UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA



TESIS

"IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE MINERA BARRICK MISQUICHILCA S.A. EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE SU OPERACIÓN PIERINA, EN EL DEPARTAMENTO DE ANCASH"

PRESENTADO POR LA BACHILLER

ROXANA DIANELLA RÍOS ZÚÑIGA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA

> LIMA - PERÚ 2019

A Dios, por haberme dado la vida.

A mi señora madre Melinda Zúñiga quien me enseñó a no rendirme y a perseverar constantemente. Gracias por tu apoyo incondicional.

A mis hijos Andrea y Sebastián quienes me tuvieron la paciencia y comprensión en todo este tiempo de estudio. Gracias por tanto amor y cariño, ustedes son mi motivación.

Agradecimiento

A Dios, por haberme dado la vida y permitirme seguir con mis planes. También agradecer al profesor y asesor Alberto Guzmán Wilcox quien me motivo a seguir adelante con mi informe de tesis. Finalmente, agradecer a la Universidad Ricardo Palma en cuyas aulas fui acogida para dotarme de conocimientos y que finalmente concluiré con conseguir el título de Licenciada en Administración y Gerencia.

Introducción

En los últimos años las corporaciones han tomado con seriedad el tema de responsabilidad social empresarial (RSE), desarrollando todo un enfoque de sostenibilidad, cuyo concepto es clave para comprender las implicancias.

La sostenibilidad es la clave para la gestión empresarial, por ello Minera Barrick Misquichilka SA (MBM) ha venido implementando estrategias como parte de sus políticas corporativas con la finalidad de mejorar sus lineamientos de acción frente a las zonas de influencia donde desarrolla sus operaciones en Perú (Mina Pierina en Ancash y Mina Lagunas Norte en La Libertad).

Minera Barrick es una compañía minera canadiense que desarrolla actividades de exploración y explotación en diferentes partes del mundo. La sede central se encuentra en Toronto, Canadá es la principal productora de oro a nivel mundial, tiene actualmente 17 minas en operación, con presencia en 12 países.

En el Perú Minera Barrick (MBM) tiene dos operaciones; las cuales son: La Mina Pierina, ubicada entre los 3.800 a 4.200 metros sobre el nivel del mar en el distrito de Jangas, provincia de Huaraz, departamento de Ancash. Inicio su producción en el año de 1998 y tras 20 años transcurridos hoy en día se encuentra en la etapa de plan de cierre.

La segunda mina que tiene en Perú es la Mina de Lagunas Norte, que se encuentra ubicada entre los 3.700 y 4.200 metros sobre el nivel del mar en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, en la Región La Libertad; ambas operaciones son productores de oro y se desarrollan a tajo abierto. Por su producción de oro se le considera al Perú como uno de los principales productores a nivel mundial.

Minera Barrick tiene el compromiso de velar por el medio ambiente, asimismo considera como importante realizar la sostenibilidad de las comunidades que se encuentran en su zona de influencia, por ello ha venido desarrollando en estos años programas de salud, educación, infraestructura y desarrollo económico productivo con las poblaciones. Asimismo, crea como un elemento integrador a la Asociación Civil Neoandina (ACN), quien con autonomía y responsabilidad desarrolla el progreso de las comunidades en su zona de influencia; a través de sus programas de desarrollo social las cuales deben estar de acuerdo a las normas legales vigentes.

Asociación Civil Neoandina (ACN), administra el Centro Educativo Robert Smith con los niveles de inicial, primaria y secundaria con la finalidad que los pobladores cercanos y trabajadores de la mina matriculen a sus hijos y tengan una mejor calidad de educación, el colegio se ubicó en el distrito de Tarica, provincia de Huaraz en el departamento de Ancash.

Los programas de desarrollo sostenible que Minera Barrick Misquichilka S.A. (MBM), ha venido desarrollando en la zona de influencia de la Mina Pierina parten del involucramiento y compromiso de todos los actores sociales involucrados como son el estado, las comunidades y la empresa.

las poblaciones de San Juan de Pisco, Shecta, Chontayoc, Ramón Castilla, Tinyash, Jangas, Chaquecyaco, Jahua, Huanja, Huantallón, Mareniyoc, Mataquita, Pacollón, Tara, Cahuish, Antahuarán, Atupa y Cuncashqa son comunidades beneficiadas por el programa de apoyo social, la cual se encuentra enmarcada en 4 líneas de acción que son: salud, educación, infraestructura y desarrollo económico productivo.

