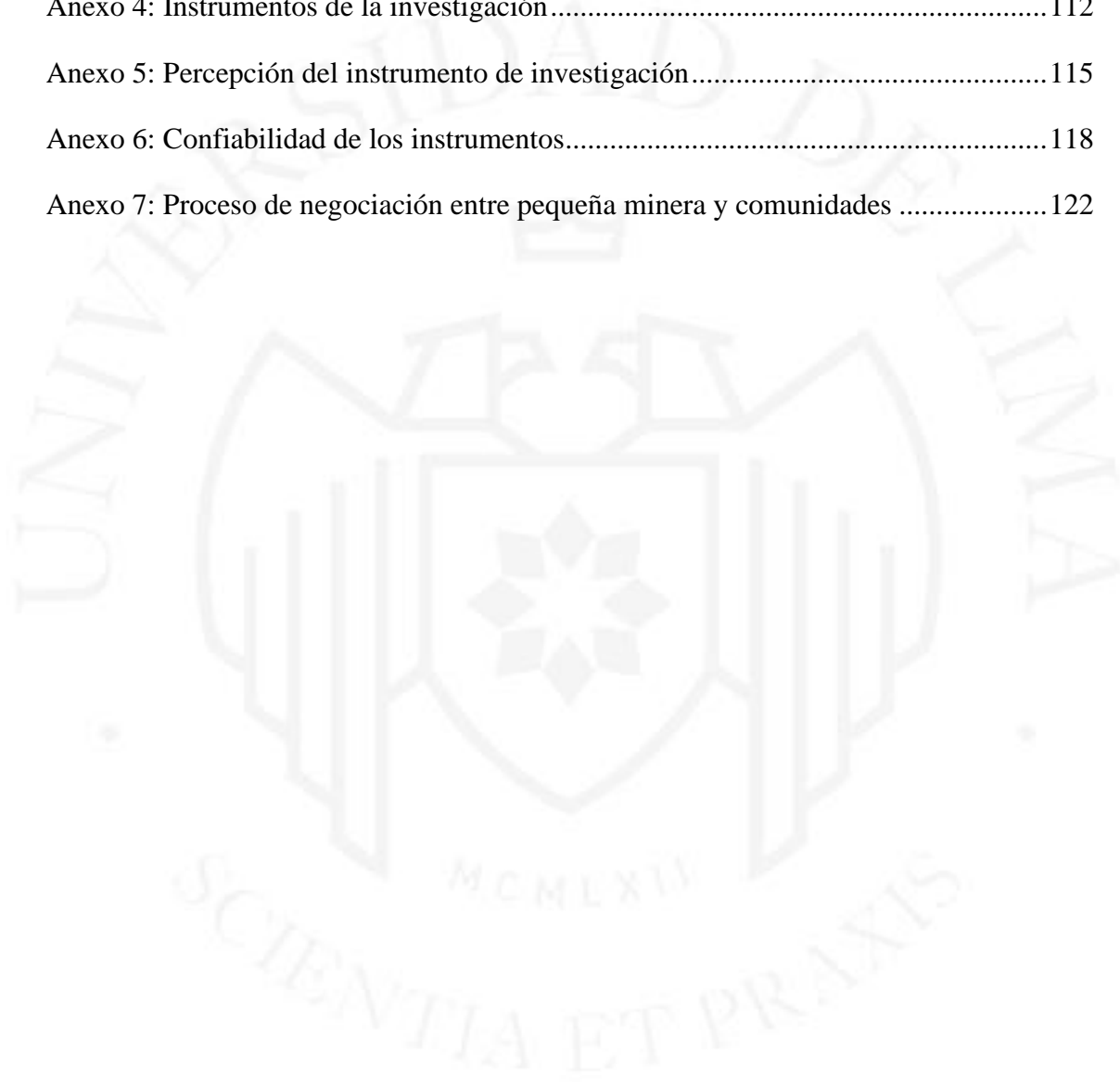
Figura 1.1 Pirámide de los tres niveles de la gestión empresarial según el PPM.....	7
Figura 2.1 Esquema del mapa del Estado del Arte .....	15
Figura 2.2 Modelo de la teoría del Contrato Social .....	18
Figura 2.3 Modelo de la teoría de la Negociación de Harvard .....	20
Figura 2.4 Modelo de la teoría del Conflicto .....	23
Figura 2.5 Modelo de la teoría de la Comunicación según Jakobson.....	25
Figura 2.6 Modelo de la teoría de la Gestión del Conocimiento .....	28
Figura 2.7 Esquema de la Teoría Genética del Aprendizaje de Piaget.....	29
Figura 2.8 Relación entre Eficacia, Eficiencia y Efectividad .....	32
Figura 2.9 Diagrama de relación conocimiento, innovación y competitividad .....	40
Figura 2.10 Esquema del conocimiento empírico de Kant .....	41
Figura 2.11 Curva de la Experiencia.....	42
Figura 4.1 Diagrama de la fórmula del alfa de Cronbach.....	55
Figura 4.2 Diagrama de flujo de recolección de datos.....	56
Figura 5.1 Proceso de una investigación sociológica .....	61
Figura 5.2 Proceso de un contrato a especialistas para campañas de capacitación .....	63
Figura 5.3 Fuentes de selección para zootecnistas y agrónomos .....	64
Figura 5.4 Proceso de capacitación para ingenieros residentes .....	67
Figura 5.5 Contratación de especialista en negociación con comunidades .....	70
Figura 5.6 Proceso de negociación con una comunidad campesina .....	71
Figura 5.7 Criterio de formulación para el diseño de prueba.....	81
Figura 5.8 Gráfico circular del género de encuestados.....	82
Figura 5.9 Gráfico circular del nivel etario de los encuestados .....	82
Figura 5.10 Gráfico circular de años de experiencia de los encuestados.....	83

Figura 5.11 Gráfico circular del porcentaje de mejora del especialista de convenio.....	83
Figura 5.12 Gráfico circular del porcentaje de mejora de asesoramiento técnico .....	83
Figura 5.13 Gráfico circular del porcentaje de mejora de capacitación de dialecto autóctono.....	84
Figura 5.14 Gráfico circular del porcentaje de mejora de precio estudio sociológico....	84
Figura 5.15 Gráfico circular del porcentaje de mejora por dólar invertido en estrategias de conocimiento .....	84
Figura 5.16 Gráfico circular del porcentaje de mejora por dólar invertido en estrategias de comunicación .....	85
Figura 5.17 Gráfico del antes y después de la implementación de mejoras .....	85
Figura 5.18 Diagrama de los parámetros utilizados para el resultado de la investigación .....	87



## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables .....	108
Anexo 2: Matriz de consistencia.....	109
Anexo 3 Cronograma y presupuesto de la investigación .....	110
Anexo 4: Instrumentos de la investigación.....	112
Anexo 5: Percepción del instrumento de investigación.....	115
Anexo 6: Confiabilidad de los instrumentos.....	118
Anexo 7: Proceso de negociación entre pequeña minera y comunidades .....	122



## **RESUMEN**

En la presente investigación se realizará un estudio sobre la problemática de poner en operación los convenios sociales entre pequeñas mineras y sus comunidades vinculadas. Se realizará una investigación mixta en donde se apreciará el estudio cualitativo a través de entrevistas y el cuantitativo por medio de encuestas a partir de una muestra representativa del sector y subsector.

El objetivo de la presente investigación es mejorar la eficacia de los convenios sociales entre las pequeñas mineras y sus comunidades vinculadas para determinar la influencia del conocimiento/ experiencia del personal y el impacto de la capacidad de comunicación. La hipótesis se refiere a la condición en la cual si se mejora el conocimiento/experiencia del personal y la capacidad de comunicación entonces se mejorará los convenios sociales entre las pequeñas mineras y sus comunidades.

**Línea de investigación:** 31.a4

**Palabras clave:** Convenio Social, Eficacia, Pequeña Minería, Comunidad, Negociación

## **ABSTRACT**

In this research, a study will be carried out on the problem of putting into operation social agreements between small mining companies and their related communities. A mixed investigation will be carried out in which the qualitative study will be appreciated through interviews and the quantitative study through surveys from a representative sample of the sector and subsector.

The objective of this research is to improve the effectiveness of social agreements between small mining companies and their related communities to determine the influence of knowledge / experience of personnel and the impact of communication skills. The hypothesis refers to the condition in which if the knowledge / experience of the personnel and the communication capacity is improved, then the social agreements between the small mining companies and their communities will be improved.

**Line of Research:** 31.a4

**Key words:** Social Agreement, Efficiency, Small Mining, Community, Negotiation

# INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se realizará un estudio sobre la problemática de poner en operación los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas. Se realizará una investigación mixta en donde se apreciará el estudio cualitativo a través de una entrevista y el cuantitativo por medio de encuestas dirigidas a una muestra representativa del sector y subsector.

El objetivo de la presente investigación es mejorar la eficacia de los convenios sociales, entre las pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas, determinando la influencia del conocimiento/experiencia del personal y el impacto de la capacidad de comunicación. La hipótesis se refiere a la condición en la cual si se mejora el conocimiento/experiencia del personal y la capacidad de comunicación entonces se mejorará los convenios sociales entre las pequeñas mineras y sus comunidades.

Se buscó referencias de autores registrados de artículos científicos para saber el alcance histórico del presente informe por lo cual se realizó una investigación para determinar desde cuando se lleva investigando el tema y hasta donde se ha investigado para poder ampliar mayor la investigación. También se enfocará en un método de investigación cuantitativo en base a fuente secundarias a través de bases de datos de Instituciones representativas del sector con el fin de obtener gráficos estadísticos.

Esta investigación presentará cuatro propuestas de mejora enfocándose en las variables de conocimiento/experiencia y capacidad de comunicación. La conclusión fue una mejora del 5.92 % en la eficacia de un convenio, lo cual permite desarrollar en esencia un mayor aceptación en la fase de negociación entre la pequeña minera y la comunidad.

# **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1 Descripción de la situación problemática**

El problema de la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas empresas mineras y sus comunidades vinculadas es muy complejo, ya que conlleva conocimiento/experiencia, capacidad de comunicación, disponibilidad económica, normas legales, mejora social, estudio del impacto ambiental, plan de cierre y plan de minado.

De acuerdo con el especialista Al Gedicks, el conocimiento/experiencia es una variable que afecta la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas empresas mineras y sus comunidades vinculadas tal como la capacidad de comunicación (Gedicks, 2015). Según los especialistas Smith, Ali, Bofinger y Collins, actualmente a las comunidades campesinas y pueblos indígenas se les ha fomentado el interés de proteger sus derechos de sus territorios y los recursos naturales propios de la zona en donde conviven (Smith, Ali, Bofinger, & Collins, 2016). Esto llegó a impactar aún más con la promulgación de la Ley de la Consulta previa lo que promovió a que ellos busquen desarrollar un conocimiento de lo que poseen y aprendan a cómo negociar para aprobar un convenio. Además, los pueblos indígenas se encuentran cada vez más relacionados al ámbito de la minería alrededor del mundo. Por otro lado, las comunidades viven ante un concepto de auto identificación de la identidad indígena, por lo cual el lenguaje como instrumento de comunicación tiene mucha importancia para poder conectarse con esas personas.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

La presente investigación se basa en el siguiente problema:

- Problema General: ¿Se puede aumentar la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras formales y sus comunidades vinculadas en el Perú?

### **1.2.2 Problemas específicos**

A continuación, se mencionará los siguientes problemas específicos:

- Problema Específico 1: ¿En qué medida el desconocimiento/ falta de experiencia del pequeño productor minero afecta la eficacia en los convenios sociales?
- Problema Específico 2: ¿En qué medida la capacidad de comunicación efectiva del pequeño productor minero afecta la eficacia en los convenios sociales?

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

La presente investigación tiene el siguiente objetivo:

- Objetivo General: Mejorar la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

A continuación, se mencionará los siguientes objetivos específicos:

- Objetivo Específico 1: Determinar la influencia del conocimiento/ experiencia en la eficacia en los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas.
- Objetivo Específico 2: Determinar el impacto de la capacidad de la comunicación en la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas.

### **1.4 Justificación de la investigación**

La presente investigación se justificará siguiendo las siguientes características: Tecnológica, Económica, Social y Ambiental.



La justificación Tecnológica se fundamenta por la duración que conlleva un estudio y exploración para un convenio social con una comunidad campesina. Por lo tanto, el aumento de la eficacia en los convenios sociales reduce automáticamente el tiempo de estudio y exploración, haciendo que la iniciación de la producción se acelere.

$$\uparrow \Delta E_C \rightarrow \downarrow \nabla T_e \rightarrow \Delta \uparrow T_p$$

La justificación Económica consta de las ganancias obtenidas en la fase de producción al momento de acelerar su iniciación. Por lo tanto, al mejorar la eficacia en los convenios sociales, se acelera directamente el tiempo de iniciación del proceso de producción haciendo que se incremente las ganancias a corto plazo y por ende la utilidad.

$$\uparrow \Delta E_C \rightarrow \Delta \uparrow T_p \rightarrow \Delta \uparrow Utilidad$$

La justificación Social consta de la mejora de la calidad de vida de la comunidad campesina a partir de un aumento en la eficacia de los convenios sociales con un pequeño productor minero. En otras palabras, el aumento de la eficacia en los convenios sociales permite acelerar el tiempo de iniciación de la fase de producción logrando ganancias por yacimiento de minas y por ende incrementar los beneficios que se puede ofrecer a la comunidad campesina al renovar el convenio social.

$$\uparrow \Delta E_C \rightarrow \Delta \uparrow T_p \rightarrow \uparrow \Delta Ganancia \rightarrow +Beneficio a la comunidad$$

La justificación Ambiental se refiere al impacto que tiene el estudio ambiental en un convenio social entre las comunidades campesinas y el pequeño productor minero, ya que esto permite un aumento en su eficacia y a su vez un aumento en la sostenibilidad a futuro. En otras palabras, al aumentar la eficacia en los convenios sociales reduce el tiempo de elaboración de la declaración del impacto ambiental de la consultoría del pequeño productor minero haciendo mejorar el plan de sostenibilidad para el desarrollo de la fase de producción minimizando la huella humana en el medio ambiente circundante.

$$\uparrow \Delta E_C \rightarrow \downarrow \nabla T_{DIA} \rightarrow +Sostenibilidad$$

#### **1.4.1 Importancia de la investigación**

La importancia de la presente investigación recae en el hecho de que a pesar de que el Perú tiene un reconocimiento por ser el segundo productor de minerales metálicos en el mundo y varios de sus minerales no metálicos son utilizados en una gran cantidad de

industrias a nivel nacional como internacional, la cantidad de conflictos sociales anualmente conlleva enormes pérdidas económicas para el país debido a una falta de eficacia en los convenios sociales.

Según la Ministerio de Energía y Minas, la minería en el Perú para el año 2018 logró que “las exportaciones ascendieran a US\$ 48,942 millones, de los cuales US\$ 28,823 millones (58.9%) correspondieron a productos minero-metálicos y US\$ 628 millones (1.3%) a productos minero no metálicos”. Esto significó un aumento del 6.2% con respecto al año anterior y ser el subsector como el principal aportante de las exportaciones nacionales totales en ese año. En el año 2018, el pequeño productor minero (PPM) llegó a 4,436 TMF de producción de cobre, 14,199,279 granos finos de producción de oro, 11,452 TMF de producción de zinc, 136,070 Kg finos de producción de plata y 5,635 TMF de producción de plomo. Además, el pequeño productor minero logró una inversión en desarrollo sostenible de 23.57 Millones de soles (Ministerio de Energía y Minas, 2018).

Según la Defensoría del Pueblo, en 2019 se estima una pérdida alrededor de US\$ 67,203 millones de PBI, en un periodo de siete años por la no ejecución de proyectos mineros. Por ejemplo, el Ministerio de Economía y Finanzas, “entre julio y agosto del 2019, las protestas en el caso Tía María provocaron un impacto económico equivalente a S/ 250 millones que equivale al 0,4% del PBI nacional mensual”. Además, el caso del paro en el puerto Matarani generó un efecto negativo sobre la exportación aproximadamente US\$ 100 millones (Defensoría del Pueblo, 2019).

Según el Ministerio de Energía y Minas, “en el 2018 se ha registrado un total de 12,224 titulares mineros, de los cuales referencialmente 1,532 pertenecen a la pequeña minería; 175 a la minería artesanal y 10,517 a la gran y mediana minería” (Ministerio de Energía y Minas, 2018). Las empresas destacables dentro del sector de pequeña minería son: Insumex, Molical, Compañía minera Luren, Compañía Nacional de mármoles, Geobar, Química del Pacífico, Gallos Marmolería y Agregados Calcareos. Según el Ministerio de Energía y Minas, en el 2019 el número de inscripciones de concesiones en el estrato de PPM equivale al 73%. En conclusión, la eficacia en el sector de la pequeña minería para esta investigación será de un valor de 73% en el periodo del 2019 (Ministerio de Energía y Minas, Anuario Minero 2019 Perú, 2019).

#### **1.4.2 Viabilidad de la investigación**

Para la viabilidad de la presente investigación se debe tener disponibilidad en recursos materiales, económicos, tiempo y de información. A continuación, se detallará cada uno de los recursos previamente mencionados.

Primero, los recursos materiales para que se lleve a cabo la investigación se dividen en dos: materiales de escritorio y equipos electrónicos. Los materiales de escritorio apoyarán en su mayoría a la recolección de información sobre los convenios sociales mientras los equipos electrónicos como un dispositivo traductor permitirá dialogar con los comuneros que son quechua hablantes. Segundo, los recursos económicos para la viabilidad de la investigación deben distribuirse en 4 aspectos: transporte, alojamiento, alimentación y otros. Los aspectos de transporte, alojamiento y alimentación son todos los gastos que conlleva llegar a la comunidad campesina y recabar toda la información pertinente. Por otro lado, el último aspecto se refiere a cualquier gasto que cubra toda actividad que agilice la recolección de información.

Tercero, el recurso del tiempo para la investigación es tener una disponibilidad de tres semanas de las cuales están divididas en: presentación, investigación y despedida. En la presentación se refiere a la etapa de observación del entorno de los comuneros y obreros de las minas. En la investigación consta de la recolección de datos primarios y secundarios. Y la despedida se refiere a la etapa de la organización de información y cubrir los detalles de información faltante. Por último, el recurso de información para que se lleve a cabo la investigación se refiere a tener conocimiento de las regularidades necesarias para entrevistarse con el ingeniero residente y las autoridades de la comunidad campesina.

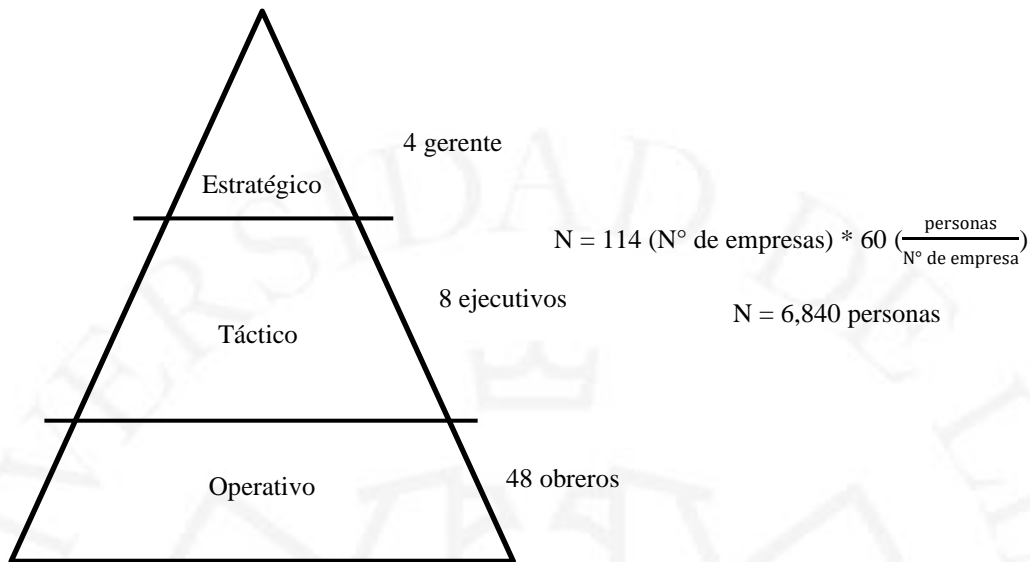
#### **1.5 Limitaciones del Estudio**

La presente investigación está limitada geográficamente con un número de 114 pequeños productores mineros en el área central del Perú en los departamentos de Junín, Huánuco y Huancavelica (Ministerio de Energía y Minas, Minem, 2020).

El número de población (N) a utilizar en la presente investigación será el siguiente:

**Figura 1.1**

*Pirámide de los tres niveles de la gestión empresarial según el PPM*



Nota. Elaboración propia

En la Figura 1.2 se puede observar que la población de la investigación es el número de 6,840 personas. Además, esta se ubica en el sector primario y su subsector es la minería. Por lo cual, la investigación se delimita en el sector primario que consta del grupo de actividades productivas para la extracción y obtención de materia prima. Y se subdivide en el subsector minería por la presente investigación en el tema de convenios sociales con las comunidades vinculadas.

La investigación se encuentra delimitado al proceso de convenios sociales entre las pequeñas compañías mineras y comunidades vinculadas. Esto excluye la elección de petitorios y titulación de concesiones. Por eso se centrará en el proceso de iniciar un convenio social con una comunidad campesina o pueblo indígena y el método adecuado para lograr un convenio ganar-ganar sin que esto afecte al proyecto minero.

Además, no emplea la disponibilidad económica por diseño de la investigación. La disponibilidad económica afecta los convenios siendo un factor que discutir con las comunidades campesinas al momento de entrar a una conversación. Sin embargo, esta variable no se estudiará en esta investigación por elección del investigador.

Las normas legales son variables independientes que el investigador no busca adentrarse. Las pequeñas compañías mineras y las comunidades campesinas están

reguladas bajo normas y leyes que la sujetan; por ejemplo, para realizar un proyecto de minas dentro de las cercanías de una comunidad campesina estas dos partes están bajo los reglamentos de la ley de la consulta previa y la ley general de la comunidad. En otras palabras, esta variable no será manejable para uso de la investigación, ya que se pretende adentrar en los aspectos económicos y administrativos que concierne una concesión minera y no en las regulaciones regionales y estatales entorno a esta.

No se empleará la mejora social por diseño de la investigación. Esto se debe a que es un factor relacionado al desarrollo de la calidad de vida de los comuneros y al aumento del beneficio social de la comunidad campesina. Además, esta variable se enfoca en acelerar el proceso de la negociación del convenio social con los pequeños productores mineros y no en los aspectos económicos y administrativos que conlleva todo el proceso del convenio social.

Adicionalmente, no se empleará el estudio de impacto ambiental por diseño de la investigación. Esta variable es un requisito para las comunidades campesinas durante el convenio social, porque busca determinar las acciones a tomar por parte de la empresa minera para reponer los daños al medio ambiente durante de sus operaciones. También, este estudio genera valor a las empresas mineras, ya que traza su visión de sostenibilidad a futuro. Sin embargo, para el investigador este estudio en específico implica adentrarse a una nueva investigación, ya que implica temas desde normativas ambientales hasta casos cualitativos de consecuencia de contaminación.

No se empleará el plan de cierre por diseño de la investigación ya que es una variable utilizada en los convenios sociales para asegurar a la comunidad; por ejemplo, en el convenio social para la comunidad de Congas Antacucho ubicada en el departamento de Junín se establece que, al término del proyecto, la zona explotada no deje huellas de la operación minera. Por lo tanto, esta variable no será utilizada en la investigación por decisión del investigador.

Por último, no se va a emplear el plan de minado por diseño de la investigación porque esta variable no es utilizada a menudo dentro de un convenio social. Aunque esta variable es importante para establecer el volumen del mineral, ubicación y momento de extracción para los comuneros no tiene mucha importancia dentro de la negociación. Por lo tanto, no será usada para la investigación por decisión del investigador.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación (Estado del Arte)

La investigación de Keenan, Kemp y Ramsay sobre la “Compañía-Comunidad Acuerdos, Género y Desarrollo” (Keenan, Kemp, & Ramsay, 2016) describe los acuerdos entre la empresa y la comunidad campesina como mecanismos para reconocer necesidades y son una prioridad para las personas afectadas por el sector minero. También se menciona la importancia de la gestión de los impactos a las comunidades, el beneficio que puede ofrecer la minería y cómo este se puede compartir con las comunidades. Por otro lado, se describe el aumento mundial de acuerdos entre empresas y comunidades, aunque, según los autores, no es un factor influyente en los procesos para realización de un acuerdo. El método usado en esta investigación es un proyecto de investigación cualitativo la cual es aplicada a través del Centro de Responsabilidad Social en Minería (CSRSM) de la Universidad de Queensland con el financiamiento de la Consejo de minerales de Australia (MCA). Además, se busca aplicar el quinto objetivo de “Desarrollo Sostenible” del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA-5) el cual es la igualdad de género y empoderamiento de la mujer. Por lo tanto, los resultados de este estudio tienen implicaciones para el rol de las empresas mineras y los gobiernos en el fomento de la igualdad de género y empoderamiento en el desarrollo sostenible.

La investigación de Bird sobre la “La práctica de minería y la inclusión del desarrollo de la riqueza en países desarrollados” (Bird, 2016) se basa en un análisis sobre empresas mineras que radican en los países: Canadá, Chile, Tanzania, Guatemala, Ghana y la República Democrática del Congo. Se menciona que la riqueza generada por el sector minero en zonas desarrolladas es percibida por los habitantes de las comunidades vecinas y los estratos gobernantes. Por otra parte, el método de la investigación usado es cualitativo, ya que se basó en un análisis del informe de “Índice de Riqueza Inclusiva” publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEA-5). Los resultados de este estudio son enfocan en adoptar varias medidas que amplíen la construcción de diversas infraestructuras físicas y sociales requeridas para las operaciones.

La investigación de Gustafsson sobre el “Conflicto privado regulado y la influencia de la comunidad campesina sobre los recursos naturales” (Gustafsson, 2016) menciona como el gobierno ha entregado en gran medida a las organizaciones la responsabilidad de solucionar el aumento del número de conflictos que aparecen últimamente con respecto al tema de los acuerdos entre las empresas y las comunidades locales. Además, se detallan las reformas políticas y económicas involucradas al caso y la movilización e influencia democrática sobre cómo las corporaciones realizan el proceso de los acuerdos. El método de la investigación es un análisis empírico de cómo las relaciones entre empresas y comunidades afectan la capacidad de las comunidades para movilizarse e influir en los proyectos mineros. El resultado es la demostración que las comunidades locales pueden influenciar en proyectos que van en contra a sus intereses, así como la negociación para la colaboración con las corporaciones.

La investigación de Rodon y Lévesque sobre el “Entendimiento social y económico de los impactos del desarrollo minero en las comunidades Inuit: Experiencias con el pasado y presente de las minas en Inuit Nunangat.” (Rodon & Lévesque, 2015) se examina los impactos sociales y económicos de las áreas de las comunidades Inuit en donde se realiza los proyectos mineros y, también, el cambio generado basándose en las experiencias de las comunidades Inuit con su relación con la industria Nunangat entre 1957 y principios de los 2000. Además, se explica el proceso de la industria minera en llevar a cabo sus operaciones y los efectos ocasionados para su funcionamiento en el área circundante a la comunidad Inuit. El método de la investigación es un análisis empírico sobre las comunidades inuit en las cercanías de las minas. El resultado es la comprensión de los impactos económicos y sociales del desarrollo minero en las comunidades inuit.

La investigación de Jones y Bradshaw sobre “Cómo abordar los impactos históricos a través del impacto y acuerdos de beneficios e impacto de evaluación de salud: ¿Por qué es importante?” (Jones & Bradshaw, 2015) señala la importancia de la evaluación ambiental y sus procesos para reducir los efectos ocasionados en la salud que perjudiquen el bienestar de una comunidad y el desarrollo de sus recursos que posee. También se señala que en las zonas indígenas son las más afectadas debido a factores legales y de infraestructura. Por ejemplo, existe un déficit de gobernanza en las zonas indígenas de alta pobreza que son la causa de la falta de atención en distintos aspectos sociales como los temas de salud. Por otro lado, el análisis de la investigación se basa tomando en cuenta los Acuerdos de Impacto y Beneficio (IBA) y las Evaluaciones de

Impacto en la Salud (EIS) que sirven como mecanismos para identificar los diversos conceptos que impulsan el bienestar indígena. El método de la investigación es un análisis empírico sobre las comunidades indígenas que se basa en el incremento de los determinantes sociales; sin embargo, suele diferir de lo que se registra en IBA o EIS. El resultado de la investigación es la identificación de las disparidades en temas de salud cuando es afectado por aspectos de pobreza, trauma, erosión cultural y despojo ambiental, y que estas observaciones no influyen en las prácticas de la EIS o IBA.

La investigación de Markey, Ryser y Halseth sobre “Estamos todo juntos: Impacto de la comunidad en trabajo de larga distancia en labor de comunidad” (Markey, Ryser, & Halseth, 2015) menciona las pautas o pasos para el desarrollo económico en las zonas rurales debido a la reestructuración económica y política. Además, señala la relevancia que tiene la reestructuración por ser la consecuencia del aumento del desplazamiento de los colaboradores a larga distancia (LDLC) debido a la flexibilidad laboral que existe en la zona. También, se describen cómo los cambios de hábito y costumbres de una comunidad natal tienen influencias en el dinamismo familiar y comunitario. El método de investigación utilizado se basa en un análisis hecho en Mackenzie, Columbia Británica (BC) en donde se explora los impactos del LDLC en la comunidad. Los resultados se dividen en dos aspectos: dinámica familiar y comunitaria, y la capacidad de organizaciones comunitarias. Estos aspectos revelan una variedad de dimensiones positivas asociadas con LDLC útil en temas importantes para la investigación con otras comunidades.

La investigación de Oppong y Gold sobre “Desarrollar los gerentes locales en la industria minera de Ghana: Modelo de talento indígena” (Oppong & Gold, 2016) se basa en el trabajo de la minería aurífera de Ghana en el cual se puede proporcionar una conceptualización de la gestión y desarrollo del talento a través de la implementación de un nuevo modelo donde se busque priorizar la gestión de talento en sí. Se señala las diferencias que tiene el modelo propuesto por los autores con las versiones predominantes de la zona occidental con relación a la gestión de los recursos humanos. Además, se describe el modelo desde una perspectiva indígena, para el uso de la comunidad, con el fin de obtener una respuesta más eficaz que apoye al desarrollo de las empresas ubicadas en las zonas cercanas a las localidades. El método de investigación está en base a dos conjuntos de datos: pilares de la DTM en la industria y el significado de DTM. Por lo cual, se estableció un marco de TMD mediante un análisis alternativo que ayuda informar



la situación de talento local. El resultado de lo investigado sirve como visión para comprender la falta de gestión de talento de los administradores expatriados con el fin de integrar habitantes de las comunidades que ofrezcan experiencias locales que sirvan a aumentar el desarrollo y la formación de los trabajadores de la industria minera.

La investigación de Martínez Barragán sobre “Concesiones, explotación minera y conflicto en la frontera Jalisco-Colima” (Martínez Barragán, 2016) describe la situación del sector minero de la región de México, en particular dentro de la frontera entre Cuautitlán y Minatitlán. En esta investigación se revela la importancia del aumento o crecimiento de las concesiones mineras de las empresas en los últimos años, lo que ha afectado a las comunidades aledañas con sus propiedades agrarias y consecuentemente a sus recursos naturales. Por lo tanto, se pone énfasis en la falta de interés de las empresas mineras con respecto al bienestar ambiental en donde viven las comunidades del continente Latinoamericano. El método de investigación utilizado es un análisis de impacto económico y social de las comunidades de la región con respecto a las concesiones presentes realizadas en conjunto con las empresas mineras. El resultado describe la importancia de los diferentes puntos de vista que tiene la empresa minera y la comunidad en los aspectos sociales y económicos en México.

La investigación de Opawole y Jagboro sobre “Factores que influyen en el alcance de las obligaciones de las partes privadas en proyectos de PPP basados en concesiones en Nigeria” (Opawole & Onajite Jagboro, 2016) se basa en la evaluación de los factores que influyen significativamente en las obligaciones y los costos de la parte del contrato de concesiones. Se basa en datos primarios obtenidos a través de encuestas. Se administró un cuestionario estructurado a profesionales en arquitectura, inspección, contadores, banqueros, etc. El resultado es el aporte de información para la estructuración del contrato de concesión según las características específicas de cada país y la comprensión de los factores que afectan a las obligaciones y costos de las partes privadas.

La investigación de Yermeyeva, Leifa, Schepkina, Scheka, Palyanov, Morozova, Rudneva y Gzhemskaya sobre “Enfoque de la Alianza para la Educación de Trabajadores Sociales” (Yermeyeva, y otros, 2016) se basa en la justificación para crear y evaluar las condiciones organizativas y pedagógicas a su vez que se proporciona una formación en trabajos y cuidados sociales. El método de la investigación es un cuestionario de forma estructurada. El resultado es conocer las condiciones organizativas y pedagógicas

distinguidas que pueden contribuir a la optimización del sistema de educación y formación profesional.

La investigación de Kong sobre “Un análisis cualitativo de la inteligencia social en Organizaciones sin fines de lucro: adquisición de conocimiento externo para el desarrollo del capital humano” (Kong, 2014) se basa en un análisis de la inteligencia social hacia los miembros de una organización donde se evalúa aspectos tácitos, habilidades y destrezas que ayuda a percibir y comprender sus necesidades con el objetivo que sean un beneficio para la empresa. Además, se utilizó veinte entrevistas cualitativas semiestructuradas en profundidad para la recolección de los datos. El resultado concluyente es que la inteligencia social es como un catalizador que influye de manera externa sobre el desarrollo del capital humano y el aprendizaje para la innovación.

La investigación de Nâstase sobre “Aspectos teóricos relativos a los activos intangibles” (Nâstase, 2015) se basa en el impacto que conlleva para la empresa la identificación de sus activos intangibles con la intención de obtener ganancias a futuro. También describe que estos activos requieren un conjunto de condiciones acumulativas que deben cumplirse; por ejemplo, la proyección de ganancias. Esta investigación transmite la idea que los beneficios económicos futuros derivan de la sinergia entre los activos identificados y los que no se pueden identificar. Por otro lado, el método de investigación realizado fue un análisis basado en encuestas estructuradas. El resultado de la investigación concluye que no se cumple las condiciones requeridas para que los activos intangibles sean registrados en los estados financieros, pero aun así tiene valor como factor decisivo para la empresa en lo que respecta a las ganancias futuras en aspectos operativos.