Esta investigación nos permitirá medir el impacto en los estándares de calidad de vida de las comunidades en las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca S.A. por ello:

En el capítulo I, se analiza la problemática del impacto de las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash, en base a ello, se presenta como objetivos específicos determinar el impacto en los rubros de salud, educación, infraestructura y desarrollo económico productivo de las comunidades de la zona de influencia directa.

Seguidamente en el capítulo II, se observarán los antecedentes de la investigación y las bases teóricas permitiendo reforzar los conceptos existentes en el buen manejo de la responsabilidad social de la empresa, con el objetivo de buscar la calidad de vida de la población.

En el capítulo III, se detalla como hipótesis principal el "impacto de las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash".

En el capítulo IV, se establecen el tipo de investigación descriptiva simple, asimismo los métodos de investigación como el inductivo, deductivo y analítico el cual determinará el impacto generado por Minera Barrick Misquichilca S.A. en un tiempo determinado (2007-2018) y el diseño específico de investigación es No experimental – Descriptivo Longitudinal, el cual permite evaluar y comparar los indicadores del Censo 2007 y las encuestas realizadas en el 2018.

En el capítulo V, se analiza y se cuantifica la muestra de 480 encuestas de familias que conforman la zona de influencia de Minera Barrick Misquichilca S.A., luego compararemos los resultados obtenidos con los indicadores del Censo del 2007 – INEI: XI Población y VI vivienda y de esta manera mediremos el impacto de las actividades de responsabilidad social de la minera en los distritos de Independencia y Jangas.

En el capítulo VI, se informa la solución de los problemas planteados en la presente investigación, asimismo se da las recomendaciones para ser tomados en cuenta y que los gobiernos local y regional continúen con las mejoras con la finalidad que las comunidades que conforman la zona de influencia de la mina Pierina cuenten con una calidad de vida óptima.

Índice

Agradecimie	entoiii
Introducción	iviv
Índice	viii
Lista de Tab	lasxii
Lista de Figi	ıras xv
Lista de Grá	ficosxvi
Resumen	xviii
Abstract	xix
Capítulo I:	Planteamiento del Estudio1
1.1. For	mulación del Problema1
1.1.1.	Problema Principal 1
1.1.2.	Problemas Secundarios
1.2. Ob	jetivos Generales y Específicos2
1.2.1.	Objetivo General
1.2.2.	Objetivos Específicos2
1.3. Jus	tificación e Importancia del Estudio3
1.4. Alc	cance y Limitaciones5
1.4.1.	Alcance5
1.4.2.	Limitaciones5
Capitulo II:	Marco Teórico Conceptual7
2.1. An	tecedentes de la Investigación7

	2.1.1.	Minera Barrick Misquichilka SA (MBM)	/
	2.1.2.	Ubicación geográfica de las zona de influencia directa	8
	2.1.3.	Ejecución de Fondos de Minera Barrick Misquichilca S.A. en su zona de	
	infuenci	ia directa de la Mina Pierina.	10
	2.1.4.	Antecedentes de la minería en el Perú y la responsabilidad social empresarial	l
	(RSE).		.11
2	.2. Bas	ses teórico – científicas	.15
	2.2.1.	Conceptualización de responsabilidad social empresarial	15
	2.2.2.	Clasificación de la teoría de responsabilidad social empresarial	15
	2.2.3.	Iso 26000 responsabilidad social empresarial	16
	2.2.4.	La minería en el Perú como ente de desarrollo	17
	2.2.5.	Evaluación de Impacto de las Responsabilidades Sociales Empresariales (RS	E)
	en el Pe	rú	19
2	.3. Def	finición de términos básicos	20
Ca	pítulo III	I: Hipótesis y Variables	24
3	.1. Hipót	esis y/o supuestos básicos	24
	3.1.1.	Hipótesis Principal	24
	3.1.2.	Hipótesis Secundarias	24
3	.2. Ide	ntificación de variables o unidades de análisis	25
	3.2.1.	Variable Independiente	25
	3.2.2.	Variable Dependiente	25
	3.2.3. M	Iatriz lógica de consistencia	26
	3.2.4.	Matriz de operacionalización de las variables dependiente	31