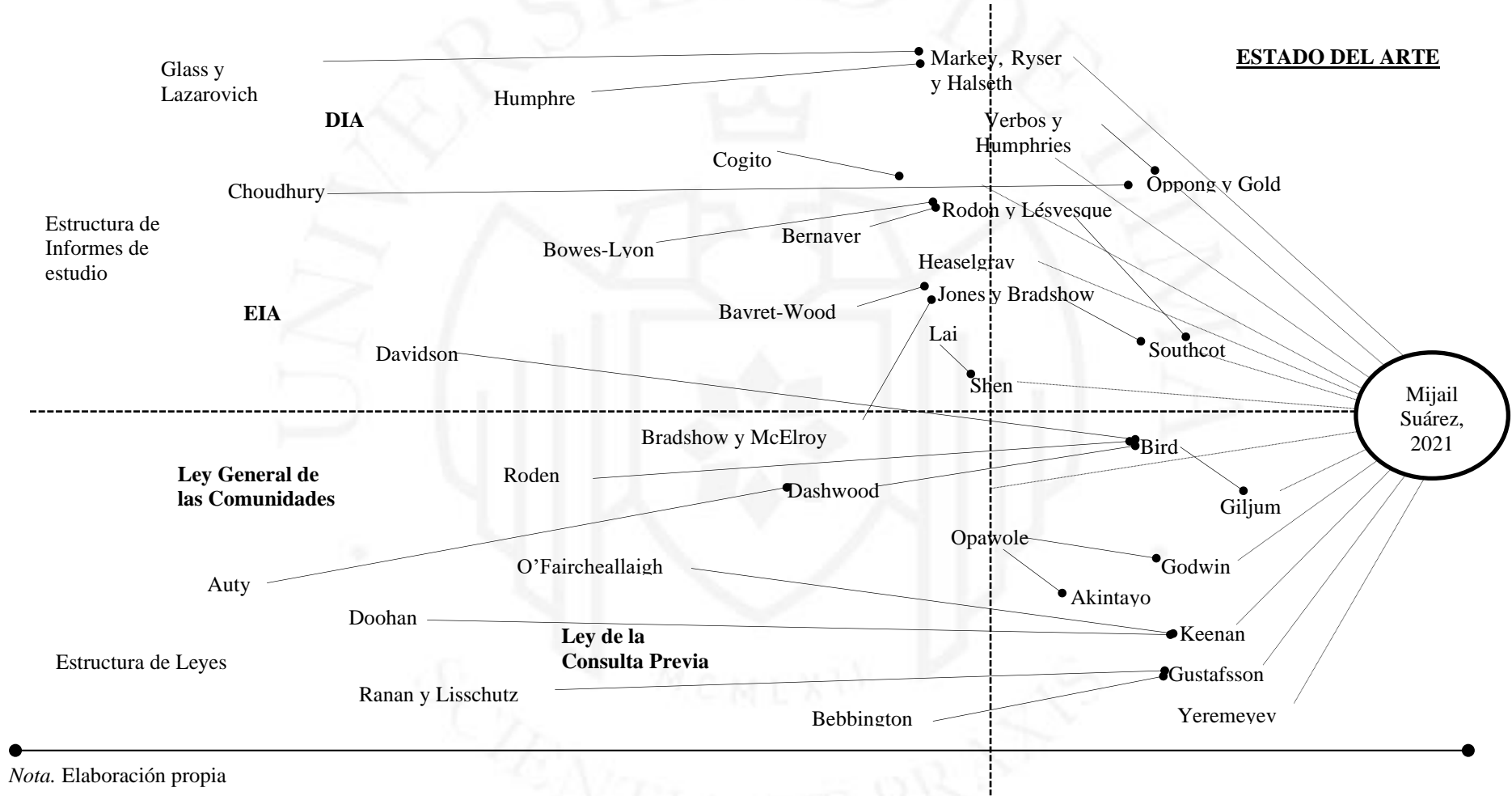
La investigación de Heaselgrave y Simmons sobre “Cultura, competencia y política: Porqué el diálogo en los medios sociales es limitado en el gobierno local australiano” (Heaselgrave & Simmons, 2015) se basa en identificar hasta qué punto las redes sociales son percibidas por comunicadores del gobierno local como oportunidades para facilitar el diálogo y afrontar las barreras que lo impiden. El método de la investigación fue a partir de entrevistas cualitativas en profundidad, utilizando diferentes perspectivas de once profesionales, ocho gerentes de consejos metropolitanos y un gerente de consejo regional. El resultado concluyente en la investigación es que el potencial de las redes sociales requiere una inversión en personas, formación y actualización de políticas de registro de comunicación.

La investigación de Lai sobre “Análisis de contenido de los medios sociales: un enfoque de teoría a tierra” (Lai, 2015) se basa que los medios sociales se han convertido en una parte vital de la vida social donde afecta las creencias, valores y actitudes de las personas. Esta investigación se enfoca en la importancia de la conversación en medios sociales para generar conocimiento y formular estrategias que ayudará a definir el objetivo, el alcance del estudio; identificar lógica y sistemáticamente las fuentes de los medios sociales. La metodología usada es de naturaleza híbrida que permite analizar cuantitativamente el contenido de los medios sociales. El resultado de la investigación concluye que la extracción, el análisis y la comprensión de los contenidos de medios sociales contribuirá al desarrollo del comercio electrónico entre diferentes partes.

La investigación de Jeffers sobre “La ética y la política de la preservación cultural” (Jeffers, 2015) se refiere el impacto que tiene el dialecto indígena en los contratos sociales para considerarse como conflicto de aprendizaje y, a su vez, como oportunidad para facilitar el acercamiento a otras diferentes culturas. El método de la investigación es un análisis cualitativo a una muestra representativa. El resultado de la investigación concluye que el valor de los beneficios para la organización al considerar el dialecto indígena como medio de comunicación en contratos sociales es significativa y sirve como indicador para resolver contratos sociales en proceso.

**Figura 2.1**

*Esquema del mapa del Estado del Arte*



Nota. Elaboración propia

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Teoría del contrato social

Según Jean Jacques Rousseau, la teoría del contrato social o también llamado el Contractualismo es el intento de explicar que el estado de naturaleza del hombre se abandona con el fin de firmar un contrato social con el cual le permita formar parte de la sociedad. Esta afirmación se ha construido con los intereses de la época en que el autor la denomina. Por ejemplo, el rol del Estado de Hobbes consistía en una monarquía absoluta y la división de poderes y el constitucionalismo de Locke. Además, estos autores definían al hombre como el ser malo inherente de Hobbes y el ser individualista de Locke. En cambio, Rousseau se alejó de esas premisas y formuló la idea de la voluntad general. Él afirma: “Un hombre es naturalmente bueno, pero que se pervierte cuando se forma la sociedad” (Jacques Rousseau, 1762).

Según Domingo, para Rousseau, el individualismo formulado por Locke debe ser abandonado y postula a la sociedad como la forma de una realidad propia. Se refiere que el egoísmo y la guerra le pertenecen a la sociedad y no al hombre en estado natural. Esto consiste en entender a la sociedad como un ente de solidaridad referente a la voluntad general (Domingo, 2002). Que el surgimiento de la sociedad no surge de un contrato basado de intereses individuales sino a partir de un vínculo entre cada miembro que la sociedad está conformada.

Según Vilafranca, se puede afirmar que un pacto social para un hombre, en el estado de naturaleza, se muestra en muchas ocasiones superado por los obstáculos que se oponen a su conversación con otros por medio de un contrato social dejando de lado su libertad natural hacia una libertad convencional (Vilafranca Manguán, 2012). Según Rousseau, “Cada uno y todos ponen su persona y poder bajo la voluntad general, lo que crea un cuerpo moral y colectivo, donde cada miembro es parte indivisible de un todo” (Jacques Rousseau, 1762)

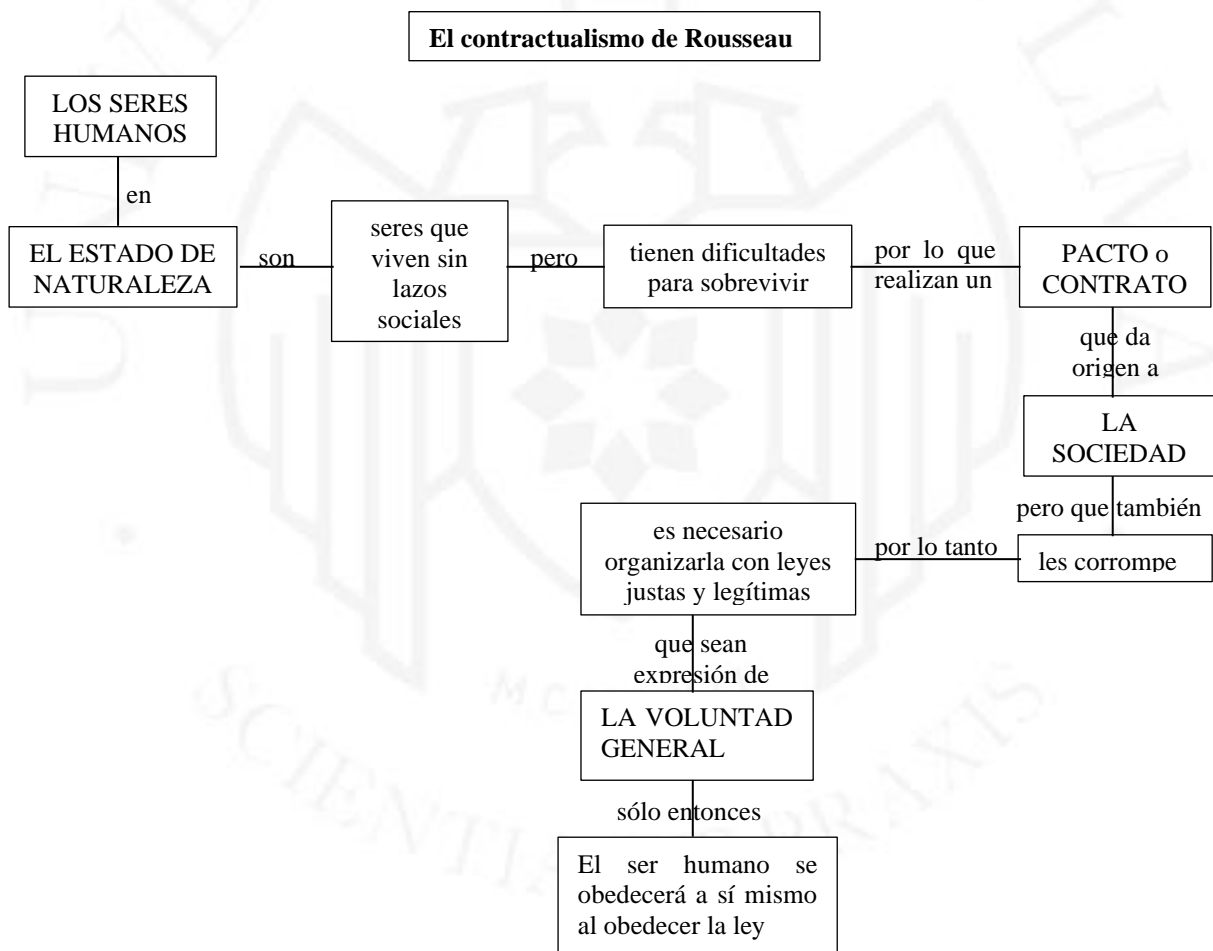
El Contractualismo se refiere a una teoría política cuya aparición se relaciona a la crisis de la transición del feudalismo al capitalismo. Se plantea la necesidad de poner en claro nuevas bases que ayuden a explicar la aparición de las sociedades. Consiste en realzar el papel del individuo donde abandona su libertad por un contrato social para estar

en una condición de forma voluntaria y racional bajo el poder de un soberano para constituir la sociedad civil.

El contrato social, de acuerdo con el Contractualismo, se puede definir como pacto voluntario y racional entre las personas en una condición de estado de naturaleza en la cual renuncian a ciertos derechos con el objetivo de crear un Estado que pueda establecer derechos y obligaciones igualmente para toda la sociedad. Este pacto se vuelve esencial para el origen de la vida de un ser humano, ya que se vuelve parte de una sociedad y esta comparte todo lo que puede ofrecer al individuo con la única condición de perder la libertad personal para que pueda funcionar la relación del uno con el todo.

**Figura 2.2**

*Modelo de la teoría del Contrato Social*



*Nota.* Adaptado de “El contrato social o Principios de derecho político” por J. J. Rousseau, traducido por M. J. Villaverde Rico, España, 1988

La teoría del contrato social fue fundada por los pensadores de los siglos XVII-XVIII quien son Hobbes, Locke y Rousseau. Ellos explicaban la relación del origen de

un Estado y la firma de un contrato social por el lado del hombre. Por ser los fundadores del Contractualismo son llamados los contractualistas.

La presente investigación usará el termino de contrato social como el pacto de un individuo para entrar en comunidad, en el cual se deja de lado su perfil individualista con el fin de conformar una conexión con un colectivo lo que le permitirá establecer relaciones. El contrato social se utilizará para definir los convenios sociales entre las pequeñas empresas mineras y las comunidades campesinas vinculadas a ellas.

### **2.2.2 Teoría de la negociación**

Según Bartak, la negociación se define como un conjunto de técnicas que son aprendidas por medio de un proceso de pasos con el fin de llegar a un acuerdo utilizando métodos de comunicación que dejen de lado aquellos que utilicen la violencia ante la presencia de una situación conflictiva o de disputa (Bartak, 2009). La teoría explica que todos tenemos cualidades de negociadores, ya que la negociación está inherente en la conducta de la persona. Además, se considera negociación cuando se da una participación de un grupo de personas.

A lo largo de la vida de las personas existe una búsqueda continua para satisfacer necesidades, modificar relaciones y solucionar problemas; sin embargo, en algún punto perciben que el objetivo final de toda su vida es la búsqueda de resolver conflictos. Esto se debe a que en cada etapa de sus vidas siempre se vuelve parte de una negociación o es espectador de una. Y las personas reconocen esos conflictos como obstáculos del día a día para vivir en armonía con lo que le rodea. Por lo cual, las personas tienden a tener un fuerte deseo de cumplir metas u objetivos trazados a partir de estos obstáculos y la mejor manera de resolverlo es usar una negociación en el cual las dos partes expongan sus intereses sin dañar a nadie.

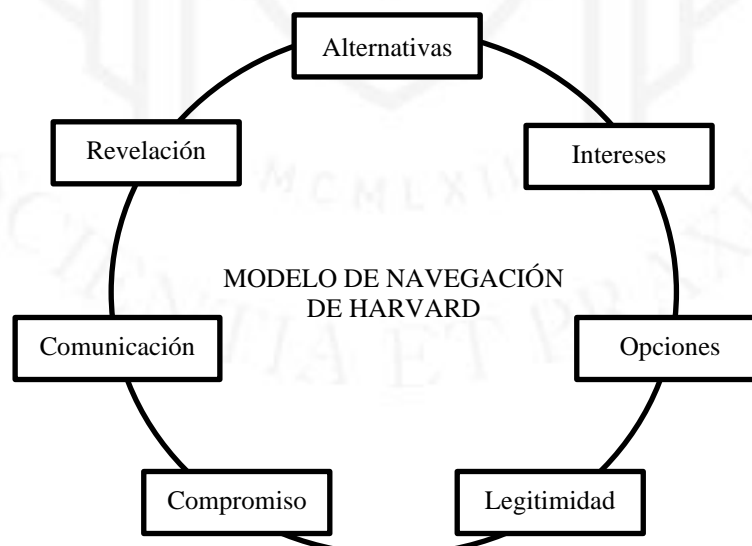
Para lograr un acuerdo en estas negociaciones y se pueda responder los intereses de las dos partes es necesario: ser sensato en la forma de cómo se plantea los intereses involucrados; no deteriorar la relación entre las partes asociadas a la negociación; ser equitativo y equilibrado en satisfacer el problema real de cada parte; mantener un margen lógico en el cual no haya agresión ninguna a terceros y que sea perdurable en el tiempo. Estas características dichas previamente ayudarían a cerrar una negociación.

Sin embargo, se debe verificar previamente que se cumplan las condicionales que permitan aumentar la posibilidad de lograr un acuerdo satisfactorio. Estas condicionales a cumplir son: el asunto a tratar en la negociación debe ser susceptible a negociar; los negociadores deben ser capaces de dar, recibir e intercambiar información significativa para llegar a un acuerdo y los negociadores en la negociación deben establecer voluntariamente un clima de confianza para la otra parte involucrada.

Existen dos tipos: bilateral y multilateral. La primera involucra únicamente a dos partes en la negociación y puede ser desarrollada de manera individual o grupal. La segunda involucra la participación de varias partes en la negociación, lo cual puede complicar el escenario por la aparición de intereses múltiples.

Además, hay otros tipos según el grado de contacto: personal y organizacional. El primero se negocia con personas naturales en la cual los negociantes son los mismos interesados y disponen de la información necesaria para continuar la negociación con el objetivo de conseguir el acuerdo. El segundo es negociado con organizaciones, las cuales tienen sus propios representantes que actúan a favor de ella, aunque no suelen tener mucha información y las negociaciones se tienden a alargar a futuro. Sin embargo, un punto en común de todos los tipos de negociación es que el acto de negociar es meramente humano por la cualidad inherente de comunicación y raciocinio.

**Figura 2.3**  
*Modelo de la teoría de la Negociación de Harvard*



Fuente: Adaptado de "Tu modelo de negocio" por T. Clark, A. Osterwalder y Y. Pigneur, traducido por L. V. Cao, 2012



### 2.2.3 Teoría del conflicto

Este estudio explica que el origen de todo conflicto se genera por la naturaleza del ser humano en la cual se desemboca en las relaciones que conlleva con las personas de su alrededor. Debido a esta naturaleza, el término “conflicto” es compleja de abarcar, por lo cual va a ser analizado siguiendo los siguientes aspectos: psicológicos, conductuales y emocionales.

En el aspecto emocional, se debe considerar la agresión humana, ya que es una emoción negativa entrelazada en la vida de cada persona, lo que la hace una experiencia humana inevitable. En el aspecto psicológico, la frustración ocasionada por conductas agresivas tiende a ser contraproducente en las relaciones humanas, lo que ocasiona conflicto con los demás y con uno mismo. En general, la idea es entender que todo hombre y mujer está inmerso dentro de la sociedad, la cual presenta obstáculos y dificultades que imposibilita obtener lo que se desea produciendo frustración.

En el aspecto conductual, se debe considerar la manera de comportarse que tienen las personas hacia los demás, ya que pueda desarrollar conductas agresivas en cadena; es decir, el factor social del ser humano puede estimular conductas negativas y a su vez estas influenciar a la generación de estas en las demás personas. Esto se justifica por el hecho que las conductas son acciones preestablecidas transmitidas o enseñadas por la cultura volviéndose respuestas que puedan llevar al surgimiento de conflicto.

Por lo tanto, el conflicto es parte inherente a la interacción humana porque las relaciones son un conjunto de emociones transmitidas por medio de contacto físico o verbal. Además, se observa que el conflicto en la vida de una persona que carece de armonía tiende a ocasionar en ella frustraciones y actitudes agresivas que transforman el comportamiento en una manifestación de agresión.

La palabra conflicto proviene del término latín *conflictus*, donde está compuesto por el verbo *flictum* y del cual se deriva en *ingligere, inflictum* que significa infringir. El estudio del conflicto ha llevado a varios autores en definirlo según el concepto en la cual se vivía en esa época.

Según Joyce L. Hocker y William W. Wilmot, señalan que “el conflicto es una lucha expresa de dos partes en que se percibe una incompatibilidad en sus respectivos objetivos, lo que provoca que no se alcance el objetivo común” (L. Hocker & W. Wilmot, 2005). La incompatibilidad de las personas surge de la discrepancia entre perspectivas

creada por una visión propia del mundo. También la incompatibilidad puede surgir al momento de determinar los objetivos comunes del individuo que al diferenciarse con los demás hay una posibilidad de crear un ambiente hostil entre ellos.

Según Domínguez y García, para Deutsch, el conflicto existe mientras haya actividades incompatibles. Él explica que una acción incompatible con otra produce la obstrucción, la interferencia, daño o de alguna manera ocasiona que sea menos efectiva. Según Deutsch, la dependencia del conflicto hacia actividades que generen incompatibilidad se debe a que esas actividades están directamente relacionadas a la sociedad misma y el hombre la constituye no solo como un individuo sino como ser que busca la colectividad (Domínguez Bilbao & García Dauder, 2003).

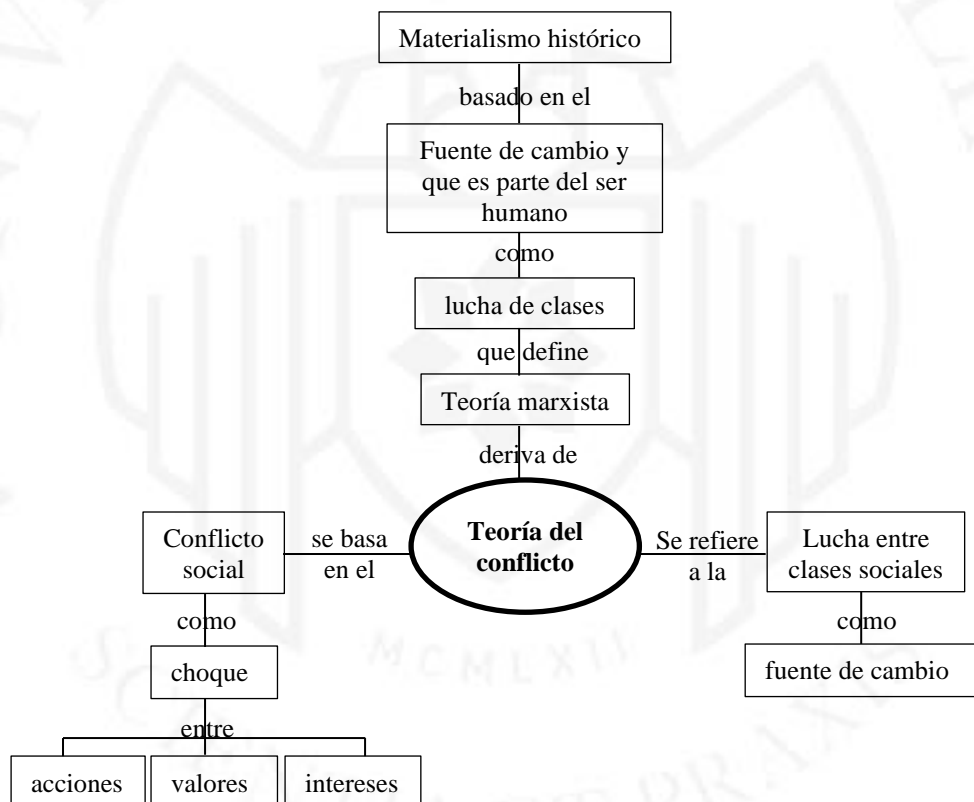
Según Laca Arocena, los autores Rubin, Pruitt y Kim, definen el conflicto como la diferencia de intereses percibida en una interacción, en la cual las aspiraciones de una de las partes no podrán ser alcanzadas. En otras palabras, todo ser humano traza aspiraciones que servirán como metas u objetivos; sin embargo, cuando las aspiraciones se cruzan con otra persona el conflicto se origina. (Laca Arocena, 2006).

Según Vera La Torre, los autores Cross, Names y Beck, definen el conflicto como la discrepancia entre dos o más personas. Estas discrepancias son generadas por la naturaleza del conflicto. Por lo tanto, las diferencias del ser humano pueden ser relevantes para el individualismo en la sociedad, pero cuando las diferencias son usadas para la definición de una persona se vuelve una causa para generar discrepancias. (Vera La Torre, 2005)

A lo largo del tiempo, las fuentes del conflicto han sido explicadas por varios autores con el intento de descubrir su origen o aproximarse a sus raíces. Por eso para entender el origen de los conflictos se debe profundizar las ideas de Hobbes en donde se describe que existen tres causas que influyen en la naturaleza del hombre en ser agresivo: la competencia, la desconfianza y la gloria. Por otro lado, según Sánchez, el autor Paul Wher determina que las fuentes del conflicto se dividen en seis puntos claves: el conflicto y la lucha son esencias innatas de cualquier animal; su origen se encuentra en las dimensiones de las sociedades y la estructura donde es construida; es una aberración de los sistemas sociales; es una consecuencia de la pobre comunicación que se percibe por la defectuosa socialización y, por último, es un proceso que sucede en cada sociedad constituida por el hombre siendo él un ser agresivo por naturaleza (Sánchez, 2015).

Además, en la tipología del conflicto se puede mencionar que cada autor, con la intención de clasificar, ha llegado a la conclusión que los conflictos son difíciles de clasificar. Se mencionan: La de Woodhouse, quien la clasifica con relación al poder. (Simétricos y Asimétricos); la de Abebrese, quien la clasifica según la funcionalidad. (Funcional y Disfuncional); la de Lederach, quien describe los tipos según la relación al poder. (Verticales y Horizontales); la de Galtung, cuyo criterio es clasificarla según la visibilidad. (Latente y Manifiesto); la de Deutsch, quien se basa en la agresividad. (Constructivo y Destructivo); la de Burton, quien se inclina por una clasificación según el nivel de violencia. (Violentos y No violentos); y, por último, la de Hobbes, quien se basa en el tema de los intereses. (Apetito y Aversión) (Sánchez, 2015).

**Figura 2.4**  
*Modelo de la teoría del Conflicto*



*Nota.* Adaptado de “Teoría de conflictos: Hacia un nuevo paradigma” por R. F. Entelman, Barcelona, España, 2002, Editorial Gedisa

## 2.2.4 Teoría de la comunicación

Es una disciplina científica que a su vez es un objeto de estudio para cualquier disciplina. El término de la comunicación viene del latín “*communicatio*”, el cual tiene sus raíces en el sustantivo “*comunico*” que significa en castellano “forma parte”. El sustantivo

comunicación viene de la palabra “*communis*”, la cual tiene como significado la palabra comunidad.

Como disciplina científica, la ciencia de la comunicación ve sus primeros estudios en la matriz de la Sociología. Esta es la rama del conocimiento que proveyó de herramientas conceptuales para que el estudio sea de forma metódica. Antes de la aparición de la disciplina científica, filósofos griegos como Gorgias (487-380 a.C.) Sócrates (470-399 a.C.) y Aristóteles (384-322 a.C.) para referirse al concepto de comunicación utilizaban el término persuasión. Aristóteles en sus estudios en muchas ocasiones tuvo reflexiones o pensamientos sobre el tema de la comunicación, aunque no llegó a cimentar una teoría dedicada en una disciplina.

La palabra comunicación ha adquirido diversos sentidos que cambiaba según la situación histórica, política, económica, cultural y social que se vivía. Esto ha dado la aparición diversas definiciones, por ejemplo, el caso de la imprenta de Gutenberg inició la era de las comunicaciones masivas, lo que conllevó que surgieran nuevas redefiniciones del término “comunicación” y también preocupaciones sobre la influencia que tendría este en la vida de las personas.

Fuera de los matices de cada uno de los autores, dependiendo del momento histórico, se puede afirmar que todos los pensadores coinciden en señalar que la comunicación es un proceso por medio del cual las personas se conectan o se asocian con el fin que se cree un ambiente donde las ideas, los conocimientos y hechos sean comunes en la vida del sujeto.

Según Castañeda, para el autor Roger Malicot, “la comunicación es la circulación del pensamiento en tres niveles: el primero, el unidimensional; el segundo, el bidimensional; y el tercero, el tridimensional”. Además, se afirma que la comunicación intrapersonal se ubica en lo unidimensional mientras la interpersonal se ubica en lo bidimensional y la comunicación masiva en la tridimensional (Castañeda, 2011).

La comunicación intrapersonal se refiere a una comunicación íntima con uno mismo; es decir, se expresa en primera persona. Está ligada a la dinámica del pensamiento de las voces interiores conscientes e inconscientes. Esta también revela una dimensión exterior definida como la reflexión en donde se forma una relación entre lo externo e interno. Además, se describe el monólogo como un discurso que un emisor la dirige para él mismo.

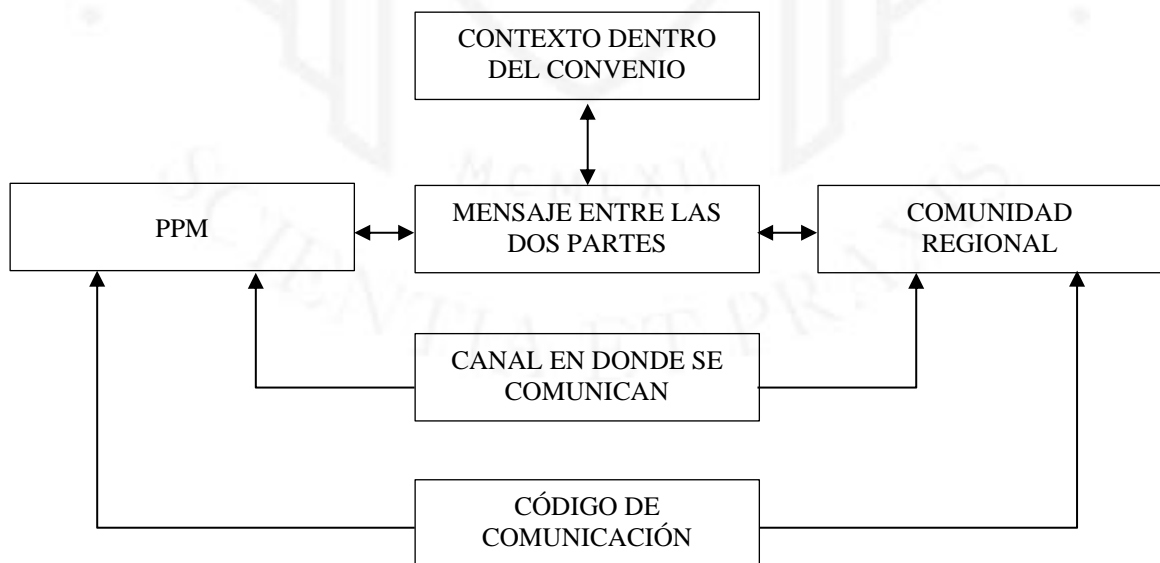
La comunicación interpersonal se refiere a un carácter intersubjetivo con las otras personas. Es una comunicación con un dinamismo de emitir y receptor mensajes lo que permite establecer una relación entre las dos partes. También permite establecer acuerdos y diferencias con las personas de la sociedad lo que le lleva al camino de la toma de decisiones. Según Ackerman, Com y Morel, “la comunicación intersubjetiva es la manera más elemental, precisa y directa de vínculo, de poner cosas en común con los otros.” (Ackerman, Com, & Morel, 2011)

El diálogo predomina en la comunicación interpersonal e implica una conversación de dos partes, en la cual se busca establecer un vínculo entre las personas. Esta se opone al monólogo, ya que busca a comprender al otro en el mensaje que emite. También se elabora contemplando un contexto que actúa como marco referencial en la comunicación.

Por otro lado, la comunicación masiva cambia el panorama de las comunicaciones anteriores permitiendo modificar las relaciones de los sujetos sin ser afectado por el tiempo y el espacio. Los medios de comunicación masiva se emiten hacia una masa de receptores lo que implica que el intercambio real disminuye y el mensaje se potencia para llegar al unísono a una mayor cantidad de público. Por lo cual, este tipo de comunicación requiere instrumentos de carácter técnico para lograr una amplia difusión del mensaje.

**Figura 2.5**

*Modelo de la teoría de la Comunicación según Jakobson*



*Nota.* Adaptado de “Ensayos de lingüística general” por R. Jakobson, J. M. Pujol San Martín y J. Cabanes, España, 1984

### **2.2.5 Teoría de la gestión de conocimiento**

Según Alavi y Leidner, la gestión del conocimiento es “el proceso sistemático y específico de una organización cuya finalidad es adquirir, organizar y comunicar tanto el conocimiento tácito como el explícito de los colaboradores”. Adicionalmente, describen que el conocimiento puede perder importancia si no se comparte a otros y no sea aplicable para la organización (Alavi & Leidner, 2001).

Según Zorrilla, “el proceso de administrar continuamente el conocimiento de todo tipo y explotar los ya adquiridos permite a la organización construir nuevas oportunidades”. Este pensamiento puede ayudar a entender que la gestión del conocimiento se orienta hacia la clasificación del conocimiento presente en los colaboradores de la organización para que se ha acumulado y consecuentemente sea utilizado entre todos (Zorrilla, 1997).

La posibilidad de incorporar el conocimiento tácito y explícito en el proceso de gestión de conocimiento implica que se realice un planeamiento en el que haga cabida un proceso administrativo donde esos tipos de conocimientos pueden ser recolectados, almacenados y utilizados de manera fácil para cualquier colaborador. Según Nonaka y Takeuchi, el planteamiento de los conocimientos tácitos y explícitos converge con la idea que tienen ellos sobre la epistemológica del conocimiento; sin embargo, no afirman que las organizaciones tengan la capacidad en poder gestionarlas ni crear nuevos conocimientos.

Por otro lado, según Seaton y Bresó, se plantean dos enfoques que pueden ayudar agrupar a definir correctamente la gestión del conocimiento: “destaca su contribución a los procesos de aprendizaje y desarrollo empresarial, y destaca la importancia en gerenciar los recursos económicos”. Ellos consideran que el conocimiento es el único recurso competitivo de la organización y debe ser primordial realizar una sistematización donde los colaboradores puedan ingresar y utilizar esos conocimientos para responder a los desafíos según su función. También es posible utilizar esos conocimientos para anticiparse a situaciones desventajosas y adaptarse enfrente de una situación nueva que puede ser amenazante o beneficiosa para la empresa (Seaton & Bresó, 2001).

Adicionalmente, se plantea un tercer argumento que sostiene que el enfoque económico y el organizacional son complementarios. Esto se debe a que el enfoque organizacional permite comprender el fin de la búsqueda de la organización en el dominio

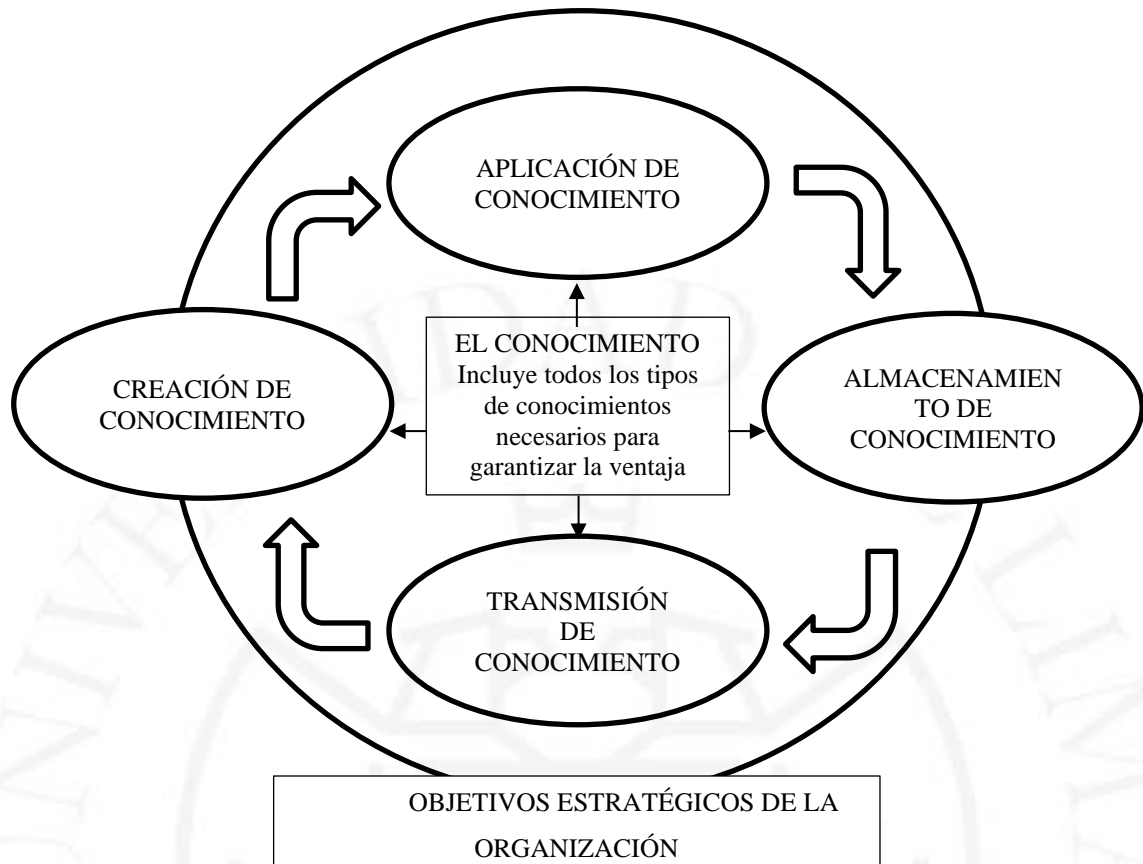
de las disciplinas del conocimiento y a su vez facilita el planeamiento de estrategias para estimular la creatividad en la gestión del conocimiento. Además, permite que el personal de la empresa comience la búsqueda de la excelencia técnica y se inicie un análisis sistemático del aprendizaje en el cual se mejora la relación con el entorno. En cambio, el enfoque económico ayuda a identificar los recursos disponibles de la empresa y facilita comprender la facultad del conocimiento en favor a la realización de una estructura para administrar esos recursos.

Según Marín, el capital intelectual es una necesidad en el ámbito empresarial que se tiene que desarrollar para gestionar un nuevo tipo de capital. Además, para su elaboración este requiere el conocimiento dentro y fuera de la organización. Por lo tanto, las empresas tienen que desarrollar condiciones que transformen el conocimiento en capital intelectual en la cual sea promovido a través de una consolidación de sistemas de auto aprendizaje y asimilación de conocimiento (Marín, 2002).

Adicionalmente, en una organización se tiene que reconocer al conocimiento como activo estratégico. Según Segarra Ciprés y Bou Llusar, “para distinguir de un conocimiento estratégico de uno que no lo es se debe evaluar de acuerdo con cuatro condiciones de carácter estratégico: dificultad de imitación, movilidad imperfecta, dificultad de sustitución y la durabilidad”. Estas condiciones se deben aplicar al estudio del conocimiento con la intención de identificar un activo estratégico. Por lo tanto, el conocimiento estratégico que implica un carácter tácito-explicito se considera una ventaja competitiva para toda la empresa frente al competidor (Segarra Ciprés & Bou Llusar, 2005).

**Figura 2.6**

*Modelo de la teoría de la Gestión del Conocimiento*



*Nota.* Adaptado de “Gestión del conocimiento en las organizaciones: Fundamentos, metodología y praxis” por M. P. Montoro Gutiérrez, España, 2008, Ediciones Trea

### **2.2.6 Teoría del aprendizaje**

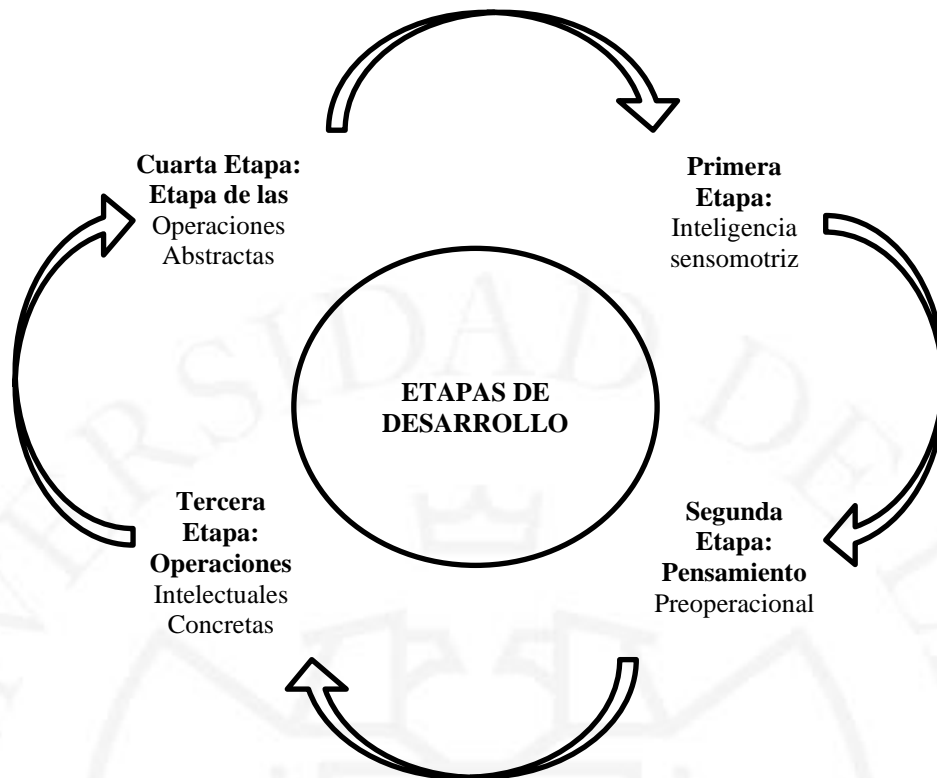
Según Jaume Almenara y Santiago Batlle, para Jean Piaget, el aprendizaje está implicado en la psicología evolutiva de los seres humanos. Se plantea la idea de fases de desarrollo en la cual se habla sobre factores biológicos y la relación del proceso de aprendizaje con la interacción entre el individuo y el entorno. Piaget intenta relacionar los aspectos biológicos y los aspectos que hacen referencia al desarrollo cognitivo. Por lo tanto, se plantea la teoría genética del aprendizaje como un ciclo de la vida de la persona y la mente (Jaume Almenara & Santiago Batlle, 2008).

Para Piaget, el aprendizaje se define como “un proceso de construcción constantes de nuevos significados”. El planteamiento se llama enfoque constructivista que busca enfocarse en la autonomía en disposición de las personas al interiorizar el conocimiento. Entonces se formula una secuencia de cuatro periodos que describen el estilo en el que la persona organiza sus esquemas cognitivos durante su crecimiento (Jaume Almenara & Santiago Batlle, 2008).



**Figura 2.7**

*Esquema de la Teoría Genética del Aprendizaje de Piaget*



*Nota.* Adaptado de “La psicología de la inteligencia” por J. Piaget, traducido por J.C. Foix, 2009, 3er Edición, Biblioteca de Bolsillo

La etapa sensoriomotora o sensomotriz se da entre el momento de nacimiento y la aparición del lenguaje articulado. Esta etapa se define en la adquisición de conocimiento a partir de la interacción física del entorno, lo que permite desarrollar el aspecto cognitivo por medio de la experimentación como rasgo involuntario en la interacción con objetos y seres vivos.

La etapa preoperacional se da entre los dos y siete años. Se caracteriza por tener la capacidad de asociación simple con el ambiente que le rodea, lo que permite interiorizar la información de cómo funciona el mundo.

La etapa de las operaciones concretas se da entre los siete y doce años. Es la etapa donde se explica que el desarrollo cognitivo empieza a utilizar la lógica para dirigirse a conclusiones válidas mientras las premisas sean concretas y no abstractas.

La etapa de las operaciones formales se da desde los 12 años hacia adelante. Se describe la capacidad del uso de la lógica con el fin de dar conclusiones abstractas donde permite analizar y manipular esquemas de pensamiento y usar razonamiento hipotético deductivo.

Según Ortiz Ocaña, se habla de Aprendizaje Profesionalizado como “un proceso cognitivo afectivo del ser humano o de un colectivo, mediante el cual se produce la apropiación y sistematización de la experiencia profesional y de la cultura tecnológica”. El resultado de este aprendizaje es la sistematización de la experiencia profesional primordial del colaborador en condición de formación. Describe que el trabajador en formación aprende las competencias laborales y profesionales requeridas para desempeñar su actividad laboral (Ortiz Ocaña, 2013).

Según Mayordomo y Onrubia, se habla del aprendizaje cooperativo como “una forma de organización social de las situaciones de enseñanza y aprendizaje en que las personas establecen una interdependencia positiva”. Esto explica que el aprendizaje organizado mediante la cooperación produce una mejor asimilación de los objetivos o metas de todas las personas involucradas en dicho aprendizaje y genera un sentido de pertenencia con estos objetivos, volviéndolas interconectadas y propias de cada uno (Mayordomo & Onrubia, 2016).

## **2.3 Definición de términos básicos**

### **2.3.1 La eficacia**

El concepto de la eficacia a través de varios autores ha tenido varias definiciones según el contexto donde se ubica. Todas estas definiciones han tenido en común el cumplimiento o logro para llegar a un objetivo definido o propuestos. Entre los autores se tiene a Chiavenato, Koontz, Coulter, Da Silva y Andrade.

Según Chiavenato Idalberto, la eficacia se define como una medida del logro de resultados. El autor explica que la organización como organismo abierto necesita una cantidad de energía mayor a la que se devuelve al ambiente por lo cual se requiere el recurso humano como fuente de esta. Y para medir el progreso de resultados se utiliza el concepto de eficacia para conocer cuánto se tiene y cuanto se necesita para llegar al resultado deseado (Chiavenato, 2004).

Según Koontz y Weihrich, la eficacia es definida como el cumplimiento de objetivos. Los autores emplean el término de la eficacia como un grado a llegar a un objetivo marcado. De acuerdo con los autores, la administración desde una perspectiva global requiere concentrar todos sus esfuerzos en actividades particulares y procesos que

se requieren para llevar a cabo el cumplimiento del objetivo formulado. De esta manera se podría saber el cumplimiento de las estrategias empresariales usadas para un mercado mayor (Koontz & Weihrich, 2004).

Según Robbins y Coulter, la eficacia es hacer las cosas de manera correcta. En otras palabras, la realización de actividades esenciales de trabajo para alcanzar el objetivo. Los autores explican que la eficacia se vuelve una parte vital en el ámbito de la administración con relación a los procesos y resultado. Es la manera de realizar correctamente una actividad o proceso administrativo (Robbins & Coulter, 2005).

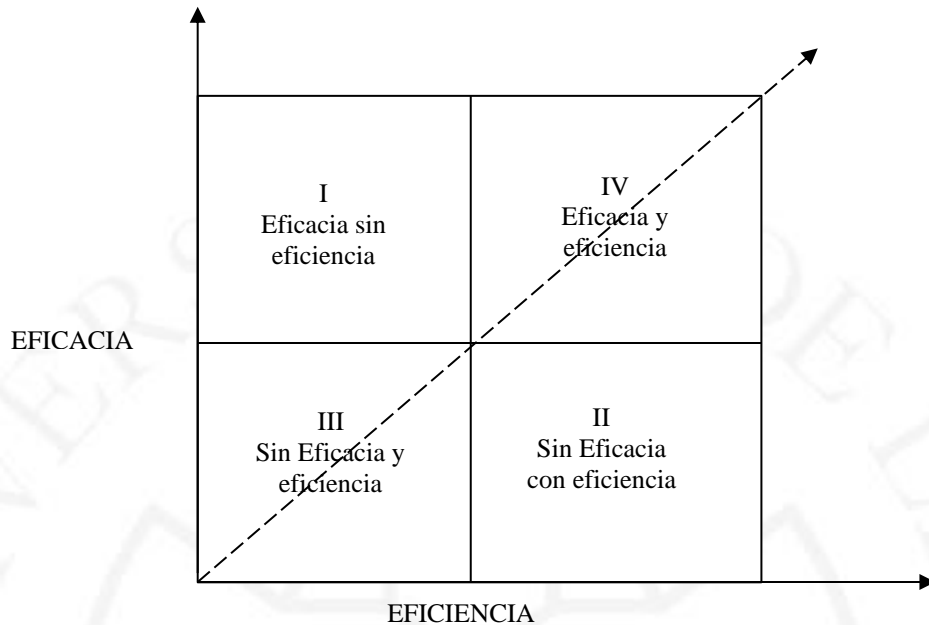
Según Reinaldo O. Da Silva, la definición de eficacia es la relación con el logro de los objetivos/resultados definidos; es decir, el desarrollo de un proceso de actividades definidas centralizado en un objetivo propuesto. Para el autor, la eficacia consistía, simplifícadamente, en una medida. Esta ayudaría para reconocer el logro alcanzado por lo cual determinaría el requerimiento necesario de esfuerzo administrativo para cumplir con los objetivos estratégicos en el contexto de los negocios (Oliveira Da Silva, 2002).

Según Andrade, la eficacia es definida como la actuación en cumplir los objetivos previstos. El autor explica que la eficacia se conoce también como “manifestación administrativa la eficiencia, por lo cual se llamaría eficiencia directiva” (Andrade, 2005).

Por otro lado, existe una relación entre la eficiencia y la eficacia. La eficacia es tratada como la medida para alcanzar un resultado mientras la eficiencia es conocida como el indicador de administración mínima de recursos para lograr un resultado. Por lo tanto, se puede deducir que la presencia de uno permite al otro obtener un resultado más factible para el investigador o analista de la empresa.

En la siguiente figura se mostrará la relación existente que se tiene entre la eficacia, eficiencia y efectividad.

**Figura 2.8**  
*Relación entre Eficacia, Eficiencia y Efectividad*



*Nota.* De “Gestión por resultados e indicadores de medición” por Álvarez, L. J. F, Lima, Pacífico, 2011.

En la Figura 2.8 se puede observar que si en una empresa busca la eficacia y la eficiencia entonces se está hablando de la efectividad. Esta es definida como la búsqueda de minimizar los recursos eficientemente con la capacidad de lograr eficazmente el logro de resultados.

Además, la eficacia se puede observar en otros ámbitos como el económico y financiero dentro de una empresa. Por ejemplo, la gestión de una empresa, dentro de los aspectos de la economía y finanzas, se muestra en forma de indicadores de eficacia para orientar las a obtener resultados satisfactorios. Y en otra perspectiva el análisis financiero y económico ayuda explicar la gestión en una empresa para una dirección de eficiencia y eficacia.

### **2.3.2 La comunidad**

Según Poviña, la comunidad, en términos sociológicos, es un agrupamiento natural formado de manera inconsistente y sin un propósito definido por el hombre al constituirse. Se puede definir como la verdadera y auténtica sociedad, ya que no se puede concebir la idea de existencia humana colectiva sin haberla realizado en una forma comunitaria (Poviña, 1969).

La comunidad se vuelve esencial en la mente de la persona porque se funde con la propia naturaleza del hombre (Poviña, Historia de la sociología en Latinoamérica, 1941). El pensamiento de Aristóteles menciona la asociación como un concepto de la mente del hombre que es natural por su origen y por su esencia. Esta idea es complementaria al concepto de comunidad de Poviña por ser reflexiva y voluntaria. Por lo tanto, el concepto de asociación se complementa con la comunidad.

Sin embargo, según Schluchter, para el autor Tönnies, la comunidad es definida como una realidad social construida por grupos de personas en posesión de algo común o el beneficio de todos. También se describe a la comunidad como un término opuesto a sociedad, ya que el concepto de sociedad implica el factor racional y voluntario, pero la comunidad le preceden factores emocionales, religiosos, etc. (Schluchter, 2011)

Por otro lado, según la Ley General de Comunidades Campesinas, el concepto de la comunidad, en el contexto del sector minero, se puede dividir en comunidad campesina y pueblo de indígena. La diferencia entre los dos términos consiste que la comunidad campesina es una organización de interés público representado como persona jurídica, la cual está formada por familias que la habitan en un específico territorio mientras el pueblo indígena está formado por aquellas personas que habitan un territorio antes que fuera conquistada por colonos y se perciben como sociedad a parte de las que actualmente se tiene conocimiento (El Congreso de la República del Perú, 1987).

Según la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios, las comunidades campesinas son consideradas o identificadas como parte de los pueblos indígenas andinos. En una comunidad surge tres elementos importantes: territorio, población y proceso de reconocimiento. El territorio trata del terreno construido de forma colectiva a lo largo del tiempo. La población es el colectivo de personas que se identifica con el territorio. Y el proceso de reconocimiento es una condición, en la cual se reconoce como comunidad quienes hayan sido reconocidos por los vecinos, por el Estado y otros agentes (Ministerio de Cultura, 2021).

Según Castillo Castañeda y Castillo, se aprueba el reglamento de la ley general de comunidades campesinas de N°24656 en donde se explica que el Estado reconoce “a las comunidades como instituciones democráticas fundamentales, autónomas en su organización, trabajo comunal y uso de la tierra”. Por lo cual, para pasar a ser formalizada su personería jurídica deberá ser inscrita por resolución administrativa del órgano

competente en asuntos de Comunidades del Gobierno Regional (Castillo & Castillo, 2011).

Según estos autores, los pueblos indígenas son comunidades en donde se presenta un fuerte sentimiento y respeto por su cultura, en la cual destaca su lengua nativa. Además, los pueblos indígenas son muy diversos por factores culturales, económicos, etc. Ellos viven en prácticamente en casi todos los países y forman un espectro de humanidad desde los cazadores, recolectores, granjeros y estudiantes. Algunos se caracterizan por tener un fuerte sentimiento por preservar las tradiciones en el modo de vida, mientras otros, en cambio, ponen sus esfuerzos en capturar lo moderno y adaptarlo en sus pueblos. También pese a sus diversidades todas tienen algo en común: todos los pueblos comparten historias de injusticias en el aspecto de la minería (Castillo & Castillo, 2011).

De acuerdo con el Comité de Derechos Humanos, se establece que los pueblos tienen derecho a la autodeterminación con la virtud que se permita libremente la elección de su estatus político, en la cual por su libre decisión persigan su desarrollo político, social y cultural (Comité de Derechos Humanos, 2007). Según la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, los pueblos indígenas requieren de una libertad a expresar su cultura, lengua y sociedad y así poder transmitirlo en sus actividades diarias sin ser perjudicado por terceros con intenciones de violar esos derechos que se le adjudica (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 1993).

Para la presente investigación se estará usando el término de comunidades campesinas debido al enfoque en la zona rural de la sierra y las comunidades que ahí residen en la zona regional. El uso de este término ayudará comprender la delimitación del problema base de la investigación.

### **2.3.3 Pequeña compañía minera**

Según la Ley N° 27651 (modificada por el Decreto Legislativo N° 1040 y los Decretos Legislativos N° 1100), el término de pequeño minero se define como la persona que de manera individual, natural, jurídica o cooperativa se dedica a la explotación y/o beneficio directo de minerales. Según la Ley General de Minería en el Decreto legislativo N° 1320 la inversión máxima del pequeño productor minero es de 50 dólares anuales por hectárea. El pequeño minero se caracteriza por tener un título de hasta 2.000 hectáreas de las cuáles

solamente se aplica a las áreas que son afectadas; es decir, aquellas en donde se ubican la mina, el campamento e instalación en general. Además, se pueden identificar como denuncios, petitorios y concesiones mineras.

Según la Ley General de Minería Decreto legislativo N° 109, la denominación de denuncia se aplica a todo petitorio de un derecho minero, mientras este en procesos de trámite hasta la expedición del título definitivo. También este término sirvió como una modalidad antigua para peticionar un yacimiento minero que consistía en cubrir el área de interés como los yacimientos de minerales según su forma; sin embargo, esto conllevó a varios problemas de sobreposiciones que concluyó en demandas entre los titulares de los denuncios.

Con la aprobación del Texto Único Ordenado de la ley General de Minería en 1981, el petitorio se definió en coordenadas geográficas en el cual el denunciante puede peticionar como mínimo una cuadrícula que equivale 100 hectáreas y como máximo en el caso del pequeño producto minero se puede 20 cuadrículas. También se define la concesión como el cumplimiento de todos los trámites legales para titular tanto un denuncia como un petitorio, lo que permitirá tener los derechos a la exploración y a la explotación de los yacimientos de minerales.

Tienen una capacidad instalada de producción en planta no mayor a 350 Tm por día. Esto se entiende como capacidad máxima de una pequeña minería para transformar un material no metálico bruto a través de chancadoras y molindas con el fin de entregar al cliente una granulometría más fina. Para el caso de ser productores de minerales no metálicos y materiales de construcción su límite en capacidad es hasta 1.200 Tm diarias. Además, La condición de pequeño minero se acredita ante la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía, Minas e Hidrocarburos a través de una declaración jurada.

Según Ministerio de Energía y Minas, en comparación con la minería artesanal, este estilo de minería se define como la persona o grupo de personas que, de manera individual, en conjunto con otras personas naturales o cooperativas mineras realizan actividades con métodos manuales y/o equipos básicos (Ministerio de Energía y Minas, 2021). También tienen como característica poseer cualquier título legítimo hasta 1000 Ha entre denuncios, petitorios y concesiones mineras. Y tienen una capacidad instalada de

producción no mayor a 25 Tm por día mientras el caso de productores de minerales no metálicos es de hasta 100 Tm.

Además, para ser un pequeño minero registrado o formal es necesario ser acreditado en la condición de pequeño minero. De acuerdo con el Decreto Supremo N° 005-2009-EM, para tomar la acreditación como pequeño productor minero (PPM) se debe presentar un formulario de Declaración Jurada Bienal. En el siguiente cuadro se explicará los requisitos necesarios para acreditar la condición:

**Tabla 2-1**

*Requisitos para acreditar la condición de pequeño productor minero*

<b>Requisito</b>	<b>Persona natural</b>	<b>Persona jurídica</b>
<b>Condición de PPM</b>	Reconocimiento de condición de PPM. Esta condición se acredita ante la Dirección General de Minería del MINEM mediante declaración jurada bienal.	
<b>Datos Generales</b>	Nombre completo, número de DNI, domicilio y correo electrónico.	Denominación, número de RUC, copia de inscripción en la Sunarp, domicilio, correo electrónico y vigencia del poder de su representante legal.
<b>Declaración jurada</b>	Declaración de que el solicitante tiene la intención de dedicarse habitualmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales.	Se encuentra conformada por personas naturales, salvo en el caso de cooperativas o centrales o cooperativas que cumplan lo establecido en la Ley de Formalización y Promoción de la PPM y la PMA
<b>Derechos mineros</b>	Listado de derechos mineros con áreas computadas para su calificación; incluyendo: nombre, sustancia, código único y copia de la inscripción registral.	
<b>Depósito del derecho de tramitación</b>	Copia del comprobante de depósito del derecho de tramitación en la correspondiente cuenta bancaria.	

*Nota.* Adaptado de “Requisitos para calificarse como pequeño productor minero -PPM- o productor minero artesanal-PMA-” por Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía

[http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/LEGISLACION/anterior/LEY%20N 276 51-requisitos.pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/LEGISLACION/anterior/LEY%20N%2027651-requisitos.pdf)

Por otro lado, existen problemas asociados a la minería de pequeña escala y la minería artesanal. Estos están relacionados a denuncias ante el deterioro y daño ambiental que deja su actividad y las sospechas a considerar ante evasión de las leyes con respecto a la ilegalidad de sus actividades productivas. Con respecto a la minería ilegal es necesario diferenciar de la minería informal según decretos legislativos y decretos supremos debido a la poca aclaración en las últimas normas relacionadas a la minería.



**Tabla 2-2**

*Diferencias entre las definiciones de la minería ilegal y la minería informal en las normas recientes.*

Norma	Definición	
	Minería ilegal	Minería informal
<b>Decreto Legislativo N° 1100. Regula la interdicción de la minería ilegal en toda la República</b>	<p>La interdicción o prohibición aplica para aquella persona que realiza minería ilegal, es decir, la persona que opera:</p> <p>Solo con petitorios mineros</p> <p>Con concesión sin tener certificación ambiental aprobada (EIA-sd, DIA o IGAC)</p> <p>Sin tener todas las autorizaciones solicitadas</p> <p>Se configura delito de minería ilegal cuando una persona realiza exploración, explotación, extracción u otros actos similares con recursos minerales metálicos y no metálicos en los siguientes casos:</p> <p>Sin contar con autorización de la autoridad administrativa competente</p> <p>Causando o pudiendo causar perjuicio, alteración o daño al ambiente, la calidad o la salud ambiental</p>	<p>No se define minería informal, aunque esta se puede considerar como minería ilegal</p>
<b>Decreto Legislativo N° 1102. Incorpora al código penal los delitos de minería ilegal</b>	<p>Sin contar con autorización de la autoridad administrativa competente</p> <p>Causando o pudiendo causar perjuicio, alteración o daño al ambiente, la calidad o la salud ambiental</p>	<p>No se define minería informal, aunque esta se puede considerar como minería ilegal</p>
<b>Decreto Supremo N° 006-2012-EM. Aprueba medidas complementarias para la formalización de la actividad minera en las zonas comprendidas en el anexo 1 del Decreto Legislativo N° 1100</b>	<p>Comprende la actividad minera llevada a cabo por personas naturales o jurídicas o grupos de personas organizadas para tal fin.</p>	<p>Comprende la actividad minera que teniendo características de minería ilegal se realiza en zonas autorizadas para la actividad minera.</p> <p>Quienes la realizan han iniciado un proceso de formalización en los plazos y modalidades establecidas por las normas</p>

*Nota.* Adaptado de “Diferencias entre minero ilegal y minero informal” por Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía Fuente: Sociedad

### 2.3.4 El conocimiento

El conocimiento es un concepto muy estudiado como objetivo de investigación en los temas de la filosofía y la epistemología desde los tiempos griegos. Este concepto se ha vuelto a definir, pero ya no desde un punto de vista filosófico sino desde uno pragmático. Existe varios autores como Muñoz, Alavi, y Martínez en el cual la definieron en esta nueva perspectiva. En el siguiente párrafo se explicará en mayor detalle la definición de cada autor.

Según Muñoz Seca y Riverola, la definición del conocimiento es la capacidad para resolver un determinado conjunto de problemas. De acuerdo con los autores, el conocimiento es producto de la captación de información externa al ser humano y por lo

tanto es la fuente para dar soluciones a diferentes problemas complejos que la mente humana por sí sola no puede realizar (Muñoz Seca & Riverola, 1997).

Según Alavi y Leidner, el conocimiento es la información que el individuo posee en su mente de la cual puede volverse subjetiva en relación con los hechos, procedimientos, ideas, observaciones y juicios implicados al individuo. Esta conceptualización a la información es una materia que se llega a transformar en conocimiento una vez procesada en la mente para luego volver a ser información al momento de ser comunicado mediante palabras, formatos electrónicos, comunicación oral y entre otros. (Alavi & Leidner, *Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios*, en *Sistemas de gestión del conocimiento*, 2003).

Según Martínez y Ríos, el conocimiento y el saber se han vuelto las fuentes de la riqueza de la sociedad. En la actualidad, la economía se denomina la economía del conocimiento y se relaciona con el desarrollo económico. La empresa se vuelve el principal agente en tomar el papel del conocimiento como creador de valor y factor en consideración para su uso individual y colectivo (Martínez & Ríos, 2006).

Existen una variedad de tipos de conocimientos que dependiendo del autor y el año de procedencia varía los nombres de las clasificaciones, ya que estas perspectivas y conceptos dependían del ámbito en donde lo desarrollan los autores. Según Lara García, en un inicio, las tipologías de conocimiento de Blacker (1995), Nonaka Takeuchi (1995) y Spender (1996) dieron referencia para que posteriormente se desarrollen otras (Lara García, 2006). En el siguiente recuadro, se mencionará las clasificaciones de conocimiento propuestas a lo largo de los años:

**Tabla 2-3**  
*Clasificación de los conocimientos según el autor*

<b>Estudios</b>	<b>Tipos de conocimiento</b>
<b>Blacker (1995)</b>	Conocimiento cerebral
	Conocimiento corporal
	Conocimiento incorporado en la cultura
	Conocimiento incrustado en las rutinas
	Conocimiento codificado
<b>Nonaka y Takeuchi (1995)</b>	Conocimiento armonizado (de tácito a tácito)
	Conocimiento conceptual (de tácito a explícito)
	Conocimiento operacional (de explícito a tácito)
	Conocimiento sistémico (de explícito a explícito)
	Conocimiento consciente (explícito e individual)
<b>Spender (1996)</b>	Conocimiento objetivo (explícito y social)
	Conocimiento automático (implícito e individual)
	Conocimiento colectivo (implícito y social)

(continúa)

<b>Estudios</b>	<b>Tipos de conocimiento</b>
<b>Teece (1998)</b>	Conocimiento tácito/ Conocimiento codificado Conocimiento observable/ Conocimiento no observable en su uso Conocimiento positivo/ Conocimiento negativo Conocimiento sistémico/ Conocimiento autónomo
<b>Zack (1999)</b>	Conocimiento declarativo Conocimiento de procedimiento Conocimiento causal Conocimiento humano Conocimiento social
<b>De Long y Fahey (2000)</b>	Conocimiento estructurado Activos de conocimiento basados en la experiencia
<b>Nonaka et al. (2000)</b>	Activos de conocimiento conceptual Activos de conocimiento sistémico Activos de conocimiento basados en las rutinas Conocimiento tácito Conocimiento explícito Conocimiento individual Conocimiento social
<b>Alavi y Leidner (2001)</b>	Conocimiento declarativo (know-about) Conocimiento de procedimiento (know-how) Conocimiento causal (know-why) Conocimiento condicional (know-when) Conocimiento relacional (know-with) Conocimiento pragmático

*Nota.* De “Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico” por M. Segarra Ciprés y J. C. Bou Llusar, 2004-2005, Universitat Jaume I, Castellón, p.180

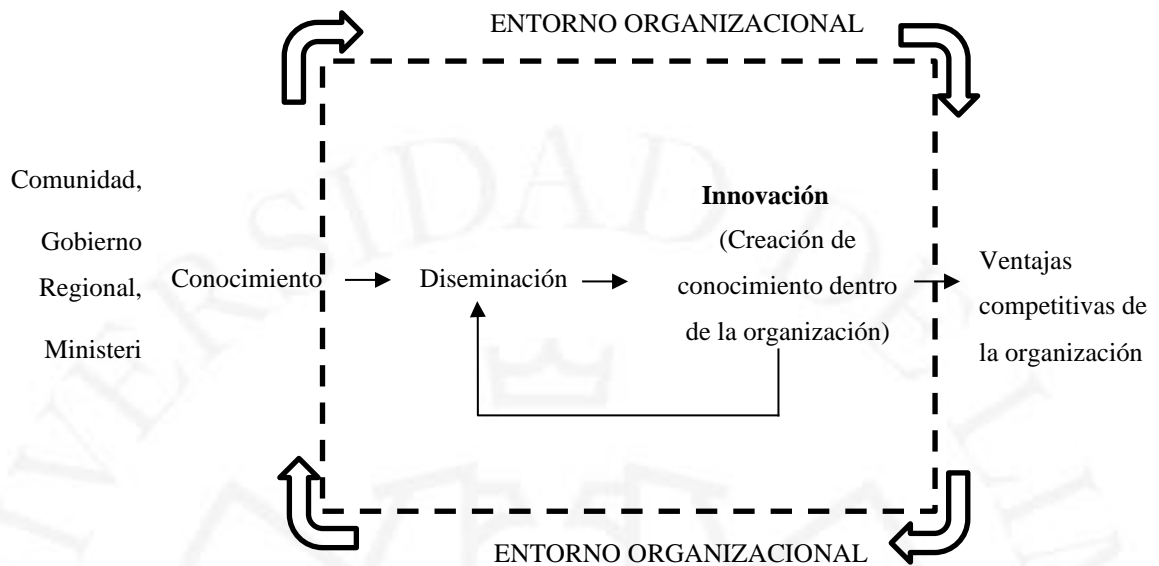
En el contexto de los negocios, el conocimiento se vuelve esencial para la organización y el desarrollo de sus colaboradores. Según Rojas Dávila, los autores Nonaka y Takeuchi definen que la clave del conocimiento en las empresas es el conocimiento organizacional. Este término es definido como la capacidad de una empresa en producir nuevos conocimientos para dispersarlos en cada uno de los miembros que conforman a la organización (Rojas Dávila, 2017).

Por lo tanto, en una organización el conocimiento generado debe ser diseminado para todas sus áreas competentes y acumulado para formar parte fundamental de esta con el fin de ser utilizada por sus colaboradores en donde la ponen en disposición para desarrollar nuevas tecnologías y diseñar nuevos productos. En otras palabras, las empresas deberían utilizar los recursos que se generan para producir mayores resultados con el propósito de ser eficientes en el manejo de sus recursos y eficaces en alcanzar sus objetivos.

En el siguiente gráfico se explica la relación de innovación, conocimiento y competitividad:

**Figura 2.9**

*Diagrama de relación conocimiento, innovación y competitividad*



*Nota.* Adaptado de “Administración de conocimiento y desarrollo basado en conocimiento: Redes e innovación” por Martínez, S. A., & Corrales, E. M., México, 2011, Cengage Learning

### 2.3.5 La experiencia

La experiencia se define como la referencia del conocimiento en la cual tiene que procesarse, luego adaptarse, responder y corresponder a lo que se va a dar razón. Según Andaluz Romanillos, para el autor Kant define la experiencia como “la medida en que el entendimiento humano haya de ser fuerte de algún tipo de certeza que vaya más allá de la mera autoconciencia, debe apuntar a algo que no sea él mismo”. Por lo tanto, la experiencia es la otra cara de la moneda del entendimiento, con lo cual se puede y se debe plantear la cuestión de la certeza como objetividad (Andaluz Romanillos, 2005).

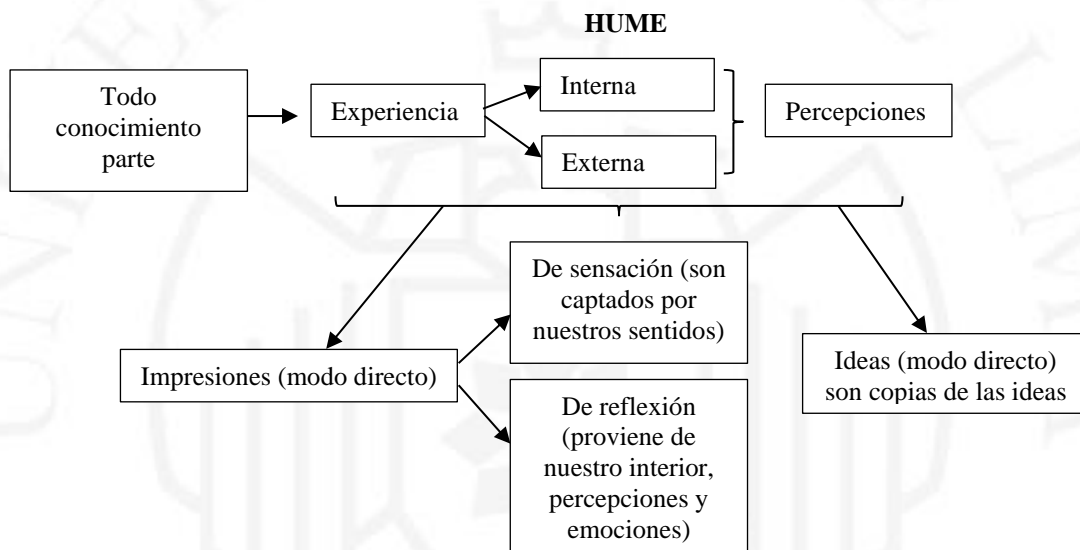
Según Andaluz, el concepto de idea viene a corresponder de alguna manera a una sensación que se experimenta y el juicio a corresponder a un hecho que no será posible llegar con afirmaciones generales para su formación. En otras palabras, la idea y el juicio llevan una relación de espontaneidad, por lo cual no es posible juntarlos directamente con el concepto del entendimiento por el sentido de ser un concepto procesado por la satisfacción del hombre (Andaluz Romanillos, 2005).

Por otro lado, dentro del marco del empirismo y el escepticismo, la experiencia se define como el punto de inicio del proceso cognoscitivo. Sin embargo, para el autor

Kant, la experiencia es expresada como el resultado de la actividad cognoscitiva donde interviene varias variables seleccionadas por la subjetividad humana.