3.2.5. I	Matriz de operacionalización de las variables Independiente	32
Capítulo IV:	Método	33
4.1. Tipo y 1	método de investigación	33
4.2. Diseño	específico de investigación	33
4.3. Poblaci	ión, muestra o participantes	34
4.4. Instrum	nento de recogida de datos	36
4.5. Técnica	as de procesamiento y análisis de datos	37
4.6. Proced	imiento para la ejecución del estudio	38
Capítulo V: R	Resultados y Discusión	39
5.1. Datos	s cuantitativos	39
5.2 Anál	isis del resultado	72
5.2.1 I	ndicadores de evaluación de Infraestructura 2007	73
5.2.2 I	Indicadores de evaluación de Salud 2007	74
5.2.3 I	ndicadores de evaluación de Educación 2007	74
5.2.4 I	indicadores de evaluación del desarrollo económico productivo 2007	75
5.3 Discu	ısión de resultados	76
5.3.1	Análisis del impacto en infraestructura	76
5.3.2	Análisis del impacto en salud	79
5.3.3	Análisis del impacto en educación	81
5.3.4	Análisis del impacto en el desarrollo económico productivo	83
Capítulo VI:	Conclusiones y Recomendaciones	85
6.1. Conc	lusiones	85

6.1.1	Conclusiones del impacto de actividades de RSE en infraestructura	85
6.1.2	Conclusiones del impacto de actividades de RSE en salud	86
6.1.3	Conclusiones del impacto de actividades de RSE en educación	87
6.1.4	Conclusiones del impacto de actividades de RSE en el desarrollo econón	mico
product	ivo	88
6.2. Reco	mendaciones	89
6.2.1. I	nfraestructura	89
6.2.2	Salud	89
Referencias		92
Apéndice		94
Apéndice	A: Encuesta	95
Apéndice	B: Fotos de las encuestas en la zona de influencia de la Mina Pierina:	102
Apéndice	C: Infraestructura:	110
Apéndice	D: Salud:	112
Apéndice	E: Educación	114
Apéndice	F: Desarrollo económico productivo:	116
Apéndice		

Lista de Tablas

Tabla I	Comunidades de la Zona de Influencia de la Mina Pierina en el Departamento de			
	Ancash	4		
Tabla 2	Cuadro de Montos de Proyectos ejecutados. 2007-2013	0		
Tabla 3	Cuadro de Montos de Proyectos ejecutados. 2011-2017	. 1		
Tabla 4	Distribución de familias por comunidad, perteneciente a la zona de influencia de			
	Minera Barrick Misquichilca S.A. operación Pierina.	5		
Tabla 5	Cuadro de comunidades de familias encuestadas en la zona de influencia de Miner	ra		
	Barrick Misquichilca S.A. operación Pierina en el departamento de Ancash3	9		
Tabla 6	¿Usted cuenta con vivienda?4	ι0		
Tabla 7	El material de su vivienda es	⊦1		
Tabla 8	¿Cuantas Habitaciones tiene su vivienda?4	⊦2		
Tabla 9	¿Cuántas Habitaciones se usan solo para Dormir?4	₹3		
Tabla 10	El abastecimiento de agua en su hogar procede de	4		
Tabla 11	El servicio higiénico de su casa está conectado a	٠5		
Tabla 12	El servicio eléctrico de su hogar es	16		
Tabla 13	Cuál es el combustible que usa en su hogar para cocinar sus alimentos4	∤7		
Tabla 14	Su hogar tiene	8		
Tabla 15	Cuantos hijos tiene	۱9		
Tabla 16	¿Cuantos hijos asisten al colegio?5	0		
Tabla 17	Su niño menor de 5 años realiza o ha realizado el nivel inicial5	1		
Tabla 18	Su hijo menor de 12 años asiste al colegio - nivel primario5	12		
Tahla 19	Su hijo menor de 16 años asiste al nivel secundario	3		

Tabla 20	Su hijo mayor de 17 años está estudiando una carrera	54
Tabla 21	A cuánto tiempo queda el centro de estudio de su hijo	55
Tabla 22	¿Tiene posta o centro de salud en su comunidad?	56
Tabla 23	Ha acudido en el último año al centro o posta de salud	57
Tabla 24	Suele llevar a su familiar cercano al centro o posta de salud cuando se enferman.	58
Tabla 25	Los niños menores de 18 años se alimentan	59
Tabla 26	Los niños menores de edad han sufrido de enfermedades respiratorias, con qué	
	frecuencia	60
Tabla 27	Los niños menores de edad han sufrido enfermedades diarreicas, con qué	
	frecuencia	61
Tabla 28	Su familia cuenta con seguro de salud	62
Tabla 29	Su familia cuenta con el seguro integral de salud SIS	63
Tabla 30	Que animales cría en casa, mencionar	64
Tabla 31	Los animales que cría son para	67
Tabla 32	Lo que siembra en sus terrenos es para	68
Tabla 33	Cuenta con trabajo	69
Tabla 34	En su núcleo familiar el padre de familia aporta económicamente	70
Tabla 35	En su núcleo familiar la madre de familia aporta económicamente	71
Tabla 36	Cuadro de ejemplo del indicador de infraestructura	73
Tabla 37	Cuadro de indicadores de infraestructura	74
Tabla 38	Cuadro de indicadores de salud	74
Tabla 39	Cuadro de indicadores de educación	75
Tabla 40	Cuadro de indicadores de desarrollo productivo económico	75
Tabla 41	Cuadro de análisis de impacto de infraestructura	77
Tabla 42	Cuadro de análisis de impacto de salud	80

Tabla 43	Cuadro de análisis de impacto de educación	.81
Tabla 44	Cuadro de análisis de impacto de desarrollo económico productivo	.83

Lista de Figuras

Figura	1. Mina Pierina - Ancash	8
Figura	2 Mina	8
Figura	3. Área de Influencia de la Mina Pierina – Ancash	9
Figura	4. Comunidades de la zona de influencia directa de la Mina Pierina - Ancash	9
Figura	5. Proceso de encuesta	37
Figura	6. Procedimiento para la ejecución del estudio	. 38

Lista de Gráficos

Gráfico 1.	¿Usted cuenta con vivienda?	40
Gráfico 2.	El material de su vivienda es	41
Gráfico 3.	¿Cuantas habitaciones tiene su vivienda?	42
Gráfico 4.	¿Cuántas Habitaciones se usan solo para Dormir?	43
Gráfico 5.	El abastecimiento de agua en su hogar procede de	44
Gráfico 6.	El servicio higiénico de su casa está conectado a	45
Gráfico 7.	El servicio eléctrico de su hogar es	46
Gráfico 8.	Cuál es el combustible que usa en su hogar para cocinar sus alimentos	47
Gráfico 9.	Su hogar tiene	48
Gráfico 10.	Cuantos hijos tiene	49
Gráfico 11.	¿Cuantos hijos asisten al colegio?	50
Gráfico 12.	Su niño de 5 años realiza o ha realizado el nivel inicial	51
Gráfico 13.	Su hijo menor de 12 años asiste al colegio – nivel primario	52
Gráfico 14.	Su hijo menor de 16 años asiste al nivel secundario	53
Gráfico 15.	Su hijo mayor de 17 años está estudiando una carrera	54
Gráfico 16.	A cuánto tiempo queda el centro de estudio de su hijo.	55
Gráfico 17.	Tiene posta o centro de salud en su comunidad?	56
Gráfico 18.	Ha acudido en el último año al centro o posta de salud	57
Gráfico 19.	Suele llevar a su familiar cercano al centro o posta de salud cuando se	
	enferman	58
Gráfico 20.	Los niños menores de 18 años se alimentan	59