Según Amengual, Kant expresa la experiencia como conocimiento que tiene una distinción entre empírico y puro. De acuerdo con lo postulado, la experiencia se podría definir como un conocimiento empírico donde no se iguala a la sensación, ya que se referiría a una fuente de conocimiento o la materia del conocimiento, por lo cual se distinguiría por ser una composición de impresiones de una recepción activa con lo cual implicaría a captar con cierta intencionalidad (Amengual, 2007).

**Figura 2.10**  
*Esquema del conocimiento empírico de Kant*



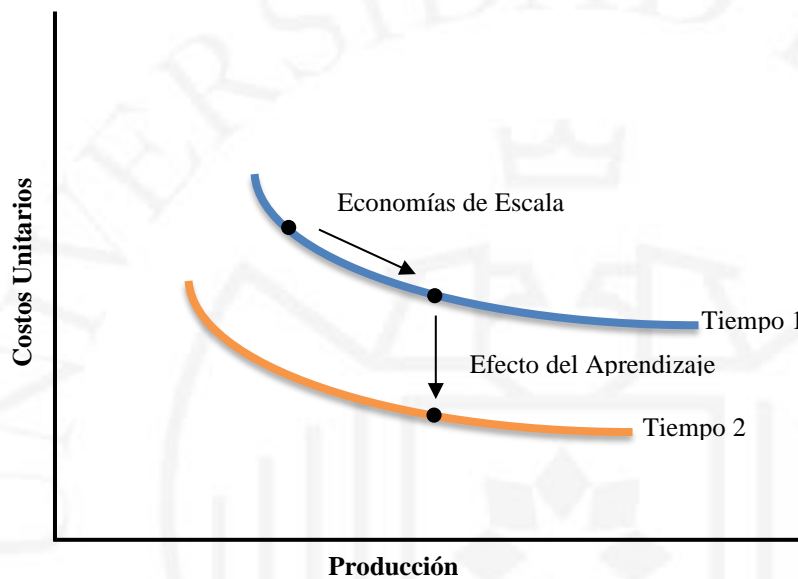
*Nota.* Adaptado de “David Hume: Investigación sobre el conocimiento humano” (p. 32-46) por Jaime de Salas Ortueta, 1er Edición, 5ta Reimpresión, 1988, El Libro de Bolsillo

De acuerdo con Amengual, para Kant la experiencia es el primer producto que aparece en el proceso del entendimiento en el momento de realizar las impresiones. Esto explica que la experiencia es el paso natural del ser humano en ser receptor universal de las sensaciones que se reciben inconscientemente y se albergan para transformarse en conocimiento (Amengual, 2007).

En el contexto de los negocios, se habla de la experiencia del aprendizaje como una oportunidad que se le da a los colaboradores para que compartan momentos y situaciones para que ellos descubran, conozcan y desarrollen habilidades de manera consciente e inconscientemente. La principal característica es que el colaborador se vuelva el receptor con la capacidad de pensar, sentir y actuar con el fin de resolver problemas o desafíos que le permita trabajar la mente consciente y así lograr resultados.

En la presente investigación se utilizará el término de experiencia de aprendizaje. Este concepto ayudará a explicar la enseñanza que se les va a dar a los colaboradores por medio de capacitaciones con la oportunidad que puedan desarrollar mayor consciencia en las negociaciones con las comunidades. Además, se les permita desarrollar cualidades necesarias para manejar conflictos que puedan surgir antes y durante la realización de un contrato social con una determinada comunidad.

**Figura 2.11**  
*Curva de la Experiencia*



*Nota.* Adaptado de “La curva del Aprendizaje: Un enfoque neuro evolutivo” por O. Picardo Joao y A. M. Abrego, 2019, El Salvador, Universidad Francisco Gavidia

En la Figura 2.11 se muestra la curva de experiencia que es definida como un concepto en la cual la obtención de experiencia es a partir de métodos que se adquieren por efecto de aprendizaje. Por ejemplo, los trabajadores dentro de las plantas de producción al adquirir experiencia se adaptarán más fácilmente a la implementación de métodos de reducción de costos en una específica área; es decir, cada vez que los colaboradores adquieran cierta experiencia los costos se reducen en cierto porcentaje.

### 2.3.6 La comunicación

La comunicación es un término definido y explicado en diferentes ámbitos desde la psicología hasta la administración. Este concepto ha sido definido múltiples veces para seguir en correlación con la sociedad presente en esos tiempos. Esto se debe a que la cultura de una sociedad está conectada a su lengua y la comunicación es un hábito

inherente del ser humano en transmitir sentimiento, conocimiento, emociones e información, por lo cual se afirma que la comunicación ha sido evaluada cada vez para poder investigar la sociedad actual.

La comunicación es el medio de unión que se tiene con las personas para transmitir o intercambiar mensajes. En otras palabras, nos comunicamos con las personas de nuestro alrededor para establecer una conexión con el propósito de dar, recibir o intercambiar ideas, información y emociones.

Existen varios autores que dependiendo al ámbito al que se refieren el significado de comunicación varía. Por ejemplo, según Cortiñas, los autores Lomonosov, Riviere, Zorín y entre otros dan un significado de comunicación dentro del ámbito de la psicología. Según Lomonosov, la comunicación es un proceso de interacción social en donde a través de símbolos y sistemas de mensajes. Según Riviere, la comunicación se define como la integración de los seres humanos que entran como individuos en la cual se es necesario dos personas para iniciar una comunicación. Por último, según Zorín, la comunicación significa la interacción social por medio de símbolos y mensajes en la cual una persona actúa como estímulo de la conducta de otra persona (Cortiñas, 2007).

Además, la comunicación también ha estado inmersa en el ámbito de los negocios. Existen varios autores que explicaron la comunicación; sin embargo, se puede rescatar que la definición común se interpretaría como cualidad racional y emocional del ser humano ante la necesidad de tener contacto con los demás. Entre los autores están Stanton, Lamb, Chiavenato y Coulter.

Según Cortés Castillo, para los autores Stanton, Etzel y Walker, la comunicación se define como la transmisión oral y escrita de información entre alguien quiere expresar un mensaje, sentimiento, emoción o idea para ser captada. También explican que la comunicación es como medio humano para dar y recibir información en sus distintas dimensiones con el fin de que alguien más la reciba y se pueda crear un canal de comunicación (Cortés Castillo, 2014).

Por otro lado, los autores Lamb, Hair y McDaniel interpretan el significado de comunicación como un proceso donde se intercambia o se comparte ideas e información a través de un grupo de símbolos. Según Cortés Carrillo, ellos explican que la comunicación es un medio donde el canal está formado por un conjunto de símbolos de los cuales la persona es la receptora (Cortés Castillo, 2014).

Según Thompson, Idalberto Chiavenato define la comunicación como el intercambio de un mensaje transformado en información entre seres humanos; es decir, es un proceso fundamental en la naturaleza humana y la comunidad social. Él relaciona la naturaleza de la persona de comunicación como un nexo inconsciente de cada uno en intercambiar un mensaje (Thompson, 2008).

Además, los autores Robbins y Coulter definen el término de comunicación como “la transferencia y la comprensión de significados. Para ellos la comunicación era realizar un envío de información representada como idea, emoción y sentimiento para que el receptor pudiera recibirla comprenderla en su punto de vista para luego almacenarla como conocimiento y al fin la vuelva en su estado de comunicación y la transfiera nuevamente (Thompson, 2008).

La comunicación tiene componentes básicos que la componen: proceso; emisor y receptor; conexión; transmitir, intercambiar o compartir; ideas, información o significados. En el siguiente párrafo se explicará esos componentes previamente mencionados.

El primer componente llamado proceso trata de que la comunicación es como un procedimiento de pasos a seguir para comunicarse exitosamente. El proceso consta desde el inicio en donde el emisor desea transmitir un mensaje lo que lo lleva a codificarlo para que sea comprensible al receptor y luego se lo envía por un canal, siguiente el receptor recibirá el mensaje y comienza a descodificarlo para luego responder al emisor con un mensaje al mismo nivel de codificación.

El segundo componente sobre emisor y receptor explica que para comenzar una comunicación es necesario dos personas que tomen el rol respectivo de emisor y receptor. Por lo tanto, si una de las personas no está interesada en iniciar o continuar la conversación se toma por terminada la comunicación.

El tercer componente es la conexión donde explica que toda comunicación se convierte en una conexión que puede tomar diversas formas: de persona a persona, a distancia o impersonal. Por ejemplo, una conexión impersonal es cuando el presentador de una canal de un programa de televisión manda un mensaje siendo la persona oyente el receptor que usualmente es la audiencia.

El cuarto componente es la transmisión donde explica que la comunicación se transmite, intercambia o se comparte en un proceso dinámico entre dos personas que



toman los roles de emisor y receptor. Este dinamismo debe ser realizado por pura voluntad de las dos personas para ser ejecutado.

El último componente es de información e ideas en la cual detalla que la comunicación pone dos roles (emisor y receptor), por lo cual las ideas, información y significados deben estar al alcance de comprensión para las dos personas para que funcione la comunicación. El codificar cada mensaje ayuda a ser comprensible el mensaje para que pueda ser entendido de la manera correcta que busca el emisor.

### 2.3.7 Semántica, términos y definiciones

En la presente investigación se dará uso a varios términos del ámbito minero, por lo cual a continuación se les describirá y explicará en detalle:

- **Petitorio:** Según la Real Academia Española, el significado de petitorio es “perteneciente o relativo a la petición o a la súplica” (Diccionario panhispánico del español jurídico, 2021). Según la terminología del sector minero, el petitorio es una solicitud de concesión minera dirigida a las autoridades pertinentes dependiendo si es mediana o gran minería la cual es controlada por INGEMMET o es un pequeño productor y productor minero artesanal la cual se debe dirigir a al gobierno regional competente.
- **Concesión:** Según la Real Academia Española, el significado de concesión es un “otorgamiento que una empresa hace a otra, o a un particular, de vender y administrar sus productos en una localidad o país distinto” (Diccionario, 2021). En terminología del sector minero, es una acción administrativa por el cual el Estado confiere una persona natural o jurídica un derecho real a la exploración y explotación de recursos minerales.
- **EIA:** Es la abreviatura de Estudio de Impacto Ambiental. Este término se encuentra contenida en el Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividad Minero-Metalúrgica. Consiste en un estudio con el propósito de realizar concesiones mineras en la cual se debe evaluar los factores físico-naturales, biológicos, socioeconómicos y culturales en el área correspondiente del proyecto. También determina las condiciones y capacidad del medio ambiente al analizar la naturaleza, magnitud y prever los

efectos de la realización del proyecto (Ministerio de Energía y Minas, D.S.N° 016-93-EM, 1993)

- **IGAC:** Es la abreviatura del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo y está contenido en el Decreto Supremo N° 004-2012-MINAM. Es un requerimiento para tener la formalización de las actividades de pequeña minería y de la minería artesanal. El propósito de este informe consiste en mitigar y corregir el impacto ambiental producido debido a las actividades de productores mineros en estas categorías y establecer medidas para que estas actividades se vuelvan sostenibles (El Peruano, 2012).
- **DIA:** Es la abreviatura del Declaración de Impacto Ambiental y está contenido en el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Según la Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, esta declaración tiene como objetivo que los beneficiarios sean los pobladores de las comunidades cercanas a proyectos eléctricos y mineros. Esto propone a los beneficiarios normas y lineamientos con la protección del medio ambiente, formular programas para fortalecer el desempeño ambiental de las actividades del Subsector en el marco de las políticas y planes sectoriales y elaborar informes respecto a iniciativas que se encuentran bajo el ámbito de su competencia (Espichán Mariñas, 2018).
- **COM:** Es la abreviatura del Certificado de Operación Minera y está contenido en el Decreto Supremo N° 046-2012-EM. Se precisa que toda organización conformada por personas naturales o jurídicas y que ejerzan la actividad minera pueden presentar una declaración exclusiva con la finalidad de adquirir explosivos. Para otorgarle el certificado deben cumplir con los requisitos necesarios de uso de explosivos y conexos. Este certificado tendrá una vigencia de 6 meses con capacidad de renovarlo siempre y cuando se acredite la suscripción del contrato de explotación con el titular de la concesión minera (El Peruano, PDFslide, 2012).
- **PC:** Es la abreviatura utilizada, en el sector minero, que significa Plan de Cierre. Consiste en un instrumento de control ambiental donde se adopta medidas necesarias en todo el proceso de las operaciones con el fin de mitigar y controlar los efectos dejados en el área utilizada para la actividad minera. Además, en ese documento se describe las medidas de rehabilitación,

métodos de control y verificación para todas las etapas de operación, cierre y post cierre.

- **GEOCATMIN:** Según el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, GEOCATMIN es un desarrollo, en base a tecnologías de información y comunicación, de un Sistema Geológico y Catastral Minero. Consiste en un sistema de información geográfico que permite de manera interactiva el fácil manejo de la estructura de capas terrestres en los mapas. También su uso entre sus funciones principales es la locación de concesiones mineras y petitorios en la geografía del todo el país peruano.
- **TMF:** Según el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, estas siglas son empleadas para definir la cantidad de producción de minerales finos realizadas en un periodo. Además, según Southernperu, la terminología de “fino” en la minería se interpreta como “producto del proceso de molienda formado de la separación de un metal valioso del desperdicio” (Southernperu, 2021).
- **DTM:** Según European Environment Agency, es un término en inglés que significa Digital Terrain Model que traducido en español es Modelo Digital de Terreno. Este término también es llamado Modelo Digital de Elevación que significa modelo topográfico de la Tierra que es manipulado por softwares para determinar los datos de elevación del terreno en formato digital dentro de una cuadrícula rectangular (European Environment Agency, 2021).
- **TMD:** Es una sigla en inglés que significa Talent Management and Development que en español se traduce como Gestión del Talento y desarrollo.
- **PPP:** Según Ministerio de Economía y Finanzas, es una sigla en inglés que significa Public-Private Partnerships. También es conocida como Asociaciones Público-Privadas en Perú. Su propósito “es desarrollar y mejorar infraestructura de servicios públicos bajo los mecanismos contractuales establecidos con el fin de impulsar la economía nacional, generar empleo y mejorar la competitividad del país” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017).

# **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS-VARIABLES-ASPECTOS DEONTOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

## **3.1 Hipótesis de la investigación**

### **3.1.1 Hipótesis general**

Se presenta la hipótesis general en la cual va a girar toda la investigación de la tesis:

- Hipótesis General: Si mejora el conocimiento/experiencia del personal y la capacidad de comunicación entonces mejoran los convenios sociales.

### **3.1.2 Hipótesis específicas**

La presente investigación gira en las siguientes hipótesis específicas:

- Hipótesis Específica 1: Si se mejora el conocimiento/experiencia del personal, entonces se mejora los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y las comunidades vinculadas.
- Hipótesis Específica 2: Si se mejora la capacidad de comunicación, entonces se mejoran los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y comunidades vinculadas.

## **3.2 Variables y Operacionalización de variables**

### **3.2.1 Variables**

La presente investigación tratará sobre dos variables independientes: El conocimiento/experiencia del personal y la capacidad de comunicación. La primera variable se refiere a la información que posee la comunidad y la empresa en donde esta promueva y permita facilitar la relación con la otra parte involucrada en la negociación con el fin de lograr que a través de las ideas y juicios propuestas se construya hechos favorables para las dos partes. Además, este conocimiento se transformará por medio de palabras, formatos electrónicos y comunicación oral para que sea de apoyo a la comunidad y empresa por igual. Por otro lado, se implicaría la experiencia como proceso cognoscitivo en donde la comunidad y la empresa experimente y capte impresiones de cada uno lo que la convertiría en una fuente de conocimiento.

La segunda variable se refiere a la capacidad de comunicación interpretada como el intercambio de mensajes efectivos entre la comunidad y la empresa con el motivo de establecer una mejor conexión entre las dos partes y conseguir un estado de intercambio de ideas, información y emociones adquiridas de cada entorno de las dos partes.

La definición de la comunicación es el medio de unión que se tiene con las personas para transmitir o intercambiar mensajes. En otras palabras, se busca realizar una comunicación con las personas de nuestro alrededor para establecer una conexión con ellos y con el propósito de dar, recibir o intercambiar ideas, información y emociones. Por otro lado, esta variable permitirá investigar el valor de la comunidad en el lenguaje de la empresa y a su vez el valor de la empresa a través del lenguaje de la comunidad lo conllevará una mayor integración entre los individuos que conforman la comunidad y la empresa con la intención de iniciar un mejor entendimiento.

### 3.2.2 Operacionalización de las variables

La presente investigación se relacionará con las variables de conocimiento/experiencia y la capacidad de comunicación. La primera variable se medirá a través de dos indicadores en la cual cada una estará presente en las siguientes propuestas de mejora.

$$\text{Propuesta de mejora 2} = \frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Asesoramiento técnico agrícola}}$$

$$\text{Propuesta de mejora 3} = \frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Capacitación en dialectos}}$$

La variable de capacidad de comunicación estará representada en las propuestas 2 y 3 de las cuales tratan del asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas a las comunidades y la capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas respectivamente. Cada propuesta está evaluada por un indicador, lo cual ayudará a saber el valor que tiene esta en relación con el porcentaje de logro en ponerse en operación el yacimiento minero.

También la segunda variable se medirá a través de dos indicadores en la cual cada una estará presente en las siguientes propuestas de mejora:

$$\text{Propuesta de mejora 1} = \frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Método de comunicación por estudio sociológico}}$$

$$\text{Propuesta de mejora 4} = \frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Método de comunicación por especialista}}$$

La variable de capacidad de comunicación estará representada en las propuestas 1 y 4 de las cuales tratan del plan de estudio sociológico en las comunidades vinculadas y el especialista en convenios de comunidades campesinas respectivamente. Cada propuesta está evaluada por un indicador, lo cual a saber el valor que tiene esta en relación con el porcentaje de logro en ponerse en operación el yacimiento minero.

### **3.3 Aspectos deontológicos de la investigación**

Según Castañeda Ruiz, Gómez Osorio y Londoño Jaramillo, la ética y la integridad científica en las instituciones son aspectos que producen confianza en la sociedad y en las comunidades, ya que permite la existencia de lineamientos éticos como ámbitos disciplinarios en la obtención de conocimiento que es indispensable como parte esencial en toda investigación. Por lo tanto, se deben cumplir pautas y normas definidas para el beneficio de los participantes de la investigación, la población que se investiga y el territorio donde se lleva a cabo la investigación (Castañeda Ruiz, Gómez Osorio, & Londoño Jaramillo, 2020).

La presente investigación se desarrolla a través de entrevistas y de encuestas que implicará ampliar el conocimiento existente dentro el ámbito de los convenios sociales para resolver las interrogantes del entorno de las comunidades y la empresa del pequeño productor minero. Por lo tanto, dentro de esta rama de la ética, el desarrollo de la investigación será plenamente bajo una “conducta correcta” en la cual se ejerce responsabilidad evitando perjuicios a los comuneros y trabajadores de la empresa presentes en la investigación.

Adicionalmente, durante el desarrollo de la investigación se plantea los siguientes fundamentos:

- Exponer la naturaleza de la investigación a todo participante involucrado.
- Salvaguardar a cada participante y miembros de su familia de actos perjudiciales que afecten su entorno donde viven.
- Respetar de la intimidad de los participantes.

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño metodológico**

La presente investigación es de diseño Cuasiexperimental que consta en manipular las variables de disponibilidad económica, normas legales, mejora social, estudio de impacto ambiental, plan de cierre y plan de minado para ver el efecto de la eficacia en los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas.

Además, la muestra será de un grupo de 110 personas conformado entre comuneros y obreros de las minas los cuales son escogidos siguiendo el siguiente criterio: deben vivir o trabajar dentro del área central del Perú limitado por los departamentos de Junín, Huánuco y Huancavelica, ya que han sido unas zonas especialmente impulsadas por el sector de la minería debido a la generación de empleo y la formación de varios convenios sociales entre pequeños productores mineros y sus comunidad vinculadas. La importancia de las pequeñas compañías mineras recae por su presencia o vinculación con las comunidades de la zona y el uso de sus propios medios para lograr el éxito de un convenio. En general, utilizando este diseño metodológico se podrá saber qué necesidad realmente buscan las comunidades campesinas y por ende las empresas podrán desarrollar convenios sociales satisfactorio para las dos partes.

#### **4.1.1 Método de Investigación**

La presente investigación hará uso del método Hipotético-Deductivo porque planteará hipótesis a partir de la cual deducirá resultados. En otras palabras, la hipótesis general de la investigación permitirá conocer si el conocimiento/experiencia y capacidad de comunicación afectan los convenios sociales y por consiguiente la eficacia de estos.

#### **4.1.2 Tipo de Investigación**

La presente investigación, que trata sobre la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y las comunidades campesinas, es de tipo aplicada, primaria, secundaria y sincrónica. A continuación, se explicará en mayor detalle cada tipo.

Es del tipo aplicada porque resuelve el problema de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas. La investigación busca dar

una respuesta o solución para una mejora de la eficacia de los convenios sociales ayudando a reducir el tiempo que conlleva un convenio social y así iniciar las operaciones de yacimiento minero entre otros beneficios.

La presente investigación es de tipo mixta porque la base de la fuente de información es primaria y secundaria. Por lo tanto, se hará uso de fuente primaria como entrevistas y encuestas a comuneros que forman parte de comunidades campesinas y a obreros de las pequeñas compañías mineras ubicadas en el Centro del Perú. Y se hará uso de fuente secundaria como INEI, MINEM, INGEMMET, GEOCATMIN y Defensoría del pueblo.

La presente investigación es sincrónica porque está delimitada al periodo del tiempo del año 2019. La investigación sobre la eficacia de los convenios sociales entre las pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas es elaborada frente a la situación actual del sector minero.

#### **4.1.3 Nivel de Investigación**

La presente investigación es de nivel predictivo, explicativo, relacional/correlacional y descriptivo. Cada nivel de investigación se concentrará en expandir la investigación con el fin de postular una solución al problema de la falta de eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas.

Es descriptivo porque describe el problema de la falta de eficacia de los convenios sociales entre las pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas. En este nivel se dedica a definir el problema y realizar una descripción superficial del problema con la idea de tener un concepto a lo que se está refiriendo.

Es relacional porque relaciona el problema de la eficacia de los convenios sociales con las variables de disponibilidad económica, normas legales, mejora social, estudio de impacto ambiental, plan de cierre y plan de minado. Además, se observa la variación de la eficacia al ser afectado por el factor del conocimiento/ experiencia y la capacidad de comunicación.

Es explicativo porque explica el problema de la falta de eficacia en sus variables como disponibilidad económica, normas legales, mejora social, estudio de impacto ambiental, plan de cierre y plan de minado en el contexto de sector minero. Se busca dar



sentido o una razón de las variables independientes en conjunto con las dependientes para así llegar a una explicación del problema general.

Es predictivo porque propone alternativas de mejoras para prever una situación futura. En esta investigación con la debida descripción y explicación del problema se propondrá mejoras factibles que puedan responder a las hipótesis planteadas. Estas propuestas de mejoras no solo impactarán en el problema sino también serán durable en el tiempo, lo que permitirá al investigador elaborar conclusiones y plantear recomendaciones efectivas.

#### **4.1.4 Enfoque de la Investigación**

La presente investigación es de enfoque mixta, cualitativa y cuantitativa. Este enfoque mixto se refiere a que la investigación va a realizar dos análisis que ayudarán a comprender los datos recolectados por distintos medios: físicos y virtuales.

La cualitativa se hará uso en las entrevistas en las cuáles las preguntas en estas fuentes de información son más abiertas con la búsqueda de obtener su opinión frente el tema de convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas. Las entrevistas se realizarán al ingeniero residente, obreros de minas y a miembros de la junta de convenios de una determinada comunidad con el fin de abarcar los puntos de vistas de diferentes agentes participantes en un convenio social.

La cuantitativa se hará uso en las encuestas en donde las preguntas son cerradas con determinado número de respuestas posibles para poder realizar gráficos estadísticos con el fin de interpretar los resultados obtenidos. Las encuestas son realizadas tomando en cuenta el número de muestra representativa de la población en la cual se dedica la investigación.

#### **4.2 Diseño muestral**

La población de estudio está compuesta de pequeñas compañías mineras registradas en el Ministerios de Energía y Minas (MINEM). Sin embargo, para el desarrollo de la muestra, que va a ser utilizada en la presente investigación, se tomará en cuenta el número de comuneros que viven cerca de yacimientos mineros del pequeño productor minero y obreros de minas que trabajan o laboraron alguna vez en una pequeña minería en los departamentos de Junín, Huánuco y Huancavelica. Por lo tanto, el diseño muestral seguirá

la clasificación de los tres niveles de la gestión empresarial en donde se estimará el número de personas para el nivel Estratégico, Táctico y Operacional para así obtener el número de 6,840 personas para la población de la investigación.

Por lo cual, para calcular el tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula con el nivel de confianza (Z) de 95% y nivel de error (e) de 4.5%. Según Ministerio de Energía y Minas, la proporción (p) de la población (N) es de 52.19% y el q es igual a 47.81% (Ministerio de Energía y Minas, Informe de empleo minero 2019, 2019).

$$N = 6,840 \rightarrow p = 52.19\%$$

$$q = 1 - 52.19\%$$

$$q = 47.81\%$$

$$n = \frac{Z^2 p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

$$n = 109.43 \rightarrow n = 110$$

Por lo tanto, la presente investigación realizará una encuesta a 110 personas en la cual su estructura consistirá en exponer el grado de logro obtenido por cada propuesta de mejora ejecutada en un convenio social. Por lo cual, se estará realizando preguntas en donde la esencia sería lo mismo, pero con la diferencia que serán construidas de manera parafraseada para poder captar la respuesta que se busca en función a la propuesta de mejora. Además, en el Anexo 4 se puede observar la encuesta que fue aplicada durante la investigación.

Para el investigador es necesario saber la apreciación cualitativa que tienen los encuestados sobre el instrumento de investigación. Por eso, se realizó un registro con la muestra de 110 personas para saber su aprobación lo cual concluyó con un 91%. Para la calcular la aprobación de los encuestados, se ha establecido los siguientes criterios:

- Criterio “Deficiente”: El encuestado no ha aprobado el instrumento de investigación.
- Criterio “Regular”: El encuestado no ha aprobado el instrumento de investigación.
- Criterio “Bueno”: El encuestado ha aprobado el instrumento de investigación.
- Criterio “Excelente”: El encuestado ha aprobado el instrumento de investigación.

La utilización de este método ayuda a calificar el instrumento de investigación según el propio criterio de la persona encuestada al responder las preguntas del cuestionario. Por ejemplo, el criterio “Deficiente” tiene un valor de 1 punto; “Regular”, de 2 puntos; “Bueno”, de 3 puntos y “Excelente”, de 4 puntos. En el Anexo 5 se puede observar una tabla donde se encuentra el método utilizado para registrar la aprobación de los encuestados.

Además, la encuesta realizada, con una muestra de 110 personas, ha obtenido un 0.8522 en escala de fiabilidad al utilizar la fórmula del alfa de Cronbach. De esta manera se considera la encuesta fiable y los resultados obtenidos son válidos para la investigación, ya que se encuentra entre los límites entre 0.7 y 0.9 de varianza aceptable para el investigador. En el Anexo 6 se muestra la tabla de confiabilidad donde se explica cómo se llegó al resultado.

**Figura 4.1**

*Diagrama de la fórmula del alfa de Cronbach*

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

$\sum S_i^2$  = Suma de las varianzas

$S_t^2$  = Varianza de la suma

$\alpha$  = Alfa de cronbach

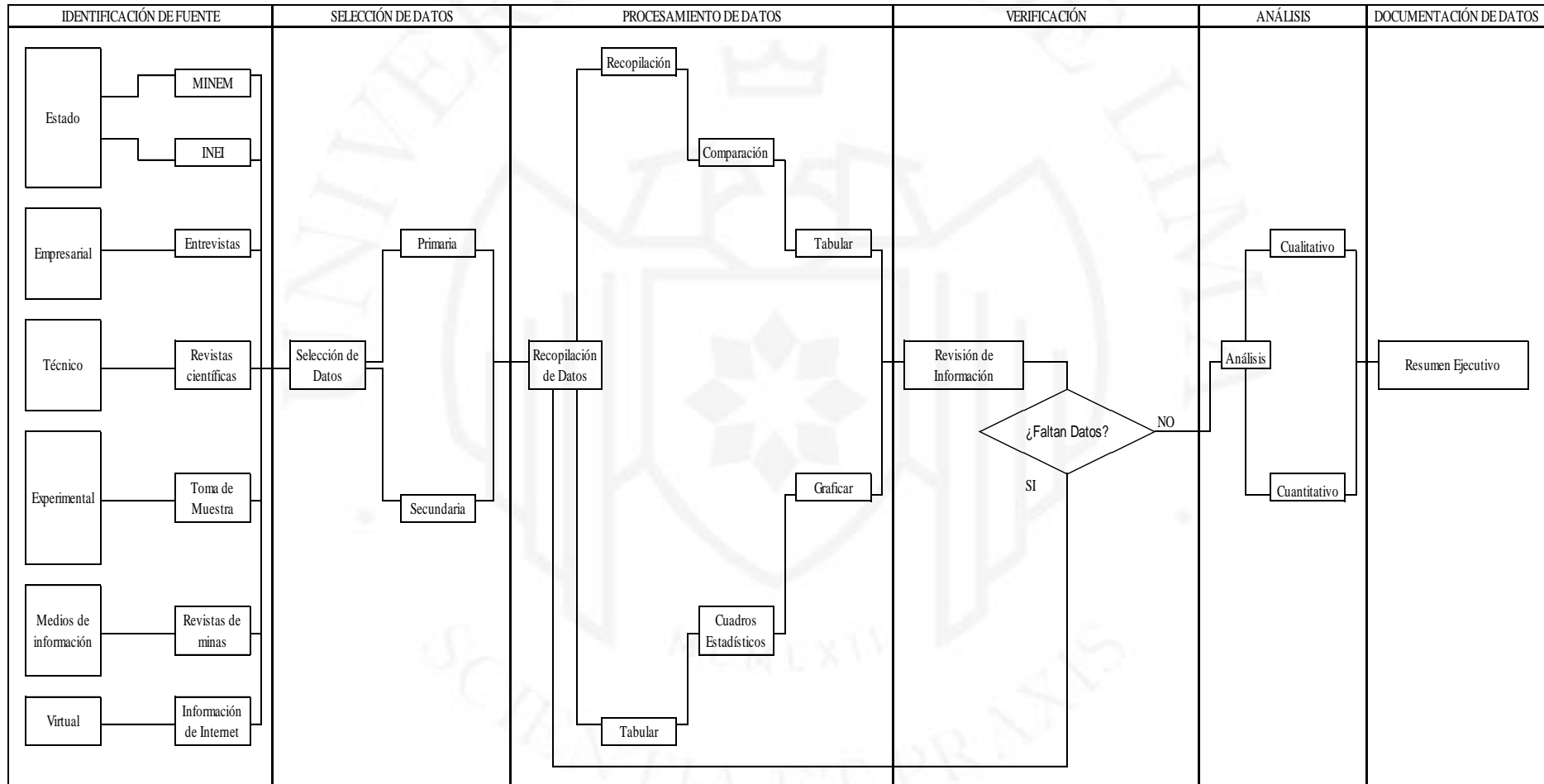
$K$  = Número de preguntas

*Nota.* Adaptado de “Coefficient Alpha and the internal structure of tests” (p. 237-334) por Cronbach, Lee J., 1951

### 4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

**Figura 4.2**

*Diagrama de flujo de recolección de datos*



Nota. Elaboración propia

#### 4.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

La presente investigación constará de enfoque cualitativo y cuantitativo en donde la información recolectada se dividirá en fuentes primarias y secundarias. La información recolectada por parte de las entrevistas se enfoca en preguntas abiertas para recabar opinión del ingeniero, obreros y comuneros de los aspectos de su entorno donde se trabaja, con quienes se trabaja y cómo se trabaja. Por otro lado, la información por medio de las encuestas es a partir de preguntas cerradas para recabar generalmente opiniones y elecciones del encuestado sobre las propuestas de mejora y su perspectiva frente a ellas.

La información por medio de las entrevistas de regirá a través de la técnica de las “Seis-S” con la intención de establecer un orden y una disciplina. A continuación, se describirá la tabla.

**Tabla 4-1**

*Descripción de la técnica de procesamiento de información “Seis-S”*

Japonés	Español	Descripción
<b>Seiri</b>	Arreglar	De toda la información recogida desechar aquella que no es necesaria para la investigación.
<b>Seiton</b>	Ordenar	Establecer claras y concisas que sea disponible a todo comunero y obrero de la zona
<b>Seisou</b>	Limpiar	Establecer horas apropiadas fuera de la hora de trabajo del entrevistado para recoger la información de una manera limpia.
<b>Seiketsu</b>	Mantener/Conservar	Recoger la información de las entrevistas tal cual el entrevistado respondió a las preguntas sin cambios o corrección.
<b>Shukan</b>	Hábito	Establecer una serie de días frecuentes para recoger la información de los entrevistados
<b>Shitsuke</b>	Disciplina	Respetar las reglas de la zona laboral de los obreros y comuneros.

*Nota.* Adaptado de “Manual de técnicas estadísticas” (p. 6) por Hospital Civil de Guadalajara, 2010

Por otro lado, en la información recogida por las encuestas se desarrollará por medio de gráficos de pasteles. La intención de esta elección es para que sirva de apoyo a la exposición de los datos mostrados y permita una mayor aclaración de las respuestas recolectadas.

# CAPÍTULO V: INFORME FINAL

## 5.1 Discusión

### 5.1.1 Fundamentos del Aporte

Los autores representativos del Estado del Arte no fundamentan con la debida profundidad la eficacia entre los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus respectivas comunidades. Además, se muestra las deficiencias en detallar cuál es la relación entre las pequeñas empresas mineras y sus comunidades; por ejemplo, en explicar el procedimiento del cómo la empresa se presenta con las comunidades e inicia los pasos necesarios para llevar a cabo un contrato o acuerdo con ellas. También, los autores carecen en explicar el impacto que tiene la empresa con la comunidad cual realiza el convenio y sobre todo sus consecuencias en sus aspectos económicos, sociales y ambientales.

Por lo tanto, la presente investigación contemplará el tema de la eficacia del convenio social entre pequeña compañía minera y sus comunidades vinculadas. Se buscará tomar con profundidad el procedimiento de la negociación entre las empresas mineras y las comunidades en donde se detallará los agentes participantes en el proceso y su tarea que influirá en el resultado satisfactorio del convenio. Además, para ampliar la investigación se detallará el impacto económico, social y ambiental que ocurre en un convenio entre las pequeñas empresas mineras y las comunidades.

La importancia de las mejoras de la eficacia de los convenios sociales entre empresas y comunidades son sustentadas por Keenan, Kemp y Ramsay en su tema “Compañía-Comunidad Acuerdos, Género y Desarrollo” (Keenan, Kemp, & Ramsay, 2016) en donde se explica la necesidad de llevar un acuerdo con la comunidad y su valor para el reconocimiento de la variable género en actividades de empresas. Otro autor que sustenta la importancia de la eficacia de los convenios es Gustafsson con su tema “Conflicto privado regulado y la influencia de la comunidad campesina sobre los recursos naturales” (Gustafsson, 2016) en donde se explica que el gobierno como agente que interviene en el proceso de negociación para el convenio con una comunidad busca que las empresas se entreguen a la responsabilidad de disminuir los conflictos ocasionados por los convenios sociales entre empresas y comunidades.