Gráfico 21.	Los niños menores de edad han sufrido de enfermedades respiratorias, con qué	
	frecuencia	С
Gráfico 22.	Los niños menores de edad han sufrido enfermedades diarreicas, con qué	
	frecuencia6	1
Gráfico 23.	Su familia cuenta con seguro de salud	2
Gráfico 24.	Su familia cuenta con el seguro integral de salud SIS	3
Gráfico 25.	Que animales cría en casa, mencionar	5
Gráfico 26.	Los animales que cría son para	7
Gráfico 27.	Lo que siembra en sus terrenos es para	8
Gráfico 28.	Cuenta con trabajo	9
Gráfico 29.	En su núcleo familiar el padre de familia aporta económicamente70	С
Gráfico 30.	En su núcleo familiar la madre de familia aporta económicamente	1
Gráfico 31.	Análisis de impacto de infraestructura	7
Gráfico 32.	Análisis de impacto de salud	С
Gráfico 33.	Análisis de impacto de educación	2
Gráfico 34.	Análisis de impacto del desarrollo económico productivo	3

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de medir el impacto de las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca S.A. (MBM) en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash, los indicadores de medición comprenden los rubros de infraestructura, educación, salud y desarrollo económico productivo.

La investigación se ha realizado con una muestra de 480 familias, pertenecientes a las 18 comunidades que cuentan con el apoyo social de MBM y se encuentran ubicadas en los distritos de Independencia y Jangas del departamento de Ancash, la finalidad de medir el impacto es conocer la realidad actual de las condiciones de vida de las comunidades beneficiadas.

Para medir el impacto de las actividades utilizaremos como línea de base al Censo Nacional del 2007 del INEI: XI población y VI vivienda, el que se contrastara con los resultados de las encuestas realizadas en campo.

Los resultados de la investigación han permitido reflejar un impacto positivo en los rubros de infraestructura y desarrollo económico productivo. Asimismo, la investigación refleja un impacto negativo progresivo en los rubros de salud y educación, a pesar de los distintos proyectos financiados por MBM para mejorar la calidad de vida de las familias.

Para cambiar esos resultados negativos, sugiero la intervención del estado y la empresa minera MBM, donde el estado participe como un ente de monitoreo continuo de asistencia de profesores y médicos a la zona de influencia, de esta manera bajaría el índice de deserción escolar y aumentaría la asistencia a postas de la población para la atención de enfermedades.

Abstract

The present research has the objective of measuring the impact of the social responsibility activities of Minera Barrick Misquichilca S.A. (MBM) in the zone of influence of his Pierina operation in the Department of Ancash, the indicators of measurement comprise the areas of infrastructure, education, health and productivity and economic growth.

The research was undertaken with a sample of 480 families from the 18 communities that receive social support from MBM and are located in the Independencia and Jangas districts. The objective of measuring the impact is to know the current situation of the life conditions of the communities benefited.

In order to measure the impact of the activities, we will use the 2007 INEI: XI population and VI housing National Census as a baseline, which will be contrasted with the results of the surveys conducted in the field.

The results of the research have allowed to reflect a positive impact in the areas of infrastructure and productive economic development. Likewise, the research reflects a progressive negative impact on health and education, despite the different projects funded by MBM to improve the quality of life of families.

To change these negative results, I suggest the intervention of the state and MBM mining company, where the state participates as a continuous monitoring entity for the attendance of teachers and doctors in the area of influence, thus lowering the school dropout rate and increasing assistance to the population's posts for the care of diseases.

Capítulo I: Planteamiento del Estudio

1.1.Formulación del Problema

Analizar el impacto de las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. en las zonas de influencia de su operación Pierina, en el departamento de Ancash, asimismo se pretende conocer si los estándares de calidad de vida mejoraron en las comunidades con la presencia de la minera.

1.1.1. Problema Principal

¿De qué manera impactan las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash?

1.1.2. Problemas Secundarios

- A) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en la educación de la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash?
- B) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en los servicios de salud de la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash?
- C) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en la mejora de infraestructura en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash?

D) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en el desarrollo económico productivo en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash?

1.2. Objetivos Generales y Específicos

1.2.1. Objetivo General

Determinar de qué manera impacta las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash.

1.2.2. Objetivos Específicos

- A) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en la educación de la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash.
- B) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en los servicios de salud de la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash.
- C) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en la mejora de infraestructura en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash.
- D) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en el desarrollo económico productivo en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash.

1.3. Justificación e Importancia del Estudio

El presente informe de investigación se justifica debido a que en los últimos años el Perú viene siendo uno de los países que atrae la inversión económica extranjera y nacional, siendo la minería una de las actividades de mayor importancia en el país; los precios altos de los metales en el mercado y las rentas que dejan para el país ha hecho que la economía del Perú gire en torno a esta actividad, podemos mencionar que al Perú se le considera como uno de los principales productores de cobre, plata, zing, estaño y oro.

Asimismo es de conocimiento que las actividades mineras en el Perú son desarrolladas cerca a las comunidades; originando una serie de conflictos sociales y políticos entre los pobladores del lugar y la empresa minera, estos enfrentamientos no benefician a ninguna de las partes, en razón a esta problemática el estado ha intervenido con políticas que beneficien a los pobladores que se encuentran dentro de la zona de influencia de las operaciones mineras, promoviendo que las empresas mineras realicen un trabajo en conjunto buscando el desarrollo sostenible de las comunidades.

En el año de 1998, Minera Barrick Misquichilka SA inició sus operaciones en la mina Pierina, desde entonces la responsabilidad social es parte estratégica de su modelo de negocio, es por ello que motivan el impulso al desarrollo de las comunidades que se encuentran en su zona de influencia.

Es importante conocer y evaluar el impacto que las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. ha venido desarrollando frente a las 18 comunidades de influencia directa de la Mina Pierina, estas comunidades pertenecen a 2 distritos importantes de la provincia de Huaraz, esta evaluación comprende desde el año 2007 al 2018, años que conforman la explotación y la primera y segunda etapa de cierre de la mina; la primera etapa

es denominado "Cierre Progresivo" y la segunda "Cierre Final", asimismo se determinará conocer la inversión de los proyectos desarrollados entre los años 2007 al 2017(fondo del aporte voluntario y fondo del contrato de donaciones) considerando los siguientes indicadores: infraestructura, educación, salud y desarrollo económico productivo, con el objetivo de conocer las condiciones de vida de las poblaciones y comunidades cercanas a la zona de influencia de la Mina Pierina.

Otro aspecto importante es que el presente informe de investigación va permitir a Minera Barrick Misquichilka S.A. conocer el sentir emocional de la población después de 20 años de haber iniciado sus labores de operaciones en el departamento de Ancash.

Tabla 1

Comunidades de la Zona de Influencia de la Mina Pierina en el Departamento de Ancash

N°	COMUNIDADES	PROVINCIA	DISTRITO
1	San Juan de Pisco	Huaraz	Independencia
2	Shecta	Huaraz	Independencia
3	Chontayoc	Huaraz	Independencia
4	Ramón Castilla	Huaraz	Independencia
5	Tinyash	Huaraz	Independencia
6	Jangas	Huaraz	Jangas
7	Chaquecyaco	Huaraz	Jangas
8	Jahua	Huaraz	Jangas
9	Huanja	Huaraz	Jangas
10	Huantallón	Huaraz	Jangas
11	Mareniyoc	Huaraz	Jangas
12	Mataquita	Huaraz	Jangas
13	Pacollón	Huaraz	Jangas
14	Tara	Huaraz	Jangas
15	Cahuish	Huaraz	Jangas
16	Antahuarán	Huaraz	Jangas
17	Atupa	Huaraz	Jangas
18	Cuncashqa	Huaraz	Jangas

Fuente: Neoandina - MBM

Elaboración: propia

1.4. Alcance y Limitaciones

1.4.1. Alcance

El alcance de la investigación permite conocer el impacto que Minera Barrick

Misquichilka S.A. ha generado con su presencia en las 18 comunidades que son llamadas su

zona de influencia directa de su operación Pierina, ubicada en el departamento de Ancash.

Asimismo, se pretende evaluar las condiciones de vida de la población, en los rubros de salud, educación, infraestructura y desarrollo económico productivo; con el propósito de conocer y describir el cambio generado desde que la minera llego al lugar.

En cuanto a los alcances de tiempo y espacio, la investigación duró aproximadamente 6 meses, desarrollándose en las ciudades de Lima y Huaraz, se abarcó a la población por familias, siendo un total de 480 familias encuestadas (2018) en las comunidades de los distritos de Independencia y Jangas del departamento de Ancash.