Con respecto a la variable independiente de la experiencia y conocimiento, los autores que abarcan este tema son Oppong y Gold en su tema “Desarrollar los gerentes locales en la industria minera de Ghana: Modelo de talento indígena” (Oppong & Gold, 2016) en donde se basa en el desarrollo del talento humano por medio de un modelo en la cual se busque priorizar su gestión. Esto permitirá generar mejores ideas para la gestión del conocimiento de la empresa por medio de un asesoramiento técnico con el motivo de lograr un proyecto minero. Por otro lado, los autores Markey, Ryser y Halseth con el tema “Estamos todo juntos: Impacto de la comunidad en trabajo de larga distancia en labor de comunidad” (Markey, Ryser, & Halseth, 2015) fundamentan el desarrollo económico en las zonas de las regiones rurales a consecuencia de la reestructuración económica y política, lo que da razón para desarrollar la mejora en estudios sociológicos.

Con respecto a la variable independiente de la comunicación, los autores Jones y Bradshaw con el tema “Cómo abordar los impactos históricos a través del impacto y acuerdos de beneficios e impacto de evaluación de salud: ¿Por qué es importante?” (Jones & Bradshaw, 2015) se señala el valor de poder identificar y considerar los intereses de los habitantes de las zonas indígenas que son afectados de forma directa e indirectamente por los proyectos mineros circundantes a su poblado; esto fundamenta la idea de la mejora del proceso de negociación en donde un especialista sea el medio de comunicación entre la empresa y la comunidad vinculada. Por otro lado, los autores Rodon y Lévesque con el tema “Entendimiento social y económico de los impactos del desarrollo minero en las comunidades Inuit: Experiencias con el pasado y presente de las minas presentes en Inuit Nunangat.” (Rodon & Lévesque, 2015) se analiza el impacto social y económico en las zonas donde se realiza los proyectos mineros circundantes a las comunidades Inuit; esto fundamenta la idea de promover el aprendizaje de su idioma o lengua para empezar relacionarse con la comunidad y por ende conocer sus aspectos sociales y culturales.

## 5.1.2 Modelo del Aporte

**Tabla 5-1**

*Propuestas de mejoras según la variable independiente*

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE INDEPENDIENTE	PROPUESTAS DE MEJORAS
<b>EFICACIA</b> (E <sub>c</sub> )	Conocimiento/Experiencia	Capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas a las comunidades
	Capacidad de la comunicación	Plan de estudio sociológico a las comunidades vinculadas Contratación de especialistas en convenios de comunidades campesinas

*Nota.* Elaboración propia

## 5.1.3 Características del Aporte

### 5.1.3.1 Plan de estudio sociológico a las comunidades vinculadas

La propuesta tiene como objetivo mejorar la eficacia a través de la obtención de conocimiento útil que las pequeñas empresas mineras puedan utilizar con respecto a las comunidades campesinas a medida que buscan iniciar una conversación como primer paso para el desarrollo de un convenio entre las empresas mineras y las comunidades vinculadas. Se propone el estudio sociológico como factor determinante para acercarse a la comunidad y conocer las necesidades del pueblo en aspectos sociales y económicos.

La relación de la causa y efecto con respecto al estudio tiene que ver con uno de los primeros pasos del proceso de negociación por parte de la pequeña compañía minera hacia la comunidad. La causa para la realización de este estudio sociológico se debe al sondeo realizado por el ingeniero de minas residente en la zona en donde entabla una primera conversación que forma parte del primer contacto directo entre la empresa y la comunidad.

El sondeo determina el resultado de la intención de la comunidad en realizar un convenio con las pequeñas compañías mineras. Además, busca explicar cómo el ingeniero residente realiza una citación con la comunidad y a través de una asamblea con



todos los campesinos busca convencer a que la comunidad comparta una relación con la pequeña compañía minera. Este paso revela su importancia en el momento que el ingeniero identifica a la comunidad que tiene un carácter reactivo ante una opinión negativa hacia la actividad minera. En otras palabras, el sondeo es un estudio previo para iniciar los diálogos con la comunidad de manera directa.

Este plan de estudio sociológico requiere la participación de varios agentes con sus propios roles que ayuden a la ejecución y realización de este plan con la finalidad de facilitar un resultado favorable en la negociación del convenio con la comunidad. En el siguiente cuadro se explica la participación de los agentes responsables en el proceso del plan de estudio sociológico:

**Tabla 5-2**  
*Roles de miembros participantes de un estudio sociológico*

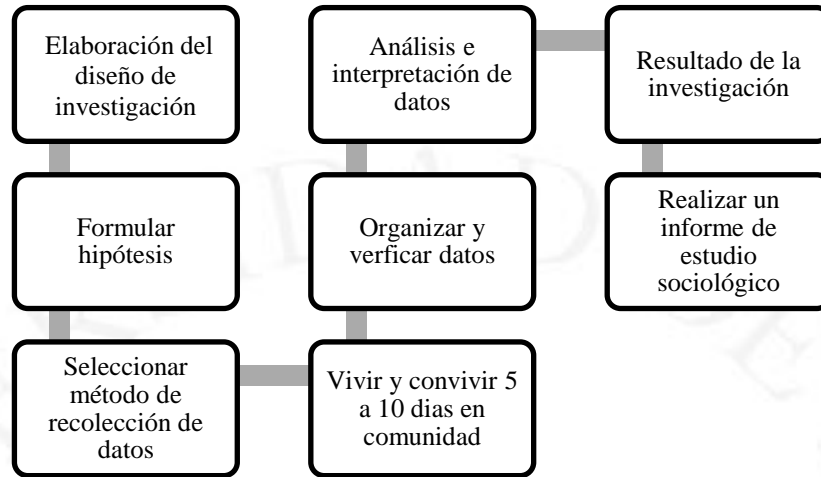
<b>PARTICIPANTES</b>	<b>ROL</b>
<b>Ingeniero residente</b>	Encargado de realizar el sondeo que dependiendo del resultado se tomará la decisión de realizar un estudio sociológico.
<b>Sociólogo</b>	Realizará el estudio comprendiendo los aspectos sociales, económicos, culturales y otros con respecto a la comunidad.
<b>Abogado (Departamento legal)</b>	Realizará la citación de la reunión en donde se proceda explicar en toda una asamblea de comuneros la intención de un convenio minero en la zona.
<b>Comuneros</b>	Objeto de investigación del estudio en donde el sociólogo vivirá en la zona de la comunidad y convivirá para entender y comprender su cultura.

*Nota.* Elaboración propia

El proceso del plan de estudio sociológico se inicia desde el sondeo ejecutado por la empresa hasta el desarrollo del convenio en el cual se utiliza la información para llevar una negociación satisfactoria para las dos partes en donde el fin es demostrar el ganar-ganar de ambos intereses en la negociación. Adicionalmente, cada fase del proceso tendrá involucrado a un agente encargado para su desarrollo con el propósito de una ejecución satisfactoria.

La siguiente figura mostrará el procedimiento para iniciar el plan de estudio sociológico:

**Figura 5.1**  
*Proceso de una investigación sociológica*



*Nota.* Elaboración propia

La identificación de las necesidades es la función principal del estudio sociológico y la razón por la cual puede proveer de información útil que permita ayudar a generar conocimiento con la intención de fomentar una relación más estable con la comunidad. En el siguiente cuadro se detalla las necesidades más frecuentes que se pueden encontrar en una comunidad de la región centro del país y que estén dentro de las posibilidades de un pequeño productor minero:

**Tabla 5-3**  
*Clasificación de posibles necesidades de la comunidad que puede optar el pequeño productor minero*

ASPECTOS	NECESIDADES
<b>Social</b>	Mejorar el ambiente en el centro de educación
	Tecnificar la educación (equipos)
	Mejorar el ambiente del centro comunal
	Eventos culturales que apoyen a la cultura
<b>Salud</b>	Mejorar la infraestructura del centro educacional
	Campañas de prevención de epidemias y enfermedades infecciosas
	Mejorar infraestructura de la posta médica
<b>Económico</b>	Entregar materiales básicos para la posta médica
	Entrega de monto en cheque (S/. 2000 a 5000)

*Nota.* Elaboración propia

En Anexo 6, se puede observar un gráfico del panorama sobre el convenio minero entre pequeña minería y la comunidad en la cual el plan estudio sociológico se convierta en un soporte y fundamento al cual apoyarse en la asamblea con los comuneros para que

accedan al convenio minero. El momento de optar el estudio sociológico es importante, ya que si se realiza antes de pedir la solicitud se vuelve en una base o fundamento teórico para la negociación, pero si se realiza después de un fallo de iniciar un convenio puede convertirse en una justificación para la empresa hacia la comunidad en donde realizará el convenio.

### **5.1.3.2 Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas**

La propuesta tiene como objetivo mejorar el conocimiento de los comuneros en las actividades agrícolas y ganaderas para mejorar la eficacia en el convenio con una comunidad. El propósito de esta mejora es incentivar a las pequeñas compañías mineras lograr con éxito un convenio minero con la comunidad campesina otorgando beneficios no económicos a los comuneros. En otras palabras, otorgar conocimiento de lo que se desconoce y brindar información de lo nuevo en tecnología a los comuneros no solo permitirá un convenio con ellos sino también les apoyará para que identifiquen y reconozcan sus debilidades y puedan generar mayor ingreso en sus hogares y mayor bienestar a su comunidad, lo que llevaría a un aumento en la productividad en los comuneros.

La relación causa y efecto en la propuesta se determina al analizar la condición de trabajo rural actualmente realizado por los comuneros en la agricultura y la ganadería. El análisis puede ayudar ser un apoyo para planificar un asesoramiento a los comuneros para que mejoren esa deficiencia. Además, esto se encuentra implicado al aumento de la eficacia del convenio porque está vinculada dentro de los beneficios negociados durante el convenio.

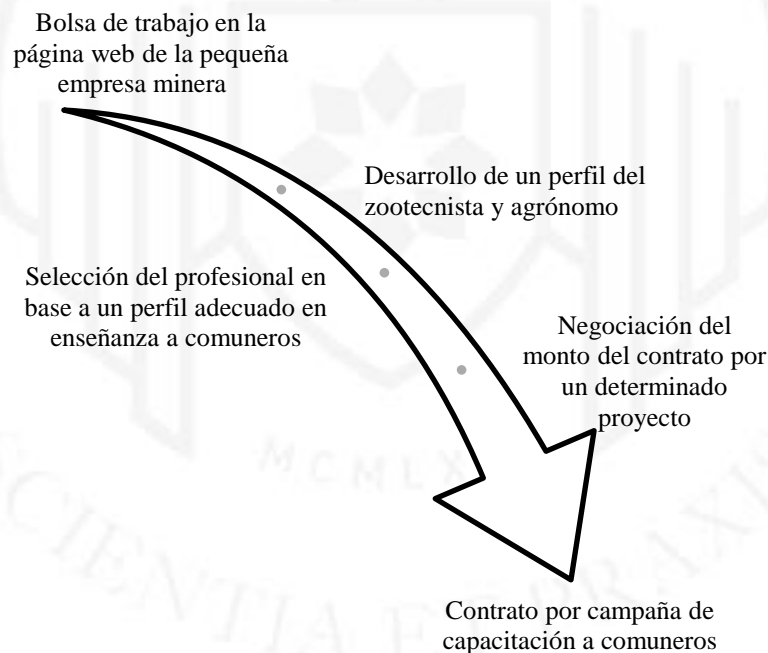
El asesoramiento viene de la idea de capacitar a través de campañas en donde se pueda aprender a cómo manejar y emplear de manera correcta e idónea los recursos para atender al ganado y a los cultivos. Las campañas de capacitación son divididas en dos partes: teórico y práctico. En la parte teórica se le enseña a partir de conocimientos técnicos la manera óptima de hacer crecer cultivo hasta poder mejorar la calidad del ganado. La parte práctica consta de realizar una demostración de lo aprendido en donde muestran las técnicas de cultivo en una parcela determinada dando las indicaciones en qué mejorar, mientras la parte de ganado se le muestra el cuidado en las enfermedades, en alimentación y reproducción artificial.

La contratación por proyecto sería el adecuado por las pequeñas compañías mineras, ya que con esta propuesta se busca contratar a un especialista solamente el tiempo que dure la negociación. Además, la condición obligatoria para la contratación del especialista es que debe ser un profesional experimentado en las carreras de zootecnia y agronomía. El profesional zootecnista es fundamental para capacitar al comunero en lo referente al tratamiento, alimentación y cuidado de su ganado, mientras el agrónomo se enfocará en métodos de prevención de plagas, mejoras en sembrado de semillas y prácticas de cosecha en temporadas factibles para el mantenimiento de la tierra.

El valor del proceso de contratación recae en la velocidad de búsqueda de los profesionales, ya que de esta manera la reacción de la empresa minera dependerá de dos situaciones: antes que se llegue a una negociación o después de haber logrado un convenio. En la siguiente figura se muestra el proceso de contratación para los especialistas en zootecnia y agronomía para una pequeña compañía minera:

### **Figura 5.2**

*Proceso de un contrato a especialistas para campañas de capacitación*



*Nota.* Elaboración propia

Las fuentes predilectas en tomar en cuenta para elegir un especialista son: Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) y Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). La

selección de las universidades se basa en la capacidad de generar profesionales competentes en las carreras de zootecnia y agronomía.

**Figura 5.3**

*Fuentes de selección para zootecnistas y agrónomos*



*Nota.* Elaboración propia

Por otro lado, el perfil para los especialistas es un requerimiento fundamental para la investigación, ya que se busca una correcta interacción entre el capacitador con los comuneros de la zona. Esto se puede explicar con el fundamentado que con más cercanía con la cultura del grupo puede ofrecer a una mayor comprensión a la educación y al aprendizaje. En el siguiente recuadro se detallará el perfil de un capacitador:

**Tabla 5-4**

*Perfil recomendable sobre especialista de negociación de convenio*

<b>ACTITUD</b>	<b>Optimismo</b>	Mostrar optimismo a los comuneros para realizar una nueva técnica ayudará a mejorar sus ingresos
	<b>Proactividad</b>	Realizar varias actividades de práctica para que los comuneros comprendan mejor
	<b>Responsabilidad</b>	Responsable que las charlas ayudarán no solo al convenio sino también a la población en crecer económicamente
	<b>Resiliencia</b>	Resolver cualquier problema al intentar enseñar con las costumbres de la comunidad
<b>HABILIDAD</b>	<b>Pensamiento crítico</b>	Razonamiento y la lógica necesaria para responder cualquier duda de los oyentes
	<b>Escucha activa</b>	Tomar la atención a cualquier crítica comentario del comunero a las técnicas de mejora
	<b>Resolución de problemas</b>	Capacidad de mostrar respuestas razonables a los problemas de los comuneros

**(continúa)**

<b>COMPETENCIA</b>	<b>Compromiso con calidad de trabajo</b>	Compromiso en que los comuneros aprendan lo útil de nuevas técnicas de cultivo y ganado
	<b>Flexibilidad y adaptación</b>	Adaptación de la enseñanza para gente mayores reacia al cambio
	<b>Conducción de personas</b>	Dirigir a los comuneros a métodos factibles para obtención de mayores ingresos
	<b>Colaboración</b>	Colaborar con los comuneros en su aprendizaje

*Nota.* Elaboración propia

En el siguiente recuadro, se mencionarán las prácticas comunes que pueden ofrecer los zootecnistas y agrónomos a los comuneros para que aprendan otros métodos y técnicas en sus actividades ganaderas y agrícolas.

**Tabla 5-5**

*Beneficios que brindan el zootecnista y el agrónomo a la comunidad*

<b>AGRÓNOMO</b>	Charlas sobre los viveros destinados a la investigación y/o comercialización
	Charla sobre el control de plaga y mejoramiento de cultivos y ganado (injertos para mejorar el tallo para evitar las enfermedades)
	Solución de problemas de desorden nutritivos en plantas y ganados (fertilizantes en cultivos y vitaminas para el ganado)
<b>ZOOTECNISTA</b>	Crianza científica de animales domésticos como fin de mejora de producción (inseminación artificial)
	Genética y reproducción que están con cruce los animales (mulas de carga)

*Nota.* Elaboración propia

### **5.1.3.3 Capacitación en dialectos autóctonos**

Esta propuesta tiene como objetivo la mejora de la capacidad de la comunicación a partir del aprendizaje del dialecto autóctono de la zona para mejorar la eficacia de los convenios mineros entre pequeña compañía mineras y sus comunidades vinculadas. El aprendizaje del dialecto es un puente para la comunicación en donde se enlazarán a las dos partes: el ingeniero representante de la empresa minera y los comuneros habitantes de la comunidad. Aprender el dialecto de la otra parte en la negociación permite conocer su cultura y por ende genera mayor comprensión de lo que se quiere comunicar. Por lo tanto, el quechua como dialecto autóctono de la región centro del Perú debe ser aprendido para ser medio para el éxito de un convenio minero.

La relación causa y efecto de la propuesta es que la comunicación se vuelve cerrada por el intento de satisfacer los intereses individuales en donde ya no se intenta comprender a la otra parte y por ende se niega a toda posibilidad de llegar a un acuerdo

en la Asamblea General. La causante del deterioro de la comunicación es la falta de dominio del ingeniero de minas en el dialecto quechua para que pueda comunicarse debidamente con los comuneros y así puedan entender el mensaje correcto que quiere transmitir la empresa con el fin de lograr un acuerdo exitoso. El efecto del dominio del quechua permitirá mayor posibilidad de éxito en una negociación por que no solo se integra un dialecto de la comunidad sino también su cultura generando mayor cercanía hacia ellos.

Existen dos métodos los cuáles se puede optar para el logro de la capacidad de comunicación: contrato a un traductor de quechua o capacitación del ingeniero residente. Aunque los métodos mencionados previamente son alternativas de elección de la empresa minera para resolver el problema de la deficiencia de la comunicación para esta presente investigación se optara por el segundo método. A continuación, se explicará en detalle la razón de la decisión.

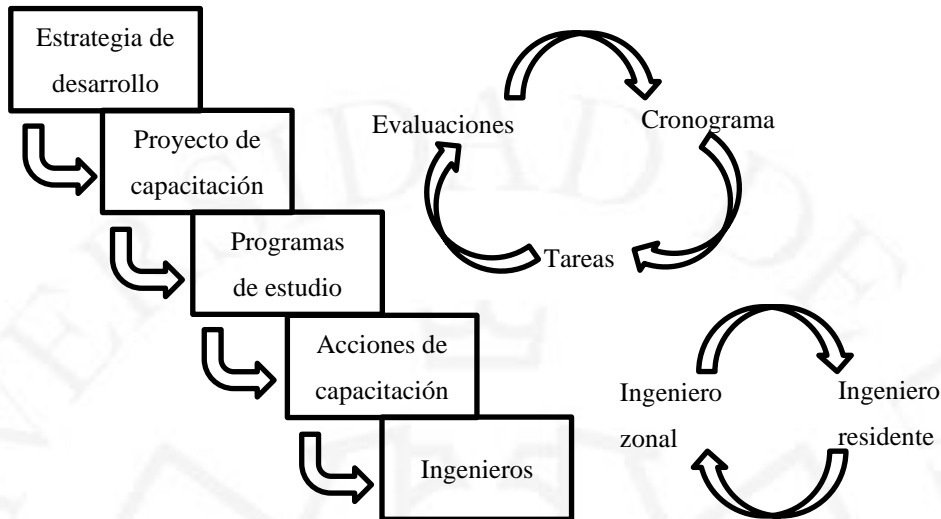
El proceso para la contratación de un traductor para la pequeña minería sin correr con mayores gastos es poner un aviso en su bolsa de trabajo en la cual se presentan varios candidatos disponibles para el proyecto de negociación. Sin embargo, el método del contrato de un traductor para una pequeña compañía minera se vuelve factible solamente si se busca producir costos bajos, pero tiene varias desventajas que lo vuelve inutilizable para el logro de un acuerdo. La desventaja más difícil en afrontar es que la presencia del traductor misma genera incertidumbre en los comuneros al tratar no una conversación directa sino con un intermediario, lo que produce un poco de recelo en seguir la negociación.

Por otra parte, la capacitación se vuelve el método adecuado para mejorar la comunicación y por ende mantener una conversación directa con los comuneros presentes en la Asamblea General. Esto se explica debido a que los habitantes en las zonas rurales realizan sus tratos y negociaciones generalmente a través de una conversación de cara a cara, ya que permite mayor cercanía con la persona y su entorno. En otras palabras, este tipo de conversación está ligado fuertemente con los acuerdos que los comuneros realizan día a día entre ellos y las personas que negocian con sus cultivos o ganado.

En la siguiente figura se mostrará el proceso de capacitación para los ingenieros residentes en donde se recopila los pasos a seguir para desarrollar facultades comunicativas efectivas en las comunidades campesinas.

**Figura 5.4**

*Proceso de capacitación para ingenieros residentes*



*Nota.* Elaboración propia

En la Figura 5.4 explica que el proceso de capacitación es de forma escalada, ya que conlleva actividades donde se evaluará la capacidad de comunicación y las posturas correctas en entablar conversaciones con el fin de promover un aprendizaje efectivo al ingeniero residente participe en la capacitación.

**Tabla 5-6**

*Diagrama de Gantt sobre capacitación en quechua*

N°	ACTIVIDADES	PLANEADO											
		CICLO 1				CICLO 2				CICLO 3			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1.1	Estrategias metodológicas activas para el aprendizaje del quechua como Primera Lengua (L1)		■	■	■								
1.2	Prácticas de sesiones de aprendizaje	■				■	■	■	■				
1.3	Diálogos en quechua sobre asuntos referentes a necesidades e intereses de los usuarios				■					■	■	■	■
1.4	Práctica de lectura y escritura								■				■
<b>EVALUACIÓN TOTAL 1</b>													

(continúa)



N°	ACTIVIDADES	PLANEADO											
		CICLO 1				CICLO 2				CICLO 3			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
2.1	Estrategias metodológicas activas para el aprendizaje del quechua como Segunda Lengua (L2)	■	■										
2.2	Ejercicios de gramática y sintaxis			■	■			■					
2.3	Diálogos en quechua sobre componentes de la sociedad y cultura local, regional, nacional e internacional					■	■			■	■	■	■
2.4	Construcción de textos								■				■
<b>EVALUACIÓN TOTAL 2</b>													
3.1	Ejercicios de creatividad en base a metodología de casos o situaciones con quechua hablantes	■	■										
3.2	Aprendizaje de enseñanza del quechua aplicando paradigmas de Pawlow, Freire, Piaget, Montessori, Bruner y otros.			■	■			■					
3.3	Participación espontánea en conversaciones de temas cotidianos.					■	■			■	■	■	■
3.4	Planes de exposiciones en clase sobre tema específico								■				■
<b>EVALUACIÓN TOTAL 3</b>													

Nota. Elaboración propia

En la Tabla 5-6 se muestra el método Gantt de los pasos a seguir para la evaluación de capacitación. La evaluación consistirá en tres fases en las cuales cada una buscará que el participante en la capacitación desarrolle capacidades comunicativas hacia las comunidades y se desenvuelva en entornos de negociación cotidianas con una correcta pronunciación del quechua. De esta manera no solamente se instruirá al participante de teoría didáctica sino también de casos reales para enseñar los puntos clave que se tiene tomar en cuenta cuando se dialoga con un quechua hablante. Esto permitirá a los ingenieros residentes avanzar en posturas y pronunciaciones correctas que se tienen que cumplir dentro de las negociaciones con las comunidades.

#### **5.1.3.4 Contratación de especialistas en convenios de comunidades**

El objetivo de la propuesta es de mejorar la capacidad de comunicación por medio de un especialista en tratos de negociaciones con comunidades con el fin de aumentar la eficacia de lograr un convenio minero entre la pequeña compañía minera y la comunidad vinculada. La intervención de una tercera parte dentro la negociación ayudará en transmitir el mensaje de la empresa a los comuneros, lo que se volverá en un gran apoyo para el ingeniero residente, ya que esta ayuda permitirá ser un vínculo imparcial en la Asamblea General dando soporte con su experiencia en negociaciones a este; es decir, la ayuda del especialista permitirá alcanzar un convenio social de ganar-ganar. Además, este especialista es quien apertura la reunión del convenio y quien da por terminado el convenio. La función del especialista es ser de guía para el pequeño productor minero para que los comuneros comprendan y entiendan que la minería no viene para hacer daño a la comunidad sino ayudar a que progresen.

La relación causa y efecto en la propuesta se exhibe cuando el ingeniero residente al momento de realizar un sondeo identifica que al ingresar a la comunidad se muestra reacia a que la pequeña minera entre, por lo cual se trata un caso en donde las comunidades campesinas tienen asesoramiento por ONG lo que vuelve más difícil la negociación al estar más informados, lo cual genera una idea preconcebida y limita la creatividad a la negociación. La consecuencia de tener limitada la negociación es que reduce la posibilidad a llegar a un acuerdo de manera directa con los representantes de la comunidad campesina.

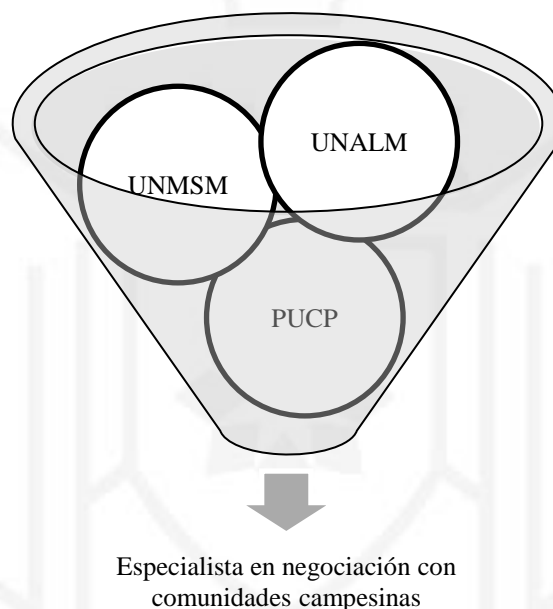
Este asesoramiento a las comunidades por parte de la ONG es un apoyo para que los comuneros defiendan lo que es suyo; es decir, aprendan sobre los derechos que tienen las comunidades con respecto al territorio en que viven y cómo ellos deben exigir al pequeño productor minero un convenio equitativo. Por lo tanto, este conocimiento le permite al presidente de la Asamblea General tomar en cuenta o reclamar ciertos requisitos antes que se inicie las negociaciones. Estos requisitos que se exigen son el EIA (estudio impacto ambiental) o IGAC (Instrumento de gestión ambiental correctivo), plan de minado y plan de cierre, ya que con estos documentos los comuneros podrán conocer más a fondo sobre el proyecto minero y decidir si es óptimo o no para el desarrollo de toda la comunidad campesina.

Para la contratación de los especialistas en negociación se inicia en la bolsa de trabajo de la pequeña compañía minera. La elección de este tipo de especialistas se deriva entre dos opciones: instituciones y universidades de prestigio que dispongan de egresados o bachilleres en la especialización de negociación de conflictos. Además, la pequeña empresa para elegir un especialista es necesario que cumpla con el requerimiento de la experiencia previa, ya que la empresa reconoce la necesidad de la enseñanza empírica en vez de la teórica.

En la siguiente figura se muestra las universidades elegidas por preferencia para contratar a un especialista en esta carrera.

**Figura 5.5**

*Contratación de especialista en negociación con comunidades*



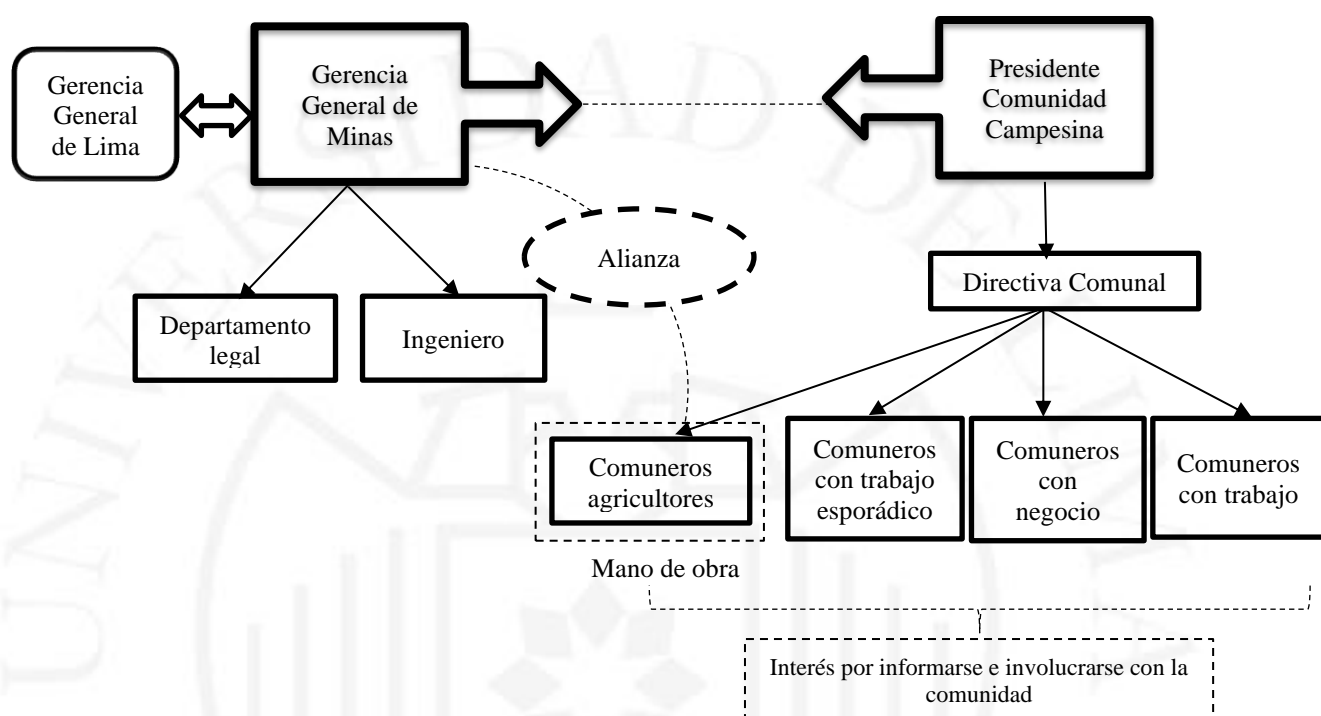
*Nota.* Elaboración propia

En la Figura 5.5 se menciona la PUCP (Pontificia Universidad Católica del Perú), UNALM (Universidad Nacional Agraria La Molina) y UNMSM (Universidad Nacional Mayor de San Marcos) como las Universidades preferenciales. Sin embargo, el pequeño productor minero también puede optar por elegir universidades que residen en la región central del país como la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, UNSAAC (Universidad de San Antonio Abad del Cusco), UNAS (Universidad Nacional de San Agustín), Universidad Nacional de Huancavelica, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión y Universidad Nacional del Centro del Perú.

Por otro lado, el proceso de cómo se desarrolla la negociación es importante porque ahí se expone el objetivo del proyecto minero, el impacto ambiental en la zona y el detalle de los beneficios para la empresa y comunidad. En la siguiente figura se mostrará el proceso de negociación y los agentes involucrados:

**Figura 5.6**

*Proceso de negociación con una comunidad campesina*



*Nota.* Adaptación de “Tesis Comunidades y Minería: La Comunicación en el Conflicto” (p. 137) por S. V. Carrillos Hoyos, Lima, Perú, 2011, Pontificia Universidad Católica del Perú ([http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/1396/CARRILLO\\_HOYOS\\_SANDR\\_A\\_COMUNIDADES\\_MINERIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/1396/CARRILLO_HOYOS_SANDR_A_COMUNIDADES_MINERIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y))

#### 5.1.4 Análisis Beneficio-Costo del Aporte

**Tabla 5-7**

*Costos en los procesos en minería para producir mineral*

PROCESOS EN MINERÍA PARA PRODUCIR MINERAL	
<b>EVALUACIÓN ECONÓMICA</b>	
<b>a) PETICIONAMIENTO DEL PETITORIO MINERO</b>	
Recibo de pago por derecho de Trámite	S/. 300
Pago por derecho de Vigencia	S/. 350000
<b>b) PUBLICACIÓN EN DIARIO LOCALES Y NACIONALES</b>	
Publicación del derecho minero en dos diarios	S/. 1000
<b>c) EVALUACIÓN DEL PETITORIO MINERO</b>	
Pago del derecho por TUPA (28,6234% de UIT)	S/. 1000

(continúa)

---

**PROCESOS EN MINERÍA PARA PRODUCIR MINERAL**

---

**2. PRE-FACTIBILIDAD**

- a) Exploración minera S/. 1000

**3. FACTIBILIDAD**

- a) Análisis de los costos y beneficios del proyecto S/. 0

**4. PERMISOS**

- a) IGAC S/. 5000  
b) DIA S/. 4000  
c) COM S/. 1500

**5. CONSTRUCCIÓN DE MINA**

- a) EVALUCIÓN PRELIMINAR DE LA ZONA  
b) CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA  
    Contratar un Topógrafo S/. 5000  
    Reconocimiento solamente del área que se va a afectar S/. 4000  
    Negociación por m<sup>2</sup> con los propietarios del cultivo (Opcional) S/. 4000  
    Alquiler de una retro excavadora a todo costo S/. 15000  
c) CONSTRUCCIÓN DE ZONAS DE SERVICIOS GENERALES  
    Preparación de las tolvas de almacenamiento de mineral S/. 1500  
    Preparación de echaderos de mineral S/. 500

**6. PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN**

- a) EPP (Equipo de seguridad) S/. 600  
b) Equipos de producción  
    Compresora completo S/. 45000  
    Petróleo para compresora S/. 5400  
    Barrenos S/. 700  
    Lubricantes S/. 105  
    Carretillas para minería S/. 750  
    Picos S/. 200  
    Lampas S/. 250  
    Comba S/. 80  
c) Sueldo del personal obrero de la zona S/. 54000  
d) Sueldo del capataz S/. 12000  
e) Flete de transporte S/. 420000  
f) Planta  
    Molienda S/. 60000  
    Empaquetado S/. 90000

**7. CIERRE DE MINA**

- a) Contrato de ambientalista S/. 6000

**INVERSIÓN TOTAL S/. 1,088,885**

---

Nota. Elaboración propia

Se estará evaluando los costos para la apertura de un yacimiento minero desde su evaluación económica hasta su cierre. Este análisis ayudará entender todos los costos que conlleva para la producción mineral y la relación que tienen estos con los costos asociados para el desarrollo de un convenio en cada propuesta de mejora. A continuación, se explicará en detalle las fases de este proceso.

Primero, la fase de Evaluación Económica consiste básicamente en gastos durante la preparación y elaboración del petitorio minero hasta que se convierte en concesión. El pago por derecho de vigencia se calcula considerando que el costo es de \$ 1/ Ha y siendo pequeño productor minero lo mínimo por invertir sería 100 dólares y lo máximo 20,000 dólares según la cantidad de hectáreas permitidas para ese tipo de empresa. También se calculó considerando que el área sería 100,000 hectáreas. La evaluación del petitorio minero se realiza por parte del Ministerio de Cultura donde se condiciona que en caso de yacimientos no metálicos se dan autorización solo cuando estén ubicados en terreno eriazos y/o no estén en terrenos de cultivos.