1.4.2. Limitaciones

Al realizar la presente investigación se encontró las siguientes limitaciones:

- Información: No se encontró información reciente de responsabilidad social de la intervención de minera Barrick en la zona de influencia directa de su operación
 Pierina, eso originó el limitante de no contar con una línea base actualizada.
- Geográfica: El acceso para llegar a las 18 comunidades que conforman la zona de influencia de la Mina Pierina, es dificultoso debido que las comunidades no se encuentran cercas unas de otras y la falta de afluencia de autos y buses origino que el desplazamiento se realice caminando.

- Clima: uno de los limitantes que se tuvo y que no se pudo controlar fue la presencia de lluvia en las zonas de las comunidades, por consiguiente, retrasaba la realización de las encuestas, por lo que este limitante extendió la estadía de los encuestadores.
- **Transporte:** Los buses públicos en las zonas de las comunidades son pocos, debido que no hay mucha población que desplazar, esto originó estar limitados en un horario, en el cual el personal debía tener presente para salir y retornar a la ciudad de Huaraz.
- Idioma: La gran mayoría de los pobladores de las comunidades son quechuas hablantes por lo que el equipo que se formó para realizar las encuestas debía hablar quechua.
- Ambiente coyuntural de la población: Algunos pobladores de las comunidades cercanas a la mina se encuentran rehaceos a darnos información, manifestando que somos personal de Minera Barrick SA y que con engaños venimos a ganarnos su simpatía.

Para la presente investigación resalto que desde el primer contacto con los pobladores el equipo de encuestadores se presentó como alumnos de la Universidad Ricardo Palma, en busca de información para una tesis.

Capitulo II: Marco Teórico Conceptual

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Minera Barrick Misquichilka SA (MBM)

Compañía minera de origen canadiense, con gran trayectoria en el sector minero, actualmente maneja 17 proyectos a nivel mundial, en el Perú desarrolla dos proyectos la Mina Pierina ubicada en el departamento de Ancash y la Mina de Lagunas Norte en el departamento de La Libertad.

La mina Pierina comenzó siendo proyecto en el año 1998, la construcción duro aproximadamente 2 años, continuando luego con la etapa de explotación.

Barrick se siente orgulloso de los programas que ha ejecutado con las comunidades de la zona de influencia, su objetivo fue que se sustente más allá del periodo de vida de la mina, por ello formuló estratégicas que permitieron mejorar la calidad de vida de los pobladores de las comunidades, para ello la comunidad colabora estrechamente, asimismo se busca que los beneficios sean mutuos tanto para la empresa como para las comunidades y sobre todo pretende dejar un legado sustentable positivo.

Al 2018 MBM se encuentra en su etapa de "cierre de mina", para ello Barrick comenzó en el 2009 un estándar de cierre cuyo objetivo principal es promover el cierre de forma oportuna y costoefectiva, demostrando un compromiso con las comunidades de la zona de influencia.



Figura 1. Mina Pierina - Ancash



Figura 2 Mina

2.1.2. Ubicación geográfica de las zonas de influencia directa

El presente trabajo mide el impacto de las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona de influencia de su operación Pierina, en el departamento de Ancash, la zona de influencia comprende 18 comunidades distribuidas en 2 distritos que son Independencia (5 comunidades) y Jangas (13 comunidades); distribuidas de la siguiente manera:

- Distrito de Independencia: San Juan de Pisco, Shecta, Chontayoc, Ramon Castilla y Tinyash.
- Distrito de Jangas: Jangas, Chaquecyaco, Jahua, Huanja, Huantallón, Mareniyoc,
 Mataquita, Pacollón, Tara, Cahuish, Antahuarán, Atupa y Cuncashqa).



Figura 3. Área de Influencia de la Mina Pierina – Ancash

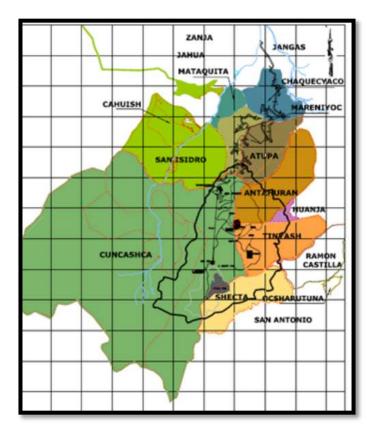


Figura 4. Comunidades de la zona de influencia directa de la Mina Pierina - Ancash

2.1.3. Ejecución de Fondos de Minera Barrick Misquichilca S.A. en su zona de infuencia directa de la Mina Pierina.

Ejecución de fondos del Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo (PMSP) del 2007 - 2013 correspondiente a las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca en la zona de influencia de Mina Pierina.