Segundo, la fase de Pre-Factibilidad consiste en el estudio de exploración en la cual se da a conocer la rentabilidad del yacimiento para la empresa. Para este caso, la exploración minera fue llevada a cabo por un geólogo en el cual fue contratado con todos los gastos pagados para aportar muestreos que ayuden determinar cuánto se puede producir en el yacimiento minero. Tercero, en la fase de Factibilidad se hace un análisis, en conjunto con el directorio de accionista y gerencia de minas, del informe del geólogo para contrastar los costos y beneficios que conllevará todo el proyecto. Además, este informe detalla que las reservas probadas son de 100,000 Ha y la calidad de mineral es de primera y de segunda. También, explica que hay posibilidad de poder incrementarse a 200,000 Ha, pero con minerales probables; es decir, que existe la posibilidad que puede o no existir. Por lo tanto, se tomó la decisión de explotar 20 Tm por día para hacer durar la mina un alrededor de 17 años en la cual la calidad estaría por 70% en segunda con precio de \$ 45 y 30% en primera con precio de \$ 65 para obtener una ganancia anual de S/. 1,113,000.

Cuarto, la fase de Permisos se desarrolla generalmente después que se logra el convenio, ya que el Certificado de operación minera requiere los documentos firmados por los representantes de la comunidad en donde autorizan el uso de explosivos. Por otro lado, la Declaración de impacto ambiental o el Instrumento de gestión ambiental

correctivo pueden realizarse antes que se negocie el convenio y este último solamente se aplica para terrenos de la Selva donde haya producción aurífera.

Quinto, la fase de Construcción de mina involucra todos los costos para que la operación minera se lleve a cabo y los preparativos para su producción. El primer paso es contratar un topógrafo que ayudará a reconocer las áreas de cultivo que serán afectadas con el fin de poder identificar el número de familias que se le negociará el valor de sus terrenos. Según la Ley de Tierras, las empresas quienes desean trabajar en un terreno agrícola o eriazo tienen que pagar a los afectados una cantidad de 4 soles por metro cuadrado en terrenos con agua y en terreno eriazo 0.5 soles por metro cuadrado (Congreso de la República del Perú, 2003). Después de la negociación con los comuneros, se tiene que alquilar una retro excavadora a todo coste (petróleo, operador y mantenimiento) que dará soporte a la faena comunal y permitirá reducir el tiempo de construcción de la carretera con el fin de crear un acceso a la boca del yacimiento.

Sexto, en la fase de Producción y extracción se va a considerar todo costo o gasto que ayude a la producción y aporte significativamente a la extracción de mineral. Los costos generados por el uso de la compresora se calculan teniendo en cuenta que cuesta 50 soles por hora y asumiendo como días laborales 25 días por mes. El combustible para la compresora, el petróleo, se calcula en 12 soles por galón tomando en cuenta que se requiere medio galón por hora. En todo yacimiento se considera como promedio operar con 5 obreros y un capataz de la zona, quienes reciben un sueldo acorde al valor del yacimiento. El flete de transporte se considera calculando en 70 soles por tonelada y sabiendo que la capacidad de un semi tráiler es de 20 toneladas. Por último, los costos en planta se dividen en molienda, que son los beneficios de los minerales, donde se estima que se muele una tonelada por hora a un costo de 10 soles y el empaquetado cuesta 15 soles por tonelada.

Por otro lado, la presente investigación propone cuatro propuestas de mejora para el problema general: Aumentar la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras formales y sus comunidades vinculadas en el Perú. Estas propuestas de mejora son las siguientes:

- Propuesta de mejora 1: Plan de estudio sociológico en las comunidades vinculadas

- Propuesta de mejora 2: Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas a las comunidades
- Propuesta de mejora 3: Capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas
- Propuesta de mejora 4: Especialista en convenios de comunidades campesinas

A continuación, se le mostrará la lista de sus costos asociados para cada mejora pertinente.

**Tabla 5-8**  
*Lista de costos para el plan sociológico*

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Plan de estudio sociológico en las comunidades vinculadas</b>	Reclutamiento	20 h	S/. 600.00
	Otra fuente de reclutamiento- Outsourcing (opcional)	20 h	S/. 600.00
	Selección	10 h	S/. 50.00
	Contratación	5 h	S/. 3000.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-9**  
*Lista de costos dentro el proceso del convenio utilizando el plan de estudio sociológico*

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Plan de estudio sociológico en las comunidades vinculadas</b>	Alimentación	9 h	S/. 45.00
	Alojamiento	16 h	S/. 30.00
	Alquiler camioneta 4x4 todo terreno		S/. 630.00
	Combustible (Ruta-Ciudad al Pueblo)	12 h	S/. 170.00
	Combustible (Ruta-Dentro del Pueblo)	2 h	S/. 50.00
	Negociación	10 h	S/. 50.00
	Convenio	6 h	S/. 3000.00
	Herramientas para la negociación		S/. 2000.00
			S/. 5975.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-10**  
*Costos totales ante la propuesta de uso de un plan de estudio sociológico*

	Descripción	Costo (S/. nuevos soles)
<b>Costos Totales</b>	Uso de un Plan de estudio sociológico	S/. 4250.00
	Costos durante el Convenio usar el plan de estudio	S/. 5975.00
		S/. 10225.00

*Nota.* Elaboración propia



En la fase de contratación, se establece el monto a pagar al sociólogo en el cual este depende de dos factores: el tiempo de duración de todo el convenio y del tamaño de la población de la comunidad en donde realizará sus servicios. También los viáticos otorgados al sociólogo constan de tres factores: alimentación, alojamiento y traslado. Alimentación se refiere a la suma de los gastos alimenticios del sociólogo durante toda su investigación en el cual consiste en los tres alimentos básicos del día (desayuno, almuerzo y cena). Alojamiento es la suma de los gastos de hospedaje durante el tiempo que abarque la recolección de datos y formulación de informe. El traslado consiste en los gastos de alquiler de una camioneta que será de uso exclusivo del sociólogo durante la recolección de información y el gasto de combustible que fue calculado tomando en cuenta que el costo del petróleo por galón es de S/. 12 nuevos soles y que el recorrido no se empleará más de 7 galones desde la ciudad de la región al pueblo del yacimiento. Por otro lado, al usar un plan de estudio sociológico dentro del convenio permitirá a la empresa minera en identificar las necesidades de la comunidad campesina y así tener un mayor control de los beneficios que se le van a ofrecer a ellos.

**Tabla 5-11**

*Lista de costos para el asesoramiento en actividades económicas*

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas a las comunidades</b>	Reclutamiento	20 h	S/. 0.00
	Otra fuente de reclutamiento- Outsourcing (opcional)	20 h	S/. 300.00
	Selección	10 h	S/. 50.00
	Contratación	5 h	S/. 900.00
	Planificación	5 h	S/. 400.00
	Asesoría Teórico	3 h	S/. 60.00
	Asesoría Práctico	3 h	S/. 100.00
	Equipo para la asesoría	-	S/. 250.00
	Herramientas de estudio	-	S/. 40.00
	Herramientas para la práctica	-	S/: 50.00
			S/. 2150.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-12**

*Lista de costos dentro el proceso del convenio utilizando el asesoramiento técnico*

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas a las comunidades</b>	Víveres (snacks)		S/. 100.00
	Alimentación (Desayuno y Cena)	4 h	S/. 150.00
	Alquiler camioneta 4x4 todo terreno		S/. 210.00
	Combustible (Ruta-Ciudad al Pueblo)	12 h	S/. 170.00
	Convenio	6 h	S/. 6000.00
	Herramientas para la negociación		S/. 2000.00
			S/. 8630.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-13***Costos totales ante la propuesta de uso de un asesoramiento técnico agrícola*

	<b>Descripción</b>	<b>Costo (S/. nuevos soles)</b>
<b>Costos Totales</b>	Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas	S/. 2150.00
	Costos durante el Convenio al usar un asesoramiento técnico	S/. 8630.00
		S/. 10780.00

*Nota.* Elaboración propia

Los costos asociados al departamento de Recursos Humanos se calculan tomando en cuenta dos requisitos: el técnico agrónomo debe vivir cerca de la zona del pueblo o disponible a viajar y que sean bachilleres o recién egresados en su carrera. La actividad de la asesoría se divide en dos montos: teórico y práctico. La primera fase es el desarrollo de una conferencia con la comunidad campesina en donde se les explica, a partir de plantillas, las maneras de mejorar el cultivo en la agricultura y el cuidado del ganado, luego se realiza la fase práctica en donde se les muestra los métodos apropiados para el sembrado, el cuidado de la tierra y la protección de enfermedades del ganado. Además, se añade los costos adicionales para la ejecución de la asesoría en el cual se pone a la lista el aparato de proyecciones, materiales de estudio (cuaderno, lápiz) y herramientas para desarrollar la práctica. También se consideran los costos asociados durante el proceso del convenio los cuales son el sueldo del ejecutivo, del abogado y del ingeniero residente quienes estarán a cargo de asistir a la reunión con las autoridades de la comunidad. Los costos asociados a los víveres y alimentación dependen de los precios reflejados en las zonas del pueblo. Los costos del transporte están divididos en dos: coste del combustible (petróleo) y alquiler de una camioneta.

**Tabla 5-14***Lista de costos para la capacitación en dialectos autóctonos*

<b>Propuesta de mejora</b>	<b>Lista</b>	<b>Horas invertidas</b>	<b>Costos</b>
<b>Capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas</b>	Honorarios de instructores	Honorarios/ Mes	48 h (2 hr por día) S/. 900.00
	Programación		10 h S/. 100.00
	Equipo para capacitación	Proyector	- S/. 250.00
		CD (audio)	- S/. 400.00
		Manuales	- S/. 300.00
		Libros	- S/. 400.00
			S/. 2350.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-15**

*Lista de costos dentro el proceso del convenio utilizando la capacitación en dialectos autóctonos*

<b>Propuesta de mejora</b>	<b>Lista</b>	<b>Horas invertidas</b>	<b>Costos</b>
<b>Capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas</b>	Alimentación	9 h	S/. 45.00
	Alojamiento	16 h	S/. 30.00
	Combustible (Ruta-Ciudad al Pueblo)	12 h	S/. 170.00
	Negociación	10 h	S/. 50.00
	Convenio	6 h	S/. 5000.00
	Herramientas para la negociación		S/. 2000.00
			S/. 7295.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-16**

*Costos totales ante la propuesta de uso de una capacitación en dialectos autóctonos*

	<b>Descripción</b>	<b>Costo (S/. nuevos soles)</b>
<b>Costos Totales</b>	Capacitación en dialectos autóctonos	S/. 2350.00
	Costos durante el Convenio al utilizar la capacitación	S/. 7295.00
		S/. 9645.00

*Nota.* Elaboración propia

Los costos asociados al proceso de capacitación están relacionados a la fase de programación en donde se designa a los ingenieros residentes participantes que requieren de este proceso y las herramientas necesarias para su ejecución. Entre las herramientas necesarias para la capacitación se menciona el proyector para mostrar las plantillas didácticas y cualquier otro equipo que ayude a un aprendizaje dinámico. Además, existen otras herramientas que se dividen en tres tipos: audios, manuales y libros. Estos son costos variables que se adaptaran según la cantidad de participantes (ingenieros residentes) que se integren al programa de capacitación. Por otro lado, también se consideran los costos asociados durante el proceso del convenio. Estos se basan en todos los gastos generados por el ejecutivo o titular de la concesión, abogado e ingeniero quienes estarán encargados de asistir a la reunión con las autoridades de la comunidad. Los costos asociados a la alimentación y el alojamiento son calculados tomando en cuenta los precios reflejados en la zona del pueblo. En el caso del transporte solamente toma en cuenta el coste del combustible (petróleo), ya que la camioneta es brindada por la empresa. Adicionalmente, en esta propuesta la capacitación de dialectos autóctonos es un

costo adicional al convenio, ya que se vuelve un requisito esencial para iniciar o continuar con las negociaciones del convenio.

**Tabla 5-17**

*Lista de costos para contratación de especialistas en convenios*

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Especialista en convenios de comunidades campesinas</b>	Reclutamiento	20 h	S/. 0.00
	Otra fuente de reclutamiento-	20 h	S/. 600.00
	Outsourcing (opcional)		
	Selección	10 h	S/. 50.00
	Contratación	5 h	S/. 6000.00
			S/. 6650.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-18**

*Lista de costos durante el proceso del convenio al contratar a un especialista de negociación de convenios*

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Especialista en convenios de comunidades campesinas</b>	Visitas técnicas (alojamiento y transporte)	15 h	S/. 100.00
	Alimentación	10 h	S/. 150.00
	Negociación	10 h	S/. 50.00
	Convenio	6 h	S/. 1000.00
	Re-Negociación de Convenio (Opcional)	4 h	S/. 2000.00
	Herramientas para la negociación	-	S/. 2000.00

*Nota.* Elaboración propia

**Tabla 5-19**

*Costos totales ante la propuesta de contratación de un especialista*

	Descripción	Costo (S/. nuevos soles)
<b>Costos Totales</b>	Contratación de especialista de convenios	S/. 6650.00
	Costos durante el Convenio al contratar al especialista	S/. 5300.00

*Nota.* Elaboración propia

Los cálculos para el costo total de las visitas técnicas son estimaciones de las tarifas de alojamiento y transporte actuales en la zona centro del Perú. Los costos de alimentación se estiman tomando en cuenta que el especialista consume los tres alimentos básicos por día durante todo el plazo que dure el proceso del convenio. La suma de los

costos en la parte de la negociación está relacionado a costos que incurre el especialista para contactar con las autoridades de las comunidades y cualquier otro proceso que facilite la culminación del convenio. Además, los costos asociados al convenio y su renegociación son estimados considerando los límites que tienen los pequeños productores mineros sobre sus gastos, por ejemplo, en convenios sociales se tiene un rango entre 1,000 nuevos soles hasta 20,000 nuevos soles para que sean aceptables para su inversión. Por último, se debe considerar las herramientas como software y dispositivos electrónicos que se emplearán durante el proceso del convenio.

#### **5.1.5 Limitaciones del aporte propuesto**

En la propuesta de mejora sobre el desarrollo de un estudio sociológico es necesario considerar que el costo para la contratación de un sociólogo varía entre S/. 3000 a S/. 5000 nuevos soles, lo que puede perjudicar la viabilidad de la propuesta y al pequeño productor minero en su plan estratégico de reducción de costo. Por lo tanto, se debe tomar en cuenta cuánta es realmente la dificultad que presenta el ingeniero residente con los comuneros a la hora de la negociación. Sabiendo este límite se puede contratar a un colaborador en la carrera de comunicación con especialización en estudios de manejos de conflictos, ya que permitirá a la empresa mantener sus costos bajos y se puede esperar un desarrollo de informe similar al de un sociólogo para la negociación.

Para la viabilidad en la propuesta de mejora sobre el asesoramiento en las actividades económicas de la comunidad es necesario reconocer el límite de la cantidad de comuneros, mayormente agricultores y ganaderos, que se le va a asesorar. Por lo cual, se tiene que enfocar en las familias que tienen mayores parcelas o hectáreas y un gran número de ganados lanares y vacunos en específico con la intención que aporte un bien a la comunidad campesina en la comercialización de sus insumos por la región. Por lo tanto, se tiene que reconocer que otorgar conocimiento a las comunidades campesinas es una vía accesible para formar un lazo con ellos porque aportará al desarrollo esta sin necesidad de recurrir a beneficios monetarios de corto plazo.

Para la viabilidad en la propuesta de mejora sobre la capacitación en dialectos autóctonos se tiene que identificar el número de comunidades campesinas que son quechua hablantes y de las cuales se tiene un convenio establecido con el pequeño productor minero. Además, a esta suma se le debe añadir las comunidades quechua hablantes que se buscará negociar a futuro con el objetivo de conocer la magnitud de la

necesidad del aprendizaje del dialecto quechua a los ingenieros residentes. Además, se tiene que seleccionar un personal administrativo disponible para que ayude con la documentación y el registro de participantes en la capacitación para tener un control de los avances y se tenga indicadores de la mejora en las negociaciones.

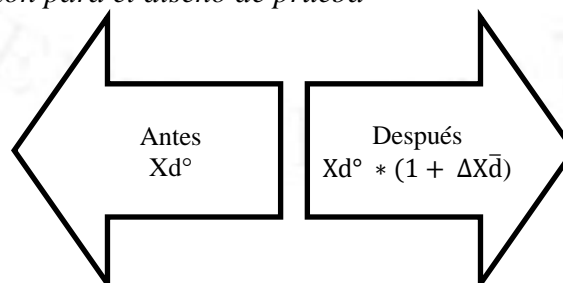
En la propuesta de mejora sobre la contratación de un especialista en negociación entre comunidades y empresas es necesario reconocer la importancia de la perspectiva ganar-ganar antes, durante y después de la negociación, ya que de esta manera el pequeño productor minero logrará acuerdos con las comunidades campesinas con mayor plazo de duración permitiendo tener ganancias que retribuirán lo invertido. Además, es necesario que la empresa reconozca que su interés de entrar a realizar su proyecto no está por encima de las actividades planeadas por los comuneros, por eso la tarea del ingeniero es ser un puente de comunicación y no ser un medio de facilidad para introducir los intereses de la empresa a la comunidad.

#### 5.1.6 Criterios de Diseño de pruebas

En la presente investigación, el criterio utilizado para corroborar el efecto que tiene las propuestas de mejora en la eficacia de los convenios sociales está en función a las variables independientes (conocimiento/ experiencia y capacidad de comunicación) en base a la variable dependiente (eficacia). Estos resultados son obtenidos por medio del uso de los datos recopilados en las encuestas a los comuneros y obreros de las minas en la cual se le adicionará el dato actual de la eficacia de logro de un convenio con el objetivo de saber el resultado final de cuánto es la eficacia al aplicar las propuestas.

#### Figura 5.7

*Criterio de formulación para el diseño de prueba*



*Nota.* Elaboración propia

En otras palabras, el criterio describe que si el resultado obtenido por la multiplicación del dato actual por el promedio de los datos obtenidos de las encuestas más uno es mayor al dato actual entonces se concluye que la hipótesis general, la hipótesis específica 1 y la hipótesis específica 2 son válidas. Este criterio se explica en la siguiente fórmula:

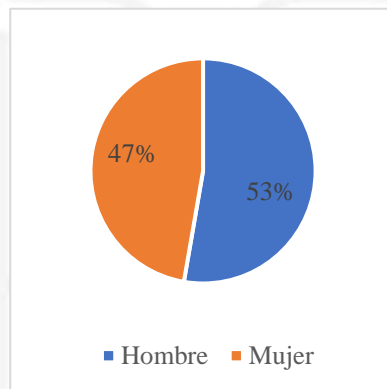
$$Xd^{\circ} * (1 + \Delta X\bar{d}) \gg Xd^{\circ} \rightarrow \begin{bmatrix} H_g \\ H_{E1} \\ H_{E2} \end{bmatrix} \rightarrow \text{Valida Hipótesis}$$

### 5.1.7 Resultados de la investigación

La investigación se realizó a partir de la utilización de 110 encuestas a comuneros y obreros de minas de la región centro del Perú en donde se les preguntó información personal, tiempo de experiencia, impacto de las propuestas de mejora y la inversión en dólares de las mejoras.

**Figura 5.8**

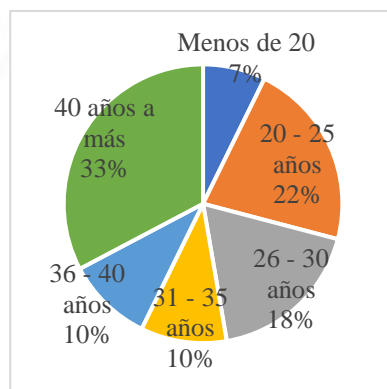
*Gráfico circular del género de encuestados*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 5.9**

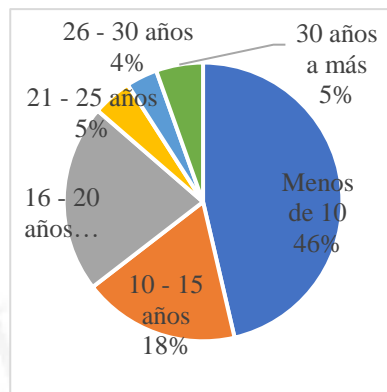
*Gráfico circular del nivel etario de los encuestados*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 5.10**

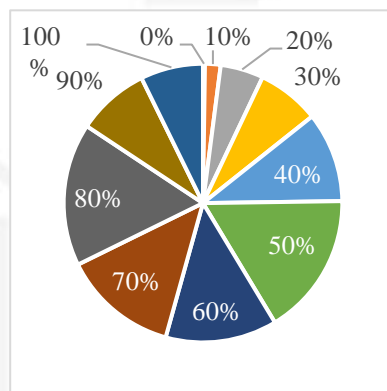
*Gráfico circular de años de experiencia de los encuestados*



*Nota. Elaboración propia*

**Figura 5.11**

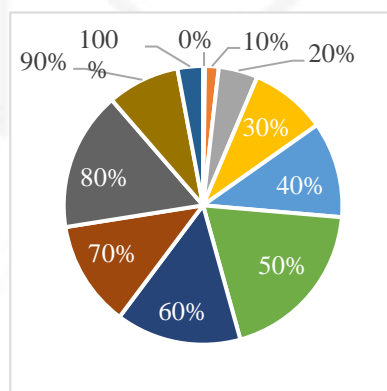
*Gráfico circular del porcentaje de mejora del especialista de convenio*



*Nota. Elaboración propia*

**Figura 5.12**

*Gráfico circular del porcentaje de mejora de asesoramiento técnico*

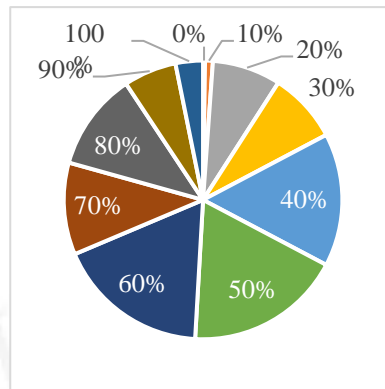


*Nota. Elaboración propia*



**Figura 5.13**

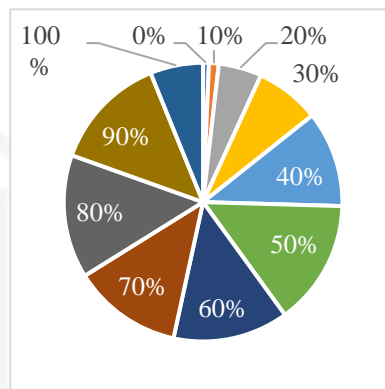
*Gráfico circular del porcentaje de mejora de capacitación de dialecto autóctono*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 5.14**

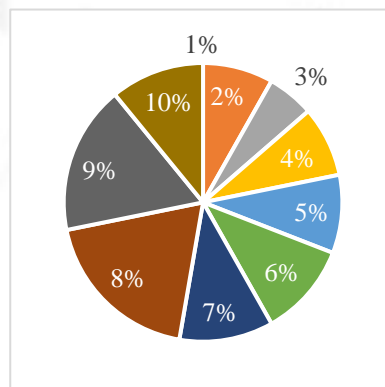
*Gráfico circular del porcentaje de mejora de previo estudio sociológico*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 5.15**

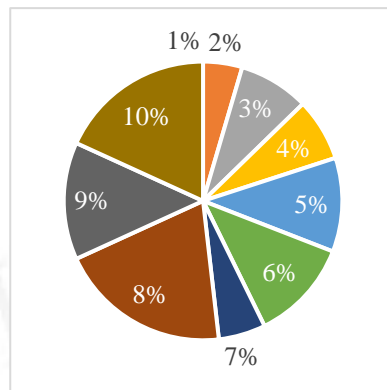
*Gráfico circular del porcentaje de mejora por dólar invertido en estrategias de conocimiento*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 5.16**

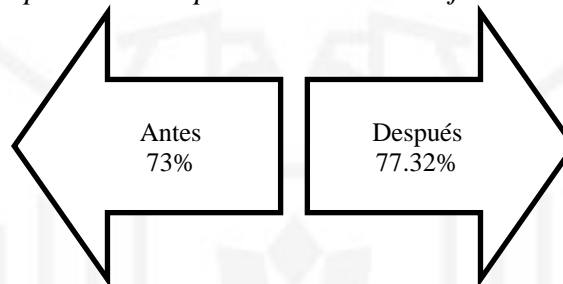
*Gráfico circular del porcentaje de mejora por dólar invertido en estrategias de comunicación*



*Nota.* Elaboración propia

**Figura 5.17**

*Gráfico del antes y después de la implementación de mejoras*



*Nota.* Elaboración propia

### **5.1.8 Análisis y Discusión de Resultados**

En la Figura 5.8 sobre el género de los encuestados, se puede analizar que el género masculino es ligeramente mayor que el femenino cuando se habla de comuneros que laboran en minas. Esto se debe a dos puntos importantes que son la cultura y la formación de los habitantes de los pueblos de las regiones. Debido a la formación de los habitantes de las comunidades, se tiende dejar mayormente al hombre la labor de las minas por ser un trabajo de resistencia física. Por otro lado, se debe a su cultura ya que se tiene las creencias que si una mujer entra en la mina está se pone celosa, por lo cual se evita en su totalidad que el género femenino entre en contacto con la mina. Sin embargo, se debe resaltar que la labor pese a ser rezagado a funciones fuera de la mina la mujer se ha estado ocupando de varias tareas en el procesamiento del mineral como la nutrición de los obreros de las minas, el lavado de los minerales, el manejo de maquinaria pesada, el transporte de la carga de mineral a la planta, etc.

En la Figura 5.9 del nivel etario de los encuestados, se puede analizar los diferentes rangos de edades que se pueden encontrar en un yacimiento minero, en donde se puede destacar el número mayoritario de obreros mineros y comuneros jóvenes que a temprana edad se introducen a las minas. Esto está unido al número de comuneros mayores de edad que se encuentran laborando en ese yacimiento, ya que muchos de esos jóvenes tienden a pedir consejos y sentirse más seguros cuando un obrero de mayor edad los acompaña. Por lo tanto, por cada yacimiento minero construido se tiene un número designado de obreros mayores de edad que serán instructores para los nuevos obreros mineros jóvenes que inician por primera vez su trabajo. De esta forma los nuevos obreros jóvenes podrán incorporarse debidamente a su trabajo rutinario, y por ende cumplir con la productividad exigida por la empresa.

En la Figura 5.10 de los años de experiencia de los encuestados, se puede analizar que una gran parte de los obreros mineros tienen a lo máximo 10 años de experiencia laborando en diferentes funciones para el procesamiento de mineral. El gran número de obreros mineros y comuneros con pocos años de experiencia se debe a un concepto cultural de las familias en las comunidades que exigen a sus hijos en iniciar muy jóvenes su vida laboral para poder mantener a la gran familia en la cual ellos o ellas son miembros y de esta manera convertirse en soporte económico cuando ellos decidan formar su propia familia.

En la Figura 5.15 que se refiere al porcentaje de mejora por dólar invertido en estrategias de conocimiento, se puede analizar que la inversión en las propuestas de mejora de asesoramiento técnico y capacitación en dialectos indígenas pueden afectar a la eficacia de un convenio minero entre 8 a 9 % de variación. Esto se debe a que los comuneros le ponen énfasis a la importancia de la enseñanza como factor de enriquecimiento para la comunidad en donde se muestra el beneficio claro que obtendrá ellos al entrar un proyecto minero. También esto muestra cuanto es importante que la empresa minera aprenda a poder comunicarse debidamente con los comuneros con la intención de mejorar la interacción y hacer accesible las negociaciones.

En la Figura 5.16 sobre el porcentaje de mejora por dólar invertido en estrategias de comunicación, se puede analizar que los habitantes de las comunidades también le toman importancia a la comunicación con su propia lengua materna siendo un pilar fundamental en su riqueza cultural, lo que se vuelve un punto crucial para entablar una conversación y así lograr un entendimiento mutuo. Por lo tanto, las propuestas de mejora

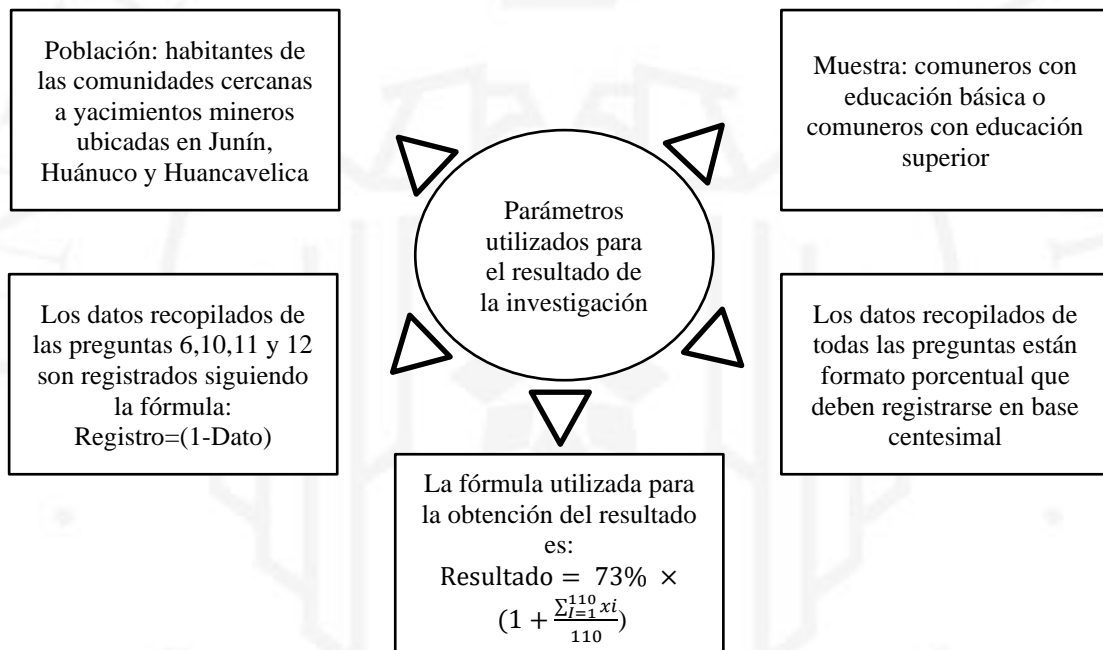
de dialecto indígena y previo estudio sociológico pueden afectar la eficacia de un convenio minero entre 8 a 10 % de variación.

En la Figura 5.17 se muestra el resultado de la aplicación de todas las propuestas de mejora en un convenio minero. Esto se obtiene a través de la recolección de todos los datos obtenidos en las encuestas a partir de la cual se realiza un promedio de todos ellos y aquel resultado se divide en base a 10 para obtener la variación porcentual por la aplicación de todas las propuestas de mejoras explicadas previamente.

En la siguiente figura se explica los parámetros considerados para la obtención del resultado al aplicar las propuestas de mejoras:

**Figura 5.18**

*Diagrama de los parámetros utilizados para el resultado de la investigación*



*Nota.* Elaboración propia

En la Figura 5.18 se detalla los parámetros utilizados durante el desarrollo de las encuestas. Estas fundamentan el resultado de 5.92% de variación porcentual en eficacia de un convenio social entre una comunidad campesina y pequeño productor minero al aplicar las propuestas de capacitación de dialecto indígena, asesoramiento técnico, contratación de especialista de convenio y previo estudio sociológico.

**Tabla 5-20**

*Tabulación de los resultados de las encuestas para el resultado de la investigación*

	VARIABLE CONOCIMIENTO/EXPERIENCIA								VARIABLE COMUNICACIÓN							
	PORCENTAJE DE MEJORA DE DIALECTO INDÍGENA		DE CAPACITACIÓN DE		PORCENTAJE DE MEJORA DE ASESORAMIENTO TÉCNICO				PORCENTAJE DE MEJORA DE ESPECIALISTA DE CONVENIO				PORCENTAJE DE MEJORA DE PREVIO ESTUDIO SOCIOLÓGICO			
	Pregunta N°2	Pregunta N°6	Pregunta N°9	Pregunta N°14	Pregunta N°3	Pregunta N°5	Pregunta N°10	Pregunta N°15	Pregunta N°1	Pregunta N°8	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°4	Pregunta N°7	Pregunta N°11	Pregunta N°16
	1	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.7	0.2	0.6	0.4	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.2
2	0.4	0.8	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0.3	0.5	0.4
3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.7	0.4	0.4	0.1	0.3	0.4
4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.9	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
5	0.9	0.2	0.8	0.7	0.9	0.9	0.2	0.8	0.9	0.9	0.4	0.5	0.9	0.9	0.1	0.8
6	0.7	0.3	0.6	0.6	0.6	0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
7	0.8	0.2	0.8	0.9	0.8	0.8	0.2	0.9	0.8	0.7	0.2	0.8	0.9	0.8	0.3	0.9
8	0.4	0.6	0.4	0.5	0.5	0.3	0.6	0.5	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.6	0.6
9	0.4	0.6	0.3	0.4	0.3	0.5	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.4	0.2	0.8	0.4
10	0.2	0.6	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6	0.3	0.2	0.4	0.7	0.4	0.3	0.1	0.7	0.2
11	0.2	0.7	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.2	0.3	0.6	0.2
12	0.4	0.7	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.2	0.3	0.5	0.5
13	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.7	0.4	0.5	0.3	0.7	0.6
14	0.7	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5
15	0.3	0.7	0.5	0.2	0.2	0.2	0.7	0.4	0.2	0.5	0.7	0.2	0.3	0.4	0.6	0.4
16	0.3	0.8	0.4	0.6	0.4	0.3	0.6	0.4	0.4	0.3	0.7	0.5	0.3	0.2	0.7	0.7
17	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.7	0.5	0.4	0.5	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.3
18	0.6	0.6	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5
19	0.6	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7
20	0.6	0.4	0.8	0.7	0.6	0.8	0.3	0.8	0.7	0.7	0.2	0.8	0.8	0.8	0.2	0.8
21	0.7	0.2	0.8	0.8	0.8	0.7	0.3	0.7	0.8	0.7	0.3	0.8	0.9	0.8	0.3	0.9
22	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9
23	0.5	0.8	0.4	0.6	0.5	0.4	0.6	0.5	0.4	0.4	0.6	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4
24	0.7	0.4	0.7	0.6	0.9	0.9	0.3	0.7	0.8	0.8	0.2	0.7	0.7	0.8	0.4	0.8
25	1	0.2	1	0.7	0.9	1	0.1	0.7	1	1	0.3	0.7	0.8	0.9	0.5	0.6

(continúa)

	VARIABLE CONOCIMIENTO/EXPERIENCIA								VARIABLE COMUNICACIÓN							
	PORCENTAJE DE MEJORA DE CAPACITACIÓN DE DIALECTO INDÍGENA				PORCENTAJE DE MEJORA DE ASESORAMIENTO TÉCNICO				PORCENTAJE DE MEJORA DE ESPECIALISTA DE CONVENIO				PORCENTAJE DE MEJORA DE PREVIO ESTUDIO SOCIOLOGICO			
	Pregunta N°2	Pregunta N°6	Pregunta N°9	Pregunta N°14	Pregunta N°3	Pregunta N°5	Pregunta N°10	Pregunta N°15	Pregunta N°1	Pregunta N°8	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°4	Pregunta N°7	Pregunta N°11	Pregunta N°16
26	0.4	0.4	0.6	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.4
27	0.9	0.5	0.9	0.7	0.8	0.4	0.4	0.7	0.8	0.7	0.3	0.6	0.7	0.8	0.3	0.9
28	0.5	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.3	0.8	0.7	0.9	0.1	0.8	0.7	0.8	0.2	0.9
29	0.3	0.8	0.3	0.5	0.9	0.9	0.4	0.5	0.5	0.8	0.3	0.5	1	0.5	0.3	0.8
30	0.8	0.6	0.3	0.6	0.6	0.8	0.5	0.5	0.8	0.6	0.6	0.4	0.8	0.2	0.5	0.6
31	0.8	0.1	0.7	0.9	0.9	0.9	0.2	0.8	0.8	0.8	0.1	0.8	0.7	0.8	0.3	0.8
32	0.9	0.8	0.9	0.9	1	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.1	0.8	0.8	1	0.9	0.8
33	1	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	0.2	0.8	1	0.8	0.3	0.8
34	0.7	0.2	0.7	0.7	0.8	0.9	0.2	0.8	0.8	0.9	0.2	0.9	0.6	0.8	0.3	0.7
35	0.8	0.3	0.5	0.9	0.7	0.7	0.3	0.8	0.7	0.6	0.1	0.8	0.9	0.8	0.3	0.7
36	0.5	0.5	0.5	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.3	0.4	0.6	0.4	0.5	0.4	0.6
37	0.8	0.4	0.5	0.8	0.7	0.8	0.5	0.7	1	0.7	0.5	0.6	0.9	0.7	0.5	0.9
38	0.8	0.5	0.9	0.9	1	1	0.7	0.9	0.9	0.9	0.6	1	0.9	0.9	0.7	0.9
39	0.8	0.7	1	1	0.9	0.8	0.8	1	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9
40	0.5	0.3	0.6	0.6	0.5	0.8	0.4	0.5	0.9	0.7	0.5	0.5	0.8	0.8	0.4	0.5
41	0.4	0.4	0.6	0.5	0.8	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5
42	0.5	0.7	0.3	0.4	0.4	0.8	0.5	0.4	0.6	0.8	0.3	0.5	0.7	0.7	0.5	0.9
43	0.4	0.8	0.2	0.4	0.2	0.2	0.6	0.6	0.3	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.6	0.3
44	0.3	0.6	0.3	0.2	0.3	0.1	0.8	0.3	0.1	0.2	0.7	0.3	0.2	0.3	0.7	0.4
45	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7	0.4	0.6	0.6	0.7	0.2	0.8	0.7	0.6	0.3	0.6
46	0.6	0.2	0.5	0.5	0.7	0.7	0.5	0.5	0.8	0.5	0.3	0.7	0.9	0.6	0.4	0.8
47	0.8	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.2	0.6	0.8	0.8	0.3	0.8	0.9	0.5	0.4	0.8
48	0.4	0.3	0.6	0.2	0.3	0.7	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.6	0.7	0.4	0.6
49	0.7	0.4	0.9	0.9	0.8	0.9	0.2	0.6	0.8	0.7	0.2	0.7	0.7	0.9	0	0.7
50	0.8	0.6	0.6	0.6	0.9	0.8	0.1	0.8	0.9	0.8	0.7	0.9	0.9	0.9	0.2	0.8
51	0.5	0.4	0.5	0.7	0.5	0.4	0.4	0.7	0.9	0.7	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5	0.7
52	0.5	0.6	0.5	0.5	0.9	0.7	0.5	0.5	0.8	0.5	0.4	0.6	1	1	0.5	0.5
53	0.7	0.6	0.4	0.3	0.5	0.5	0.6	0.3	0.7	0.5	0.7	0.3	0.7	0.3	0.6	0.5
54	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.3	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5
55	0.3	0.8	0.3	0.2	0.3	0.3	0.7	0.5	0.3	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.8	0.5
56	0.6	0.2	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.5	0.7
57	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.5	0.3	0.2	0.5	0.7	0.4	0.6	0.6	0.6	0.3
58	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.8	0.8	0.6	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5	0.8

(continúa)

	VARIABLE CONOCIMIENTO/EXPERIENCIA								VARIABLE COMUNICACIÓN							
	PORCENTAJE DE MEJORA DE CAPACITACIÓN DE DIALECTO INDÍGENA				PORCENTAJE DE MEJORA DE ASesorAMIENTO TÉCNICO				PORCENTAJE DE MEJORA DE ESPECIALISTA DE CONVENIO				PORCENTAJE DE MEJORA DE PREVIO ESTUDIO SOCIOLOGICO			
	Pregunta N°2	Pregunta N°6	Pregunta N°9	Pregunta N°14	Pregunta N°3	Pregunta N°5	Pregunta N°10	Pregunta N°15	Pregunta N°1	Pregunta N°8	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°4	Pregunta N°7	Pregunta N°11	Pregunta N°16
59	0.8	0.5	0.6	0.5	0.8	0.8	0.5	0.5	0.9	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4
60	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.8	0.5	0.5	0.5	0.8	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	0.5
61	0.4	0.5	0.7	0.6	0.8	0.8	0.2	0.8	0.5	0.6	0.3	0.8	1	0.6	0.3	0.8
62	0.6	0.2	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.7	0.6	0.4	0.4	0.8	0.8	0.5	0.6	0.8
63	0.3	0.6	0.7	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.5	0.6	0.3	0.4	0.7	0.7
64	0.3	0.5	0.2	0.6	0.2	0.3	0.6	0.5	0.3	0.3	0.7	0.4	0.2	0.4	0.5	0.7
65	0.4	0.6	0.5	0.5	0.3	0.6	0.4	0.5	0.8	0.7	0.6	0.5	0.2	0.5	0.6	0.5
66	0.2	0.4	0.4	0.1	0.2	0.4	0.5	0.4	0.2	0.5	0.6	0.3	0.2	0.6	0.5	0.5
67	0.6	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7
68	0.2	0.6	0.5	0.4	0.3	0.6	0.7	0.5	0.2	0.5	0.7	0.5	0.4	0.4	0.6	0.5
69	0.7	0.4	0.5	0.7	0.8	0.5	0.3	0.8	0.6	0.5	0.7	0.6	0.7	0.6	0.4	0.7
70	0.8	0.4	0.8	0.7	0.9	0.8	0.3	0.8	0.8	0.6	0.3	0.7	0.7	0.8	0.3	0.7
71	0.6	0.4	0.6	0.7	0.7	0.6	0.1	1	1	1	0.7	1	1	1	0	1
72	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	0.3	0.7	0.3	0.6	0.6	0.4	0.2	0.5	0.5	0.6
73	0.6	0.6	0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	0.8	1	1	0.9	1	0.9	0.9	0.9	1
74	0.6	0.7	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.4	0.8	1	0.9	1	1	1	0.9	1
75	0.7	0.4	0.6	0.6	0.8	0.7	0.5	0.5	1	0.7	0.2	0.6	0.5	0.4	0.6	0.6
76	0.8	0.3	0.8	0.8	0.8	0.8	0.2	0.8	0.8	0.8	0.3	0.8	0.8	0.8	0.2	0.8
77	0.8	0.2	0.5	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	1	0.4	0.7	0.4	0.7	0.6	0.6	0.5
78	0.4	0.3	0.7	0.4	0.6	0.7	0.4	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.7
79	0.4	0.2	0.8	0.8	0.5	0.7	0.3	0.8	1	1	0.4	0.9	0.8	0.8	0.4	0.8
80	0.5	0.5	0.8	0.9	0.7	0.6	0.5	0.6	0.8	0.8	0.4	1	0.9	0.7	0.6	1
81	0.7	0.2	0.8	0.7	0.7	0.7	0.3	0.9	0.8	0.8	0.3	0.9	0.9	0.9	0.4	0.9
82	0.9	0.2	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6	0.9	1	0.9	0.5	0.9	0.9	0.9	0.6	1
83	0.6	0.4	0.6	0.5	0.8	0.6	0.6	0.6	0.9	0.1	0.6	0.9	0.8	0.9	0.6	0.9
84	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.3	0.9	0.8	0.9	0.2	1	0.8	0.8	0.3	0.9
85	0.6	0.4	0.6	0.6	0.9	0.7	0.5	0.7	1	1	0.4	1	0.9	1	0.5	1
86	0.8	0.2	0.5	0.8	0.8	1	0.5	0.8	1	1	0.5	0.8	0.9	1	0.5	0.9
87	0.4	0.6	0.4	0.4	0.8	0.8	0.2	0.8	0.7	0.9	0.1	0.8	0.8	0.8	0.1	0.9
88	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4	0.7	0.5	0.4	0.6	0.5
89	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.4	0.7	0.8	0.9	0.5	1	0.9	0.9	0.2	0.7

(continúa)

	VARIABLE CONOCIMIENTO/EXPERIENCIA								VARIABLE COMUNICACIÓN							
	PORCENTAJE DE MEJORA DE CAPACITACIÓN DE DIALECTO INDÍGENA				PORCENTAJE DE MEJORA DE ASESORAMIENTO TÉCNICO				PORCENTAJE DE MEJORA DE ESPECIALISTA DE CONVENIO				PORCENTAJE DE MEJORA DE PREVIO ESTUDIO SOCIOLÓGICO			
	Pregunta N°2	Pregunta N°6	Pregunta N°9	Pregunta N°14	Pregunta N°3	Pregunta N°5	Pregunta N°10	Pregunta N°15	Pregunta N°1	Pregunta N°8	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°4	Pregunta N°7	Pregunta N°11	Pregunta N°16
90	0.7	0.4	0.6	0.9	0.9	0.9	0.5	1	0.9	1	0.5	1	0.9	1	0.3	1
91	0.8	0.3	0.8	0.9	0.8	0.8	0.3	0.9	0.8	0.8	0.4	0.9	0.9	0.9	0.3	1
92	0.6	0.5	0.6	0.8	0.5	0.8	0.2	0.8	0.5	0.8	0.2	0.8	0.8	0.8	0.1	0.8
93	0.8	0.2	0.9	0.7	0.7	0.8	0.1	0.9	0.8	0.8	0.2	0.9	0.9	0.9	0.2	0.8
94	0.4	0.7	1	0.8	0.6	1	0.8	0.9	0.1	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	0.9	0.8
95	0.2	0.7	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.7	0.3	0.4	0.3	0.7	0.4
96	0.2	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	0.6	0.3	0.3	0.3	0.7	0.2	0.3	0.4	0.7	0.2
97	0.9	0.4	0.5	0.6	0.8	0.8	0.3	0.7	0.8	0.5	0.4	0.7	0.7	0.5	0.2	0.4
98	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.5	0.5	1	0.8	0.6	0.6	1	0.9	0.5	0.6
99	0.3	0.8	0.2	0.6	0.3	0.3	0.8	0.3	0.3	0.7	0.5	0.8	0.6	0.7	0.8	0.7
100	0.2	0.6	0.3	0.5	0.2	0.4	0.6	0.3	0.3	0.2	0.7	0.3	0.4	0.2	0.5	0.4
101	0.3	0.7	0.2	0.1	0.5	0.4	0.8	0.3	0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7
102	0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.7	0.4	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.4
103	0.3	0.9	0.2	0.2	0.7	0.2	0.6	0.4	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7
104	0.5	0.8	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	0.5	0.8	0.7	0.5	0.8	0.7	0.8	0.4	0.7
105	0.7	0.5	0.7	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	0.9	0.5	0.5	0.8	0.8	0.7	0.7	0.4
106	0.9	0.7	0.9	0.9	0.8	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	0.9
107	0.9	0.7	1	1	0.9	0.9	0.8	1	0.9	1	0.8	0.9	0.9	1	0.8	1
108	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
109	0.9	0.1	1	1	0.9	0.8	0.1	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.9
110	0.9	0.2	0.8	1	0.9	0.9	0.1	0.9	0.9	0.9	0.5	0.8	0.8	0.9	0.5	0.9

Nota. Elaboración propia



**Tabla 5-21**

*Tabulación de los resultados de la variación porcentual y eficacia de cada propuesta de mejora*

	<b>Formulación de porcentaje de Variación</b>	<b>Eficacia actual de Convenio</b>	<b>Eficacia resultante por Propuesta</b>
<b>Porcentaje de mejora de capacitación de dialecto indígena</b>	$\bar{x} = ((\sum X/440) /10) = 5.53\%$	73%	73% X (1 + 5.53%) = 77.04%
<b>Porcentaje de mejora de asesoramiento técnico</b>	$\bar{x}_1 = ((\sum X_1/440) /10) = 5.86\%$	73%	73% X (1 + 5.53%) = 77.28%
<b>Variable conocimiento/experiencia</b>	$\bar{y} = ((\sum Y/880) /10) = 5.70\%$	73%	73% X (1 + 5.53%) = 77.16%
<b>Porcentaje de mejora de especialista de convenio</b>	$\bar{x}_2 = ((\sum X_2/440) /10) = 6.11\%$	73%	73% X (1 + 5.53%) = 77.46%
<b>Porcentaje de mejora de previo estudio sociológico</b>	$\bar{x}_3 = ((\sum X_3/440) /10) = 6.17\%$	73%	73% X (1 + 5.53%) = 77.50%
<b>Variable comunicación</b>	$\bar{y}_1 = ((\sum Y_1/880) /10) = 6.14\%$	73%	73% X (1 + 5.53%) = 77.48%
<b>Variable conocimiento/experiencia y Variable comunicación</b>	$\bar{z} = ((\sum Z/1760) /10) = 5.92\%$	73%	73% X (1 + 5.92%) = 77.32%

X = Resultados de preguntas sobre mejora de capacitación de dialecto indígena

X<sub>1</sub> = Resultados de preguntas sobre mejora de asesoramiento técnico

X<sub>2</sub> = Resultados de preguntas sobre mejora de especialista de convenio

X<sub>3</sub> = Resultados de preguntas sobre mejora de previo estudio sociológico

Y = Resultados de preguntas sobre la variable conocimiento/experiencia

Y<sub>1</sub> = Resultados de preguntas sobre la variable comunicación

Z = Resultados de todas las preguntas de la investigación

*Nota.* Elaboración propia

En la Tabla 5-20 se muestra los porcentajes registrados por cada comunero encuestado referente a las cuatro propuestas planteadas en la investigación. Esta tabla se ha dividido según las dos variables utilizadas que son: conocimiento/experiencia y capacidad de comunicación. Cada variable presenta dos propuestas de mejora planteadas en la investigación; por ejemplo, la variable conocimiento experiencia está conformada por la propuesta de mejora de capacitación indígena y la propuesta de mejora de asesoramiento técnico; y la variable capacidad de comunicación, por la propuesta de mejora de especialista de convenio y propuesta de mejora de previo estudio sociológico. Además, cada propuesta se encuentra representada por 4 preguntas parafraseadas con la intención de obtener del encuestado un porcentaje aproximado de mejora de las propuestas que se refieren. Y estas preguntas se refieren al porcentaje de mejora que

impacta una propuesta planteada al aplicarla en un convenio social entre su comunidad campesina y una pequeña empresa minera.

En la Tabla 5-21 se describe los resultados de variación porcentual de eficacia para cada propuesta de mejora aplicada en un convenio social entre una comunidad campesina y pequeño productor minero. A continuación, se explicará en detalle el impacto de esta variación en la eficacia actual en convenios sociales y lo que implicaría para las dos partes involucradas.

Primero, la propuesta de mejora del plan de estudio sociológico en las comunidades vinculadas genera una variación porcentual 6.17% resultando en una eficacia de 77.50 % para que se logre un convenio social entre la comunidad campesina y pequeño productor minero. Este aumento de la eficacia permitirá a la empresa ahorrarse gastos operativos y administrativos relacionados al convenio social y así ser eficiente en el uso de sus recursos limitados que posee. Además, gracias a su aplicación se tendría el apoyo de la comunidad en renovar nuevamente el contrato para la empresa minera y a su vez la oportunidad de la comunidad campesina en mejorar su calidad de vida a través de las condiciones que se dicte en la reunión del convenio.

Segundo, la propuesta de mejora de asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas a las comunidades genera una variación porcentual 5.86% resultando en una eficacia de 77.28 % para que se logre un convenio social entre la comunidad campesina y pequeño productor minero. Este aumento de la eficacia permitirá mayores ganancias económicas futuras para la empresa, ya que será accesible una fidelización de la comunidad con la marca de la empresa y por ende se aumentará la productividad de los comuneros en los yacimientos mineros. También, gracias a la implementación de esta propuesta en un convenio otorgará a la comunidad campesina mayor nivel alimenticio para su habitantes y oportunidades de acceso económico a sus agricultores y ganaderos con el objetivo que les permitirá mantener a sus familias.

Tercero, la propuesta de mejora de capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas genera una variación porcentual 5.53% resultando en una eficacia de 77.04 % para que se logre un convenio social entre la comunidad campesina y pequeño productor minero. Esta variación porcentual logrará reducir los costos en profesionales de convenios o en especialistas para las empresas mineras. Adicionalmente,

brindará a los trabajadores de la empresa minera otras vías de comunicación que servirá para comprender las necesidades de la comunidad y así mismo transmitir las suyas.

Cuarto, la propuesta de mejora de especialista en convenios de comunidades campesinas genera una variación porcentual 6.11% resultando en una eficacia de 77.46% para que se logre un convenio social entre la comunidad campesina y pequeño productor minero. Este incremento permitirá conseguir una comunicación efectiva con la comunidad campesina, es decir, el pequeño productor minero podrá lograr un estado de comprensión mutua con la comunidad campesina y así tener mayores oportunidades para que se logre un convenio social ganar-ganar.



## CONCLUSIONES

A continuación, se nombrarán las conclusiones:

- Se demuestra con la investigación que, si se logra mejorar el conocimiento/experiencia del personal de la empresa minera y su capacidad de comunicación, entonces mejorará la eficacia del convenio social entre la comunidad y la empresa en 5.92% permitiendo al pequeño productor minero acceder a un convenio de ganar-ganar para ambas partes.
- La investigación logra demostrar que, si la empresa minera consigue aplicar conjuntamente una capacitación en dialectos autóctonos de las comunidades campesinas a su personal y un asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas hacia las comunidades campesinas, mejorará la eficacia en un 5.7 % del convenio social.
- La investigación logra demostrar que, si la empresa minera consigue aplicar conjuntamente un plan de estudio sociológico en las comunidades vinculadas a los yacimientos mineros y contratar un especialista con experiencia en convenios de comunidades campesinas, mejorará la eficacia del convenio social en un 6.14 %.
- Se logra demostrar el cumplimiento del objetivo general de la presente investigación de mejorar la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras y sus comunidades vinculadas en 77.32 % con lo cual el pequeño productor minero y la comunidad campesina alcancen sus objetivos mutuamente.
- La investigación logra demostrar que, la eficacia de los convenios sociales en la zona de estudio mejora en un 5.92%, llegando a pasar de 1,118 convenios sociales actuales de manejados de manera eficaz a 1,1184.

## RECOMENDACIONES

A continuación, se detallarán las recomendaciones:

- Se recomienda emplear la presente investigación para aumentar la eficacia en las negociaciones entre el pequeño productor minero de la Región Junín y su comunidad campesina dentro de un convenio social que se encuentra “en proceso” o paralizado con el propósito de reducir los gastos en este proceso y a su vez incrementar la eficiencia en el uso de recursos de las empresas, fomentando así una perspectiva ganar-ganar.
- Se recomienda optar por la implementación de capacitación, a los ingenieros de campo y a todo responsable encargado en la participación de convenios sociales, en dialectos autóctonos donde se los evaluarán en tres etapas/ciclos, en las cuales se pondrá a prueba su capacidad de comunicación con quechua hablantes con el propósito de progresar con mayor facilidad las comunicaciones con las autoridades y miembros de la comunidad.
- Se recomienda apoyar la presente investigación con precisiones en los campos legales, ambientales e industriales que abarquen variables cualitativas y cuantitativas que reafirmen los resultados del presente estudio. Estas precisiones podrían disminuir las limitaciones de ambas partes, pequeño productor minero y comunidad campesina, en un convenio social y a su vez podrían aportar nuevos indicadores operativos como planta, transporte y yacimiento que podrían ser relevantes para el convenio social y no son parte de la investigación.
- Se recomienda contrastar la presente investigación con casos reales de negociaciones entre pequeños productores mineros y comunidades aledañas y comparar la eficacia de estas con los datos resultantes en la presente investigación.
- Se recomienda considerar aspectos sociales y culturales relevantes que puedan influenciar en las decisiones de los comuneros durante la negociación en un convenio social con pequeños productores mineros con el fin de

disminuir los gastos operativos para las empresas y aumentar la eficiencia en las negociaciones.



## REFERENCIAS

- Keenan, J. C., Kemp, D. L., & Ramsay, R. B. (2016). Company-community agreements, gender and development. *Journal of Business Ethics*, 135(4), 607-615. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10551-014-2376-4>
- Bird, F. (2016). The practice of mining and inclusive wealth development in developing countries. *Journal of Business Ethics*, 135(4), 631-643. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10551-014-2378-2>
- Gustafsson, M. (2016). PRIVATE CONFLICT REGULATION AND THE INFLUENCE OF PEASANT COMMUNITIES OVER NATURAL RESOURCES. *Latin American Research Review*, 51(2), 86-106,238. Recuperado desde [http://fresno.ulima.edu.pe/ss\\_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1804470707?accountid=45277](http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1804470707?accountid=45277)
- Rodon, T., & Lévesque, F. (2015). Understanding the social and economic impacts of mining development in inuit communities: Experiences with past and present mines in inuit nunangat. *Northern Review*, (41), 13-39. Recuperado desde [http://fresno.ulima.edu.pe/ss\\_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1841325688?accountid=45277](http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1841325688?accountid=45277)
- Jones, J., & Bradshaw, B. (2015). Addressing historical impacts through impact and benefit agreements and health impact assessment: Why it matters for indigenous well-being. *Northern Review*, (41), 81-109. Recuperado desde [http://fresno.ulima.edu.pe/ss\\_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1841324872?accountid=45277](http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1841324872?accountid=45277)
- Markey, S., Ryser, L., & Halseth, G. (2015). "We're in this all together": Community impacts of long-distance labour commuting. *Rural Society*, 24(2), 131-153. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/10371656.2015.1060717>
- Oppong, N. Y., & Gold, J. (2016). Developing local managers in the ghanaiian mining industry: An indigenous talent model. *The Journal of Management Development*, 35(3), 341-359. Recuperado desde [http://fresno.ulima.edu.pe/ss\\_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1778930463?accountid=45277](http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1778930463?accountid=45277)
- Nakasone, G. T. (2015). Environmental accounting in peru: A proposal based on the sustainability reporting in the mining, oil and gas Industries/Contabilidad ambiental: Una propuesta basada en los reportes de sostenibilidad en las industrias minera, petrolera y de gas. *Contabilidad y Negocios*, 10(19), 5-26. Recuperado desde [http://fresno.ulima.edu.pe/ss\\_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1746605072?accountid=45277](http://fresno.ulima.edu.pe/ss_bd00102.nsf/RecursoReferido?OpenForm&id=PR OQUEST-41716&url=/docview/1746605072?accountid=45277)

## BIBLIOGRAFÍA

- (2021). Obtenido de Ministerio de Energía y Minas:  
<http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=1&idTitular=1357>
- Ackerman, S. E., Com, S., & Morel, M. (2011). *Introducción a la comunicación*. Buenos Aires: Ediciones del Aula Taller.
- Adán, M. P. (2013) *Cómo ser una persona influyente: manual para el comunicador total*. D.F.: Alfaomega
- Alavi, M., & Leidner, D. (2001). Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 107-136.
- Alavi, M., & Leidner, D. (2003). *Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios, en Sistemas de gestión del conocimiento*. Thompson Editores.
- ALLES, M. (2015). Dirección Estratégica De RR. HH Vol I - (3a Ed.). S.L.: Ediciones Granica, S A.
- Álvarez, L. J. F (2011). *Gestión por resultados e indicadores de medición*. Lima: Pacífico
- Amengual, G. (2007). EL CONCEPTO DE EXPERIENCIA: DE KANT A HEGEL. *Revista de Filosofía de Santa Fe*, 5-30.
- Andaluz Romanillos, A. M. (2005). *Kant, razón y experiencia*. Bibliotheca Salmanticensis. Estudios.
- Andrade, S. (2005). *Diccionario de Economía*. Editorial Andrade.
- Avila-Mendiola, C. (2016) *Componente comunicativo en el proceso de inducción al personal*. Lima: Universidad de Lima
- Barletta, F., Pereira, M., Robert, V., & Yoguel, G. (2013). Argentina: dinámica reciente del sector de software y servicios informáticos. *Revista de la CEPAL*(110), 137-155. Obtenido de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/50511/RVE110Yoqueletal.pdf>
- Bartak, P. (2009). *Negociación Efectiva*. El Cid Editor.
- Bernales, M. (2006) *Artesanos del socavón: pequeña minería y minería artesana en América Latina*. Lima



- Bird, F. (2016). *The Practice of Mining and Inclusive Wealth Development in Developing Countries*.
- Castañeda Ruiz, H. N., Gómez Osorio, Á. M., & Londoño Jaramillo, Á. M. (2020). Reflexiones sobre la ética de la investigación en Colombia. *El Ágora USB*, 283-297.
- Castañeda, K. (2011). *“EL APORTE DE LA COMUNICACIÓN EN LA GESTIÓN EDUCATIVA A TRAVÉS DEL DISEÑO DE UN PLAN DE COMUNICACIÓN INTERNA PARA EL COLEGIO INTERNACIONAL RUDOLF STEINER”*. Quito.
- Castillo, P., & Castillo, L. d. (2011). *Red de Bibliotecas Virtuales de CLACSO*. Obtenido de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/cepes/20170323050154/pdf\\_594.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/cepes/20170323050154/pdf_594.pdf)
- Chiavenato, I. (2004). *Introducción a la Teoría General de la Administración*. McGraw-Hill Interamericana.
- Choy, M., & Chang, G. (2014). *Medidas macroprudenciales aplicadas en el Perú*. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-07-2014.pdf>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (1993). *INFORME ANUAL 1993*. Organización de los Estados Americanos.
- Comité de Derechos Humanos. (2007). *EXAMEN DE LOS INFORMES PRESENTADOS POR LOS ESTADOS PARTES CON ARREGLO AL ARTICULO 40 DEL PACTO*. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.
- Congreso de la República del Perú. (septiembre de 2003). Obtenido de <http://www2.congreso.gob.pe/sicr/tradocestproc/clproley2001.nsf/pley/2FFEC189E89F4F4805256DB1005B91A7?opendocument>
- Cortés Castillo, L. M. (2014). CONOCIMIENTO, PODER, COMUNICACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL. *Revista Científica Ciencias Humanas*, 134-148.
- Cortiñas, J. L. (6 de febrero de 2007). Obtenido de ApuntesGestion: <https://www.apuntesgestion.com/b/concepto-de-comunicacion/>
- Cuesta, S. A. (2010). *Gestión del talento humano y del conocimiento*. Bogotá: ECOE Ediciones.

- D. p. (2021). Obtenido de DPEJ: <https://dpej.rae.es/lema/concesi%C3%B3n>
- Dasí, F. M., & Martínez-Vilanova, M. R. (2015). *Técnicas de negociación: un método práctico*. Madrid: ESIC.
- Defensoría del Pueblo. (2019). *Los costos del Conflicto Social*. Lima.
- Diccionario panhispánico del español jurídico. (2021). Obtenido de DPEJ: <https://dpej.rae.es/lema/petitorio-ria>
- Domingo, M. (2002). Naturaleza humana y estado de educación en Rousseau: la sociedad. 45-60.
- Domingo, J. G. G. Capacitación y gestión del conocimiento a través de la web 2.0. (2013). Madrid: Dykinson.
- Domínguez Bilbao, R., & García Dauder, S. (2003). *INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DEL CONFLICTO EN LAS ORGANIZACIONES*. Madrid: UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS Servicio de Publicaciones .
- El Congreso de la República del Perú. (1987). *Ley General de Comunidades Campesinas*. Lima: El Peruano.
- El Peruano. (22 de noviembre de 2012). Obtenido de PDFslide: <https://pdfslide.tips/documents/normas-legales-el-peruano-2012.html>
- El Peruano. (2012). *DECRETO SUPREMO N° 004-2012-MINAM*. Lima. Obtenido de <http://gremh.regionlalibertad.gob.pe/gerencia/documentos-oficiales/normatividad-minera/61-ds-004-2012-minam/file>
- Espichán Mariñas, M. (2018). *SENACE*. Obtenido de Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles: <https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2018/04/Eventos-1.SEIA-y-el-Senace.pdf>
- European Environment Agency. (2021). Obtenido de European Environment Agency: [https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary/digital-terrain-model#:~:text=Digital%20Terrain%20Models%20\(DTM\)%20sometimes,be%20manipulated%20by%20computer%20programs.&text=Vegetation%2C%20buildings%20and%20other%20cultural,leaving%20just%20the%20](https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary/digital-terrain-model#:~:text=Digital%20Terrain%20Models%20(DTM)%20sometimes,be%20manipulated%20by%20computer%20programs.&text=Vegetation%2C%20buildings%20and%20other%20cultural,leaving%20just%20the%20)
- Fonseca, C. (2015) *Kausana Munay: queriendo la vida sistemas económicos en las comunidades campesinas del Perú*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú

- Fuentes, N. R. (jul. 2009) Investigación de la comunicación, incertidumbre y conocimiento de la sociedad. *Revista latinoamericana de ciencias de la comunicación*. Año 6. n° 11
- Fuentes, N. R. (oct. 1999) La investigación de la comunicación en América Latina: condiciones y perspectivas para siglo XXI. *Revista Diálogo de la comunicación* N°56
- Gairín, J. (2012). *Gestión del conocimiento y desarrollo organizativo: Formación y formación corporativa: [Congreso internacional EDO 2012]*. Madrid: Wolters Kluwer
- García Nieto, J. P. (2013). *Consturye tu Web comercial: de la idea al negocio*. Madrid: RA-MA.
- Gedicks, A. (2015). Transnational Mining Corporations, the Environment, and Indigenous Communities. *The Brown Journal of World Affairs* , 129-147.
- Gonzales de Olarte, E. (1986) *Economía de la comunidad campesina: aproximación regional*. Lima: IEP
- Gustafsson, M.-T. (2016). PRIVATE CONFLICT REGULATION AND THE INFLUENCE OF PEASANT COMMUNITIES OVER NATURAL RESOURCES. *Latin American Research Review*.
- Heaselgrave, F., & Simmons, P. (25 de Noviembre de 2015). Why social media dialogue is limited in Australian local government. *Culture, competency and policy*. Adelaida; Bathurst, Australia.
- Ipenza, P. C. A. (2012). *La pequeña minería y la minería artesanal y los decretos legislativos vinculados a la minería ilegal*. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.
- Jacques Rousseau, J. (1762). *EL CONTRATO SOCIAL*.
- Jaume Almenara, J. T., & Santiago Batlle, N. G. (2008). *Desarrollo Cognitivo; Las teorías de Piaget y de Vygotsky*. Cataluña.
- Jeffers, C. (3 de Diciembre de 2015). *The Ethics and Politics of Cultural Preservation*. Halifax, Nova Scotia, Canada.
- Jones, J., & Bradshaw, B. (2015). Addressing Historical Impacts Through Impact and Benefi t Agreements and Health Impact and Benefi t Agreements and Health Impact Indigenous Well-Being. *The Northern Review*, 81-109.

- Keenan, J. C., Kemp, D. L., & Ramsay, R. B. (2016). *Company–Community Agreements, Gender and Development*. Australia.
- Kong, E. (27 de Enero de 2014). A qualitative analysis of social intelligence in nonprofit organizations: external knowledge acquisition for human capital development, organizational learning and innovation. Toowoomba, Australia.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2004). *Administración Un Perspectiva Global*. McGraw-Hill Interamericana.
- Kroszner, R. (1994). *La naturaleza económica de la empresa*. Madrid: Alianza
- L. Hocker, J., & W. Wilmot, W. (2005). *Conflicto interpersonal*. Libro De Bolsillo.
- Laca Arocena, F. A. (2006). CULTURA DE PAZ Y PSICOLOGÍA DEL CONFLICTO. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 55-70.
- Lacasa, B. A. S. (2004). *Gestión de la comunicación empresarial*. Barcelona: Gestión.
- Lai, L. (2015). *CONTENT ANALYSIS OF SOCIAL MEDIA: A GROUNDED THEORY APPROACH*. Macao.
- Lara García, F. (2006). *Estudio de la gestión del conocimiento sobre los resultados organizativos: análisis del efecto mediador de las competencias directivas*.
- Lozano, A. C. F. (1988) *Incidencia de la pequeña minería de metales preciosos en el desarrollo económico y minero del Perú (1980-1987)*. Lima
- Llorente, J. A. (2015). *El octavo sentido: La comunicación, factor clave de la sociedad del siglo XXI*.
- Marín, F. (2002). *El autoaprendizaje y la asimilación de conocimiento*. *Revista Venezolana de Gerencia*.
- Markey, S., Ryser, L., & Halseth, G. (2015). “We’re in this all together”: community impacts of long-distance labour commuting. Routledge.
- Martínez Barragán, H. (22 de Febrero de 2016). *Concesiones, explotación minera y conflicto en la frontera Jalisco-Colima*. Guadalajara, Mexico.
- Martínez, A., & Ríos, F. (2006). *Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado*. 111-121.

- Martínez, S. A., & Corrales, E. M. (2011). *Administración de conocimiento y desarrollo basado en conocimiento: Redes e innovación*. México: Cengage Learning
- Mayordomo, R. M., & Onrubia, J. (2016). *El aprendizaje cooperativo*. Editorial UOC.
- Ministerio de Cultura. (2021). Obtenido de BDPI: <https://bdpi.cultura.gob.pe/preguntas-frecuentes>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (diciembre de 2017). Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_privada/capacitaciones/executive\\_summary\\_APP.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/capacitaciones/executive_summary_APP.pdf)
- Ministerio de Energía y Minas. (1993). *D.S.N° 016-93-EM*. Lima.
- Ministerio de Energía y Minas. (2018). *Anuario Minero 2018 Perú*. Lima: Oficina de Imagen Institucional y Comunicaciones.
- Ministerio de Energía y Minas. (2019). *Anuario Minero 2019 Perú*. Lima: Oficina de Imagen Institucional y Comunicaciones.
- Ministerio de Energía y Minas. (2019). *Informe de empleo minero 2019*. Lima.
- Ministerio de Energía y Minas. (13 de Abril de 2020). Obtenido de Minem: <http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=1&idTitular=162&idMenu=sub150&idCateg=162>
- Muñoz Seca, B., & Riverola, J. (1997). *Gestión del conocimiento*. Barcelona: Folio.
- Muriel, J. M. (2013). *El gestor eficaz: Definiendo las características para alcanzar el éxito en la gestión*. Pozuelo de Alarcón, Madrid: ESIC Editorial
- Naciones Unidas. (1973) *La minería en pequeña escala en los países en desarrollo*. New York
- Nâstase, G. (2015). *THEORETICAL ASPECTS REGARDING THE INTANGIBLE ASSETS*. Bucharest, Rumania.
- Oliveira Da Silva, R. (2002). *Teorías de la Administración*. International Thomson Editores.
- Opawole, A., & Onajite Jagboro, G. (14 de Junio de 2016). Factors influencing the scope of private party's obligations in concession-based PPP projects in Nigeria. Ile-Ife, Nigeria.

- Oppong, N. Y., & Gold, J. (6 de Enero de 2016). Developing local managers in the Ghanaian mining industry: an indigenous talent model. *Artículo científico*.
- Ortiz Ocaña, A. (2013). *MODELOS PEDAGÓGICOS Y TEORÍAS DEL APRENDIZAJE. ¿Cómo elaborar el modelo pedagógico de la institución educativa?* Ediciones de la U.
- Poviña, A. (1941). *Historia de la sociología en Latinoamérica*. Cultura Económica.
- Pachas, F. M. (1986) Análisis administrativo de la empresa de pequeña minería P& F. Lima
- Poviña, A. (1969). *La integración regional y el municipio*. Córdoba.
- Ramos, R. P. (2015) Planificación y gestión de recursos humanos. Málaga: ICB
- Reátegui, C. L. I. (1980) Aspectos económicos de la mediana y pequeña minería en el Perú. Lima
- Rey, S. F. (2003) En busca de la eficacia del sistema de producción. Madrid: Fundación Confemetal
- Robbins, S., & Coulter, M. (2005). *Administración*. Pearson Educación.
- Rodés, B. A. (2014) Gestión económica y financiera de la empresa. Madrid: Paraninfo
- Rodon, T., & Lévesque, F. (2015). Understanding the Social and Economic Impacts of Mining Development in Inuit Communities: Experiences with Past and Present Mines in Inuit Nunangat. *The Northern Review*, 13-39.
- Rojas Dávila, R. S. (2017). *La Gestión del Conocimiento basado en la Teoría de Nonaka y Takeuchi*. Santiago de Guayaquil: INNOVA Research Journal.
- Sánchez, G. (2015). *Regulación de Conflictos*. Buenos Aires: UAI Editorial.
- Schluchter, W. (2011). FERDINAND TÖNNIES: COMUNIDAD Y SOCIEDAD. *Signos Filosóficos*, 43-62.
- Seaton, C., & Bresó, S. (2001). El desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento para los institutos tecnológicos. *Revista Espacios*.
- Segarra Ciprés, M., & Bou Llusar, J. C. (2005). Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. *Revista de Economía y Empresa*, 175-193.

- Seminario Permanente de Investigación Agraria 16°, (2016) Perú: el problema agrario en debate, Sepia XVI. Lima
- Smith, N., Ali, S., Bofinger, C., & Collins, N. (2016). Human health and safety in artisanal and small-scale mining: an integrated approach to risk mitigation. *Journal of Cleaner Production*, 43-52.
- Southernperu. (2021). Obtenido de Southern Copper Grupo Mexico: <http://www.southernperu.com/ESP/opinte/Pages/PGGlosario.aspx>
- Torrejón, R. M. I (1989) Estructuración de un sistema de costos operativos en una pequeña empresa minera. Lima
- Thompson, I. (2008). Obtenido de PromonegocioS.net: <https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html>
- Valhondo, D. (2003) Gestión del conocimiento, del mito a la realidad. Madrid: Díaz de Santos
- Vera La Torre, J. L. (2005). CONFLICTO: UNA VISIÓN INTEGRADORA. *Cultura*, 420-434.
- Vilafranca Manguán, I. (2012). La filosofía de la educación de Rousseau: el naturalismo eudamonista. *Revista d'Història de l'Educació*, 35-53.
- Vidalón del Pino, G. (2011) Minería y PYME: una alianza fructífera
- Villagra, V. J. A. (2015). Indicadores de gestión: Un enfoque práctico. México D.F: Cengage Learning.
- Wittmann, R. (2006). ¿Hubo una revolución en la lectura a finales del siglo XVIII? En G. Cavallo, & R. Chartier, *Historia de la lectura en el mundo occidental* (págs. 435-472). México D.F.: Santillana.
- Yeremeyeva, T., Leifa, A., Schepkina, N., Scheka, N., Palyanov, M., Morozova, M., . . . Gzhenskaya, N. (2016). Social Partnership Approach for Effective Social Worker . *International Review of Management and* , 57-61.
- Zorrilla, H. (1997). *La gerencia del conocimiento y la gestión tecnológica*. Mérida.



## **ANEXOS**



# ANEXO 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Variables						
Variables	Definición	Dimensión	Indicadores	Item	Fuente del Item	Técnica e Instrumento
V.Dependiente: Eficacia (Ec)	Parte esencial en el ámbito de la administración en relación a las actividades para alcanzar un objetivo (Robins y Coulter,2005)	Crecimiento de eficacia de proyectos	$\frac{\text{Proyectos mineros que operan}}{\text{Proyectos mineros concesionados}}$	Falta de eficacia de logro de proyectos mineros concesionados	MEM, 2017	<b>Tipo de Investigación:</b> Aplicada <b>Diseño de Investigación:</b> Cuasi-experimental <b>Población:</b> 6,840 comuneros y obreros de las minas <b>Muestra:</b> 110 comuneros y obreros de las minas <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> Cuestionario
V.Independiente: Conocimiento/ experiencia	El conocimiento se la fuente de la riqueza de la sociedad en donde la empresa toma un papel de creador y factor influyente para su uso individual y colectivo (Martinez, 2011) Y la experiencia como resultado de la actividad cognoscitiva que involucra el entorno de la sociedad humana y sus variables que la conforman (Kant, 1781)	Conocimiento técnico agrícola	$\frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Asesoramiento técnico agrícola}}$	Influencia del asesoramiento técnico de las actividades agrícolas y ganaderas para logro de convenio	Kong, 2015 Nastase, 2015	
		Conocimiento de dialectos	$\frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Capacitación en dialectos}}$	Influencia de la capacitación de dialecto quechua a los ingenieros residentes para logro de convenio	Jeffers, 2015 Heaselgrave, 2015	
V.Independiente: Capacidad de comunicación	Es un envío de información representada como idea, emoción y sentimiento para que el receptor con el fin de almacenarla como conocimiento para luego se transfiera nuevamente (Coulter,2005)	Comunicación por estudio sociológico	$\frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Método de comunicación por estudio sociológico}}$	Beneficio de implementación del estudio sociológico en la comunicación con la comunidad	Yeremeyeva, 2016 Opawole, 2016	
		Comunicación por medio de especialistas	$\frac{\Delta \% \text{ Logro en ponerse en operación}}{\Delta \$ \text{ Método de comunicación por especialista}}$	Beneficio de implementación de un especialista en negociación para el logro de una comunicación efectiva	Bulum, 2015 Lai, 2015	

## ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas		Objetivos	Hipótesis	Variables																		
Autores				Variable Dependiente	Indicador VD	Variable Independiente	Indicadores de las Variables Independientes															
<b>PG</b>	¿Cómo mejorar la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas mineras y sus comunidades?	Keenan, 2016	<b>OG</b>	<b>HG</b>	<b>VD</b>	<b>E<sub>c</sub></b>	Proyectos mineros que operan ————— Proyectos mineros concesionados	Conocimiento/ experiencia	Δ % Logro en ponerse en operación ————— Δ \$ Asesoramiento técnico agrícola	Δ % Logro en ponerse en operación ————— Δ \$ Capacitación en dialectos												
	¿En qué medida el conocimiento/experiencia afecta la eficacia en los convenios sociales?	Bird, 2016									Mejorar la eficacia de los convenios sociales entre pequeñas compañías mineras	Si se mejora el conocimiento/experiencia y la capacidad de comunicación entonces se mejora los convenios										
<b>PE1</b>	¿En qué medida el conocimiento/experiencia afecta la eficacia en los convenios sociales?	Rodon y Lévesque, 2015	<b>O1</b>	<b>HE1</b>							<b>VD</b>	<b>E<sub>c</sub></b>	Proyectos mineros que operan ————— Proyectos mineros concesionados	Conocimiento/ experiencia	Δ % Logro en ponerse en operación ————— Δ \$ Asesoramiento técnico agrícola	Δ % Logro en ponerse en operación ————— Δ \$ Capacitación en dialectos						
	¿En qué medida la capacidad de comunicación afecta la eficacia en los convenios sociales?	Oppong y Gold, 2016															Determinar la influencia del conocimiento/experiencia afecta la eficacia en los convenios sociales?	Si se mejora el conocimiento/experiencia del personal entonces mejora los convenios sociales				
<b>PE2</b>	¿En qué medida la capacidad de comunicación afecta la eficacia en los convenios sociales?	Gustafsson, 2016	<b>O2</b>	<b>HE2</b>													<b>VD</b>	<b>E<sub>c</sub></b>	Proyectos mineros que operan ————— Proyectos mineros concesionados	Conocimiento/ experiencia	Δ % Logro en ponerse en operación ————— Δ \$ Asesoramiento técnico agrícola	Δ % Logro en ponerse en operación ————— Δ \$ Capacitación en dialectos
	¿En qué medida la capacidad de comunicación afecta la eficacia en los convenios sociales?	Markey, Ryser y Halseth, 2015																				

## ANEXO 3 CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACIÓN

### PROPUESTA DE MEJORA 1

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Uso de un Plan de estudio sociológico</b>	Reclutamiento	20 h	S/. 0.00
	Otra fuente de reclutamiento- Outsourcing (opcional)	20 h	S/. 600.00
	Selección	10 h	S/. 50.00
	Contratación	5 h	S/. 3000.00
	Alimentación	9 h	S/. 45.00
	Alojamiento	16 h	S/. 30.00
<b>Costos durante el Convenio usar el plan de estudio</b>	Alquiler camioneta 4x4 todo terreno		S/. 630.00
	Combustible (Ruta-Ciudad al Pueblo)	12 h	S/. 170.00
	Combustible (Ruta-Dentro del Pueblo)	2 h	S/. 50.00
	Negociación	10 h	S/. 50.00
	Convenio	6 h	S/. 3000.00
	Herramientas para la negociación		S/. 2000.00
	<b>TOTAL</b>		<b>S/. 10225.00</b>

### PROPUESTA DE MEJORA 2

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
<b>Asesoramiento técnico en actividades agrícolas y ganaderas</b>	Reclutamiento	20 h	S/. 0.00
	Otra fuente de reclutamiento- Outsourcing (opcional)	20 h	S/. 300.00
	Selección	10 h	S/. 50.00
	Contratación	5 h	S/. 900.00
	Planificación	5 h	S/. 400.00
	Asesoría Teórico	3 h	S/. 60.00
	Asesoría Práctico	3 h	S/. 100.00
	Equipo para la asesoría	-	S/. 250.00
	Herramientas de estudio	-	S/. 40.00
	Herramientas para la práctica	-	S/: 50.00
<b>Costos durante el Convenio al usar un asesoramiento técnico</b>	Víveres (snacks)		S/. 100.00
	Alimentación (Desayuno y Cena)	4 h	S/. 150.00
	Alquiler camioneta 4x4 todo terreno		S/. 210.00
	Combustible (Ruta-Ciudad al Pueblo)	12 h	S/. 170.00
	Convenio	6 h	S/. 6000.00
	Herramientas para la negociación		S/. 2000.00
	<b>TOTAL</b>		<b>S/. 10780.00</b>

### PROPUESTA DE MEJORA 3

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
	Honorarios de instructores	48 h (2 hr por día)	S/. 900.00
<b>Capacitación en dialectos autóctonos</b>	Programación	10 h	S/. 100.00
	Proyector	-	S/. 250.00
	CD (audio)	-	S/. 400.00
	Manuales	-	S/. 300.00
	Libros	-	S/. 400.00
	Alimentación	9 h	S/. 45.00
	Alojamiento	16 h	S/. 30.00
<b>Costos durante el Convenio al utilizar la capacitación</b>	Combustible (Ruta-Ciudad al Pueblo)	12 h	S/. 170.00
	Negociación	10 h	S/. 50.00
	Convenio	6 h	S/. 5000.00
	Herramientas para la negociación		S/. 2000.00
	<b>TOTAL</b>		<b>S/. 9645.00</b>

### PROPUESTA DE MEJORA 4

Propuesta de mejora	Lista	Horas invertidas	Costos
	Reclutamiento	20 h	S/. 0.00
<b>Contratación de especialista de convenios</b>	Otra fuente de reclutamiento-Outsourcing (opcional)	20 h	S/. 600.00
	Selección	10 h	S/. 50.00
	Contratación	5 h	S/. 6000.00
	Visitas técnicas (alojamiento y transporte)	15 h	S/. 100.00
<b>Costos durante el Convenio al contratar al especialista</b>	Alimentación	10 h	S/. 150.00
	Negociación	10 h	S/. 50.00
	Convenio	6 h	S/. 1000.00
	Re-Negociación de Convenio (Opcional)	4 h	S/: 2000.00
	Herramientas para la negociación	-	S/. 2000.00
	<b>TOTAL</b>		<b>S/. 11950.00</b>

# **ANEXO 4: INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN**

## **CUESTIONARIO**

**Tesis: Propuestas de mejora para el aumento de la eficacia de los convenios sociales entre las pequeñas empresas mineras registradas y sus comunidades vinculadas en el Perú**

### **PRESENTACIÓN DEL ENCUESTADOR**

Buenos días/tardes,

Se está realizando el cuestionario para la elaboración de una tesis. El objetivo del cuestionario es conocer la eficacia de un convenio entre empresa minera y la comunidad. La eficacia se entenderá como el porcentaje de llegar a lograr un proyecto minero dentro de la zona de la comunidad. En el cuestionario se hablará de eficacia medida por el logro del proyecto minero.

### **PERFIL DEL ENCUESTADO**

Sexo

- Masculino
- Femenino

Edad

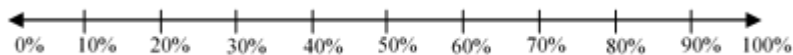
- Menos de 20 años
- 20-25 años
- 26-30 años
- 31-35 años
- 36-40 años
- 40 años a más

Años de experiencia laboral

- Menos de 10 años
- 10-15 años
- 16-20 años
- 21-25 años
- 26-30 años

30 años a más

1. ¿En cuánto mejoraría el logro de un convenio si se contrata un especialista en negociación para la realización de este?



2. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se implementan los aspectos de una capacitación de dialecto quechua a los ingenieros residentes?



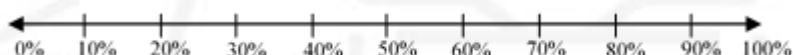
3. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se implementan los aspectos de un asesoramiento técnico en actividades económicas a los comuneros durante el mismo?



4. ¿En cuánto mejoraría el logro de un convenio si se implementa un previo estudio sociológico para la comunidad?



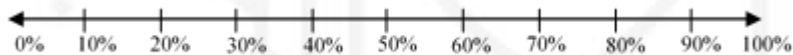
5. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se implementa un asesoramiento técnico en actividades económicas a los comuneros durante el mismo?



6. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si no se implementa una capacitación de dialecto quechua a los ingenieros residentes?



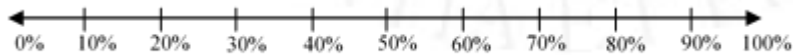
7. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se implementan los aspectos de un previo estudio sociológico para la comunidad?



8. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se contratan los aspectos de un especialista en negociación para la realización de este?



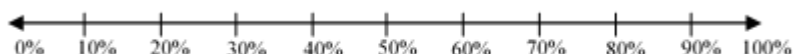
9. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se implementa una capacitación de dialecto quechua a los ingenieros residentes?



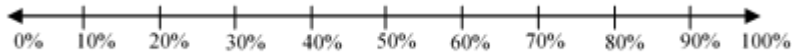
10. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si no se implementa un asesoramiento técnico en actividades económicas a los comuneros durante el mismo?



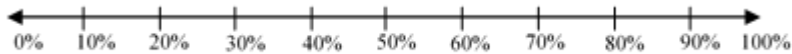
11. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si no se implementa un previo estudio sociológico para la comunidad?



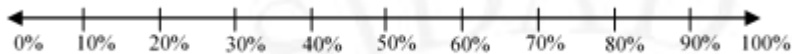
12. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si no se contrata un especialista en negociación para la realización de este?



13. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se contrata un especialista en negociación para la realización de este?



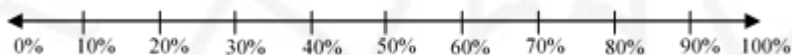
14. ¿En cuánto mejoraría el logro de un convenio si se implementa una capacitación de dialecto quechua a los ingenieros residentes?



15. ¿En cuánto mejoraría el logro de un convenio si se implementa un asesoramiento técnico en actividades económicas a los comuneros durante el mismo?



16. ¿En cuánto varía el logro de un convenio si se implementa un previo estudio sociológico para la comunidad?



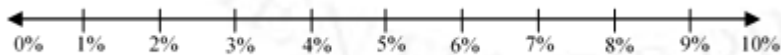
## INTRODUCCIÓN DE CONCEPTO

Además, se quiere conocer en cuánto aumentaría la eficacia en un convenio por cada dólar de inversión en estrategias de conocimiento y de comunicación que emplearía la pequeña empresa minera.

¿En cuánto varía el logro de un convenio por cada dólar invertido en estrategias de conocimiento?



¿En cuánto varía el logro de un convenio por cada dólar invertido en estrategias de comunicación?



Muchas gracias por su amabilidad y por el tiempo dedicado a contestar esta encuesta

## ANEXO 5: PERCEPCIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

N° Actas	Apreciación Cualitativa		N° Aprobado	N° Desaprobado
1	Bueno	Aprobado	1	0
2	Excelente	Aprobado	1	0
3	Regular	Desaprobado	0	1
4	Regular	Desaprobado	0	1
5	Bueno	Aprobado	1	0
6	Bueno	Aprobado	1	0
7	Excelente	Aprobado	1	0
8	Bueno	Aprobado	1	0
9	Bueno	Aprobado	1	0
10	Regular	Desaprobado	0	1
11	Excelente	Aprobado	1	0
12	Excelente	Aprobado	1	0
13	Bueno	Aprobado	1	0
14	Bueno	Aprobado	1	0
15	Regular	Desaprobado	0	1
16	Bueno	Aprobado	1	0
17	Bueno	Aprobado	1	0
18	Excelente	Aprobado	1	0
19	Bueno	Aprobado	1	0
20	Excelente	Aprobado	1	0
21	Bueno	Aprobado	1	0
22	Bueno	Aprobado	1	0
23	Bueno	Aprobado	1	0
24	Excelente	Aprobado	1	0
25	Excelente	Aprobado	1	0
26	Bueno	Aprobado	1	0
27	Bueno	Aprobado	1	0
28	Excelente	Aprobado	1	0
29	Excelente	Aprobado	1	0
30	Bueno	Aprobado	1	0
31	Excelente	Aprobado	1	0
32	Excelente	Aprobado	1	0
33	Bueno	Aprobado	1	0
34	Bueno	Aprobado	1	0

(continúa)



N° Actas	Apreciación Cualitativa		N°Aprobado	N° Desaprobado
35	Excelente	Aprobado	1	0
36	Bueno	Aprobado	1	0
37	Excelente	Aprobado	1	0
38	Bueno	Aprobado	1	0
39	Excelente	Aprobado	1	0
40	Bueno	Aprobado	1	0
41	Bueno	Aprobado	1	0
42	Bueno	Aprobado	1	0
43	Bueno	Aprobado	1	0
44	Regular	Desaprobado	0	1
45	Excelente	Aprobado	1	0
46	Bueno	Aprobado	1	0
47	Excelente	Aprobado	1	0
48	Bueno	Aprobado	1	0
49	Excelente	Aprobado	1	0
50	Excelente	Aprobado	1	0
51	Bueno	Aprobado	1	0
52	Bueno	Aprobado	1	0
53	Regular	Desaprobado	0	1
54	Bueno	Aprobado	1	0
55	Bueno	Aprobado	1	0
56	Excelente	Aprobado	1	0
57	Bueno	Aprobado	1	0
58	Excelente	Aprobado	1	0
59	Bueno	Aprobado	1	0
60	Bueno	Aprobado	1	0
61	Excelente	Aprobado	1	0
62	Regular	Desaprobado	0	1
63	Bueno	Aprobado	1	0
64	Regular	Desaprobado	0	1
65	Excelente	Aprobado	1	0
66	Bueno	Aprobado	1	0
67	Excelente	Aprobado	1	0
68	Regular	Desaprobado	0	1
69	Bueno	Aprobado	1	0
70	Bueno	Aprobado	1	0
71	Excelente	Aprobado	1	0
72	Bueno	Aprobado	1	0
73	Bueno	Aprobado	1	0
74	Excelente	Aprobado	1	0
75	Bueno	Aprobado	1	0
76	Excelente	Aprobado	1	0
77	Bueno	Aprobado	1	0

N° Actas	Apreciación Cualitativa		N°Aprobado	N° Desaprobado
78	Bueno	Aprobado	1	0
79	Excelente	Aprobado	1	0
80	Bueno	Aprobado	1	0
81	Excelente	Aprobado	1	0
82	Bueno	Aprobado	1	0
83	Bueno	Aprobado	1	0
84	Excelente	Aprobado	1	0
85	Excelente	Aprobado	1	0
86	Bueno	Aprobado	1	0
87	Bueno	Aprobado	1	0
88	Bueno	Aprobado	1	0
89	Bueno	Aprobado	1	0
90	Bueno	Aprobado	1	0
91	Bueno	Aprobado	1	0
92	Excelente	Aprobado	1	0
93	Excelente	Aprobado	1	0
94	Bueno	Aprobado	1	0
95	Excelente	Aprobado	1	0
96	Regular	Desaprobado	0	1
97	Excelente	Aprobado	1	0
98	Bueno	Aprobado	1	0
99	Excelente	Aprobado	1	0
100	Excelente	Aprobado	1	0
101	Excelente	Aprobado	1	0
102	Excelente	Aprobado	1	0
103	Excelente	Aprobado	1	0
104	Bueno	Aprobado	1	0
105	Bueno	Aprobado	1	0
106	Excelente	Aprobado	1	0
107	Bueno	Aprobado	1	0
108	Bueno	Aprobado	1	0
109	Excelente	Aprobado	1	0
110	Bueno	Aprobado	1	0
			<b>100</b>	<b>10</b>
			<b>VALIDACIÓN</b>	
			Porcentaje	91%

## ANEXO 6: CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

I° Encuestas	PREGUNTAS																Sumatori a
	Pregunta N°1	Pregunta N°2	Pregunta N°3	Pregunta N°4	Pregunta N°5	Pregunta N°6	Pregunta N°7	Pregunta N°8	Pregunta N°9	Pregunta N°10	Pregunta N°11	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°14	Pregunta N°15	Pregunta N°16	
1	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.4	0.7	0.6	0.6	0.2	0.2	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	8.2
2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.8	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	6.9
3	0.6	0.4	0.6	0.4	0.6	0.7	0.1	0.5	0.4	0.4	0.3	0.7	0.4	0.4	0.6	0.4	7.5
4	0.9	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	8
5	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.2	0.9	0.9	0.8	0.2	0.1	0.4	0.5	0.7	0.8	0.8	10.8
6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.7	0.3	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	9.2
7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.2	0.8	0.7	0.8	0.2	0.3	0.2	0.8	0.9	0.9	0.9	10.8
8	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.5	0.3	0.5	0.5	0.6	7.6
9	0.4	0.4	0.3	0.4	0.5	0.6	0.2	0.5	0.3	0.6	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	7.2
10	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.6	0.1	0.4	0.3	0.6	0.7	0.7	0.4	0.2	0.3	0.2	5.7
11	0.4	0.2	0.3	0.2	0.4	0.7	0.3	0.4	0.3	0.6	0.6	0.7	0.4	0.3	0.4	0.2	6.4
12	0.4	0.4	0.4	0.2	0.5	0.7	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5	6.9
13	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3	0.6	0.7	0.7	0.4	0.2	0.5	0.6	7.5
14	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	9
15	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.7	0.4	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.2	0.2	0.4	0.4	6.5
16	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.8	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	0.4	0.7	7.6
17	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	0.4	0.6	0.8	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.4	0.3	8.5
18	0.6	0.6	0.5	0.5	0.3	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.3	0.5	0.5	7.9
19	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	8.1
20	0.7	0.6	0.6	0.8	0.8	0.4	0.8	0.7	0.8	0.3	0.2	0.2	0.8	0.7	0.8	0.8	10
21	0.8	0.7	0.8	0.9	0.7	0.2	0.8	0.7	0.8	0.3	0.3	0.3	0.8	0.8	0.7	0.9	10.5
22	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	13.2
23	0.4	0.5	0.5	0.6	0.4	0.8	0.4	0.4	0.4	0.6	0.5	0.6	0.4	0.6	0.5	0.4	8
24	0.8	0.7	0.9	0.7	0.9	0.4	0.8	0.8	0.7	0.3	0.4	0.2	0.7	0.6	0.7	0.8	10.4
25	1	1	0.9	0.8	1	0.2	0.9	1	1	0.1	0.5	0.3	0.7	0.7	0.7	0.6	11.4
26	0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7	0.5	0.4	8.3
27	0.8	0.9	0.8	0.7	0.4	0.5	0.8	0.7	0.9	0.4	0.3	0.3	0.6	0.7	0.7	0.9	10.4
28	0.7	0.5	0.8	0.7	0.8	0.4	0.8	0.9	0.8	0.3	0.2	0.1	0.8	0.8	0.8	0.9	10.3
29	0.5	0.3	0.9	1	0.9	0.8	0.5	0.8	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5	0.8	9.3
30	0.8	0.8	0.6	0.8	0.8	0.6	0.2	0.6	0.3	0.5	0.5	0.6	0.4	0.6	0.5	0.6	9.2

(continúa)

PREGUNTAS																	
I° Encuestas	Pregunta N°1	Pregunta N°2	Pregunta N°3	Pregunta N°4	Pregunta N°5	Pregunta N°6	Pregunta N°7	Pregunta N°8	Pregunta N°9	Pregunta N°10	Pregunta N°11	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°14	Pregunta N°15	Pregunta N°16	Sumatori a
31	0.8	0.8	0.9	0.7	0.9	0.1	0.8	0.8	0.7	0.2	0.3	0.1	0.8	0.9	0.8	0.8	10.4
32	0.8	0.9	1	0.8	0.8	0.8	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0.1	0.8	0.9	0.8	0.8	13.1
33	0.5	1	0.5	1	0.5	0.6	0.8	0.8	0.7	0.5	0.3	0.2	0.8	0.5	0.5	0.8	10
34	0.8	0.7	0.8	0.6	0.9	0.2	0.8	0.9	0.7	0.2	0.3	0.2	0.9	0.7	0.8	0.7	10.2
35	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7	0.3	0.8	0.6	0.5	0.3	0.3	0.1	0.8	0.9	0.8	0.7	9.9
36	0.7	0.5	0.7	0.4	0.8	0.5	0.5	0.3	0.5	0.7	0.4	0.4	0.6	0.8	0.7	0.6	9.1
37	1	0.8	0.7	0.9	0.8	0.4	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.8	0.7	0.9	11
38	0.9	0.8	1	0.9	1	0.5	0.9	0.9	0.9	0.7	0.7	0.6	1	0.9	0.9	0.9	13.5
39	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.7	0.9	0.9	1	0.8	0.8	0.8	0.9	1	1	0.9	13.9
40	0.9	0.5	0.5	0.8	0.8	0.3	0.8	0.7	0.6	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	9.3
41	0.3	0.4	0.8	0.5	0.7	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	8.2
42	0.6	0.5	0.4	0.7	0.8	0.7	0.7	0.8	0.3	0.5	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.9	9
43	0.3	0.4	0.2	0.5	0.2	0.8	0.4	0.4	0.2	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.6	0.3	7
44	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1	0.6	0.3	0.2	0.3	0.8	0.7	0.7	0.3	0.2	0.3	0.4	5.8
45	0.6	0.5	0.5	0.7	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.8	0.6	0.6	0.6	8.8
46	0.8	0.6	0.7	0.9	0.7	0.2	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.7	0.5	0.5	0.8	9.2
47	0.8	0.8	0.6	0.9	0.6	0.3	0.5	0.8	0.6	0.2	0.4	0.3	0.8	0.6	0.6	0.8	9.6
48	0.5	0.4	0.3	0.6	0.7	0.3	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	0.4	0.2	0.4	0.6	7.7
49	0.8	0.7	0.8	0.7	0.9	0.4	0.9	0.7	0.9	0.2	0	0.2	0.7	0.9	0.6	0.7	10.1
50	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8	0.6	0.9	0.8	0.6	0.1	0.2	0.7	0.9	0.6	0.8	0.8	11.3
51	0.9	0.5	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.7	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.7	0.7	0.7	8.8
52	0.8	0.5	0.9	1	0.7	0.6	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	10
53	0.7	0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.3	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.3	0.3	0.3	0.5	8.2
54	0.3	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	8.4
55	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.8	0.3	0.4	0.3	0.7	0.8	0.6	0.4	0.2	0.5	0.5	7.1
56	0.6	0.6	0.5	0.7	0.6	0.2	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7	9
57	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	7.3
58	0.8	0.5	0.6	0.4	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.7	0.7	0.8	0.8	9.6
59	0.9	0.8	0.8	0.6	0.8	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	9.7
60	0.5	0.4	0.6	0.7	0.8	0.4	0.7	0.8	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.7	0.5	0.5	9.1

(continúa)

PREGUNTAS																	
I° Encuestas	Pregunta N°1	Pregunta N°2	Pregunta N°3	Pregunta N°4	Pregunta N°5	Pregunta N°6	Pregunta N°7	Pregunta N°8	Pregunta N°9	Pregunta N°10	Pregunta N°11	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°14	Pregunta N°15	Pregunta N°16	Sumatori a
61	0.5	0.4	0.8	1	0.8	0.5	0.6	0.6	0.7	0.2	0.3	0.3	0.8	0.6	0.8	0.8	9.7
62	0.6	0.6	0.6	0.8	0.5	0.2	0.5	0.4	0.6	0.4	0.6	0.4	0.8	0.5	0.7	0.8	9
63	0.7	0.3	0.4	0.3	0.5	0.6	0.4	0.6	0.7	0.5	0.7	0.5	0.6	0.4	0.6	0.7	8.5
64	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	0.4	0.3	0.2	0.6	0.5	0.7	0.4	0.6	0.5	0.7	6.7
65	0.8	0.4	0.3	0.2	0.6	0.6	0.5	0.7	0.5	0.4	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	8.2
66	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.3	0.1	0.4	0.5	6
67	0.6	0.6	0.5	0.4	0.6	0.3	0.5	0.7	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.6	0.7	8.3
68	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.5	0.4	0.5	0.5	7.6
69	0.6	0.7	0.8	0.7	0.5	0.4	0.6	0.5	0.5	0.3	0.4	0.7	0.6	0.7	0.8	0.7	9.5
70	0.8	0.8	0.9	0.7	0.8	0.4	0.8	0.6	0.8	0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.8	0.7	10.4
71	1	0.6	0.7	1	0.6	0.4	1	1	0.6	0.1	0	0.7	1	0.7	1	1	11.4
72	0.3	0.5	0.4	0.2	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.3	0.5	0.6	0.4	0.5	0.7	0.6	7.8
73	1	0.6	0.8	0.9	0.7	0.6	0.9	1	0.5	0.7	0.9	0.9	1	0.5	0.8	1	12.8
74	0.8	0.6	0.6	1	0.6	0.7	1	1	0.4	0.5	0.9	0.9	1	0.4	0.4	1	11.8
75	1	0.7	0.8	0.5	0.7	0.4	0.4	0.7	0.6	0.5	0.6	0.2	0.6	0.6	0.5	0.6	9.4
76	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.3	0.8	0.8	0.8	0.2	0.2	0.3	0.8	0.8	0.8	0.8	10.6
77	1	0.8	0.8	0.7	0.6	0.2	0.6	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	0.5	9.5
78	0.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.3	0.6	0.6	0.7	0.4	0.3	0.6	0.6	0.4	0.7	0.7	8.7
79	1	0.4	0.5	0.8	0.7	0.2	0.8	1	0.8	0.3	0.4	0.4	0.9	0.8	0.8	0.8	10.6
80	0.8	0.5	0.7	0.9	0.6	0.5	0.7	0.8	0.8	0.5	0.6	0.4	1	0.9	0.6	1	11.3
81	0.8	0.7	0.7	0.9	0.7	0.2	0.9	0.8	0.8	0.3	0.4	0.3	0.9	0.7	0.9	0.9	10.9
82	1	0.9	0.8	0.9	0.8	0.2	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.5	0.9	0.8	0.9	1	12.4
83	0.9	0.6	0.8	0.8	0.6	0.4	0.9	0.1	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.5	0.6	0.9	10.4
84	0.8	0.5	0.5	0.8	0.6	0.5	0.8	0.9	0.6	0.3	0.3	0.2	1	0.6	0.9	0.9	10.2
85	1	0.6	0.9	0.9	0.7	0.4	1	1	0.6	0.5	0.5	0.4	1	0.6	0.7	1	11.8
86	1	0.8	0.8	0.9	1	0.2	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8	0.9	12
87	0.7	0.4	0.8	0.8	0.8	0.6	0.8	0.9	0.4	0.2	0.1	0.1	0.8	0.4	0.8	0.9	9.5
88	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.7	0.6	0.6	0.5	8.2
89	0.8	0.6	0.7	0.9	0.8	0.5	0.9	0.9	0.5	0.4	0.2	0.5	1	0.6	0.7	0.7	10.7
90	0.9	0.7	0.9	0.9	0.9	0.4	1	1	0.6	0.5	0.3	0.5	1	0.9	1	1	12.5

(continúa)

I° Encuestas	PREGUNTAS																Sumatori a
	Pregunta N°1	Pregunta N°2	Pregunta N°3	Pregunta N°4	Pregunta N°5	Pregunta N°6	Pregunta N°7	Pregunta N°8	Pregunta N°9	Pregunta N°10	Pregunta N°11	Pregunta N°12	Pregunta N°13	Pregunta N°14	Pregunta N°15	Pregunta N°16	
91	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.3	0.9	0.8	0.8	0.3	0.3	0.4	0.9	0.9	0.9	1	11.6
92	0.5	0.6	0.5	0.8	0.8	0.5	0.8	0.8	0.6	0.2	0.1	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8	9.6
93	0.8	0.8	0.7	0.9	0.8	0.2	0.9	0.8	0.9	0.1	0.2	0.2	0.9	0.7	0.9	0.8	10.6
94	0.1	0.4	0.6	0.7	1	0.7	0.9	0.8	1	0.8	0.9	0.8	0.7	0.8	0.9	0.8	11.9
95	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.7	0.3	0.2	0.2	0.4	0.7	0.7	0.3	0.3	0.4	0.4	6.1
96	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.6	0.4	0.3	0.4	0.6	0.7	0.7	0.2	0.4	0.3	0.2	6.3
97	0.8	0.9	0.8	0.7	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.2	0.4	0.7	0.6	0.7	0.4	9.2
98	1	0.6	0.7	1	0.7	0.5	0.9	0.8	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	10.5
99	0.3	0.3	0.3	0.6	0.3	0.8	0.7	0.7	0.2	0.8	0.8	0.5	0.8	0.6	0.3	0.7	8.7
100	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	0.6	0.2	0.2	0.3	0.6	0.5	0.7	0.3	0.5	0.3	0.4	6.1
101	0.5	0.3	0.5	0.6	0.4	0.7	0.7	0.7	0.2	0.8	0.8	0.7	0.6	0.1	0.3	0.7	8.6
102	0.6	0.5	0.6	0.5	0.7	0.4	0.6	0.6	0.6	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	8.5
103	0.7	0.3	0.7	0.8	0.2	0.9	0.7	0.8	0.2	0.6	0.8	0.8	0.7	0.2	0.4	0.7	9.5
104	0.8	0.5	0.4	0.7	0.5	0.8	0.8	0.7	0.4	0.7	0.4	0.5	0.8	0.5	0.5	0.7	9.7
105	0.9	0.7	0.5	0.8	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.8	0.5	0.4	0.4	9.8
106	0.8	0.9	0.8	0.9	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8	12.7
107	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	1	1	1	0.8	0.8	0.8	0.9	1	1	1	14.5
108	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	12
109	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.1	0.7	0.8	1	0.1	0.6	0.7	0.7	1	0.9	0.9	11.8
110	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.2	0.9	0.9	0.8	0.1	0.5	0.5	0.8	1	0.9	0.9	11.9
Var	0.062889	0.046179	0.047374	0.052924	0.042455	0.038837	0.055693	0.045589	0.043383	0.037061	0.042603	0.03988	0.044717	0.046259	0.038566	0.044851	3.628394

Alfacronbach

0.852281

## ANEXO 7: PROCESO DE NEGOCIACIÓN ENTRE PEQUEÑA MINERA Y COMUNIDADES