Tabla 2

Cuadro de Montos de Proyectos ejecutados. 2007-2013.

RUBROS	2007-08	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Infraestructura	4.772.839	2.154.605	9.963.404	1.307.591	875.203	209.116	19.282.757
Salud	2.490.566	1.562.434	1.330.435	701.673	46.345	-	6.131.454
Proyectos y cadenas							
productivas	1.042.271	1.786.311	2.004.280	1.226.389	458.076	167.961	6.685.289
Nutrición	-	554.866	2.391.558	1.412.155	17.849	-	4.376.429
Educación	1.620.560	424.189	365.51	75.623	14.105	7.505	2.507.492
Complementación de							
recursos	-	-	108.381	9.207	-	-	117.588
Ancash Local	9.926.237	6.482.405	16.163.568	4.732.638	1.411.578	384.582	39.101.008
Educación	1.971.609	1.322.900	3.549.506	705.91	263.000	70.000	7.882.926
Infraestructura	-	-	944.277	104.481	-	-	1.048.758
Salud	173.714	22.59	191.925	538.17	1.263	-	927.662
Fortalecimiento de							
Capacidades de							
Gestión Pública	-	-	522.496	701.868	118.000	59.000	1.401.363
Otros	-	-	177.572	589.91	465.138	-	1.232.620
Proyectos y cadenas							
productivas	-	-	-	491.947	65.699	-	557.646
Comisión de la							
Verdad y	40004						
Reconciliación	128.267	-	-	-	-	-	128.267
Ancash Regional	2.273.590	1.345.490	5.385.776	3.132.285	913.100	129.000	13.179.242

Fuente: Reporte de Gestión 2012-2013 de Asociación Civil Neoandina (ACN).

Ejecución de fondos del 2011 -2017 de actividades de responsabilidad social de donaciones de Minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona de influencia de Mina Pierina.

Tabla 3

Cuadro de Montos de Proyectos ejecutados. 2011-2017.

RUBRO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Educación	31,991	494,081	442,715	206,138	318,900	122,552	373,859
Salud	306,582	1,015,553	237,857	233,029	993,169	2,748,180	604,050
Nutrición	4,859			118,295			
Gestión ambiental	82,682	27,456	5,434	1,731	1,684,518	24,084	589,826
Economía local	1,448,606	2,470,721	3,837,922	9,099,222	13,127,350	4,318,713	1,461,148
Infraestructura básica Desarrollo y fortalecimiento de las	4,851,114	12,834,665	12,076,137	3,340,789	2,190,992	4,339,021	3,196,430
capacidades de gestión de							
instituciones locales Promoción de la	2,932	22,858	59,130	100,900	572,522	615,978	338,348
cultura	59,822	146,866	75,241	659,738	329,657	1,721,520	1,438,643
Empleo Local			53,835	38,645	125,850	2,080	
TOTAL	6,788,588	17,012,200	16,788,271	13,798,487	19,342,958	13,892,128	8,002,304

Fuente: Ministerio de Energía y Mina (MINEM). Elaboración Propia

2.1.4. Antecedentes de la minería en el Perú y la responsabilidad social empresarial (RSE).

Para la presente investigación se considera al sector minero uno de los rubros más importantes del Perú, debido que ha venido creciendo y ha permitido que la economía del país tenga un auge en estos años.

Lamentablemente hace pocos años las empresas mineras recién han establecido en sus lineamientos políticos considerar a la Responsabilidad Social Empresarial como uno de los aspectos importantes, esto es debido a que los pobladores de las zonas comenzaron a realizar reclamos y exigir a las empresas que les brinden apoyo.

García Hinojosa Edgar Eduardo (2016), presento la tesis titulada "El impacto social de la minería a gran escala en el Ecuador", para optar el grado académico de maestría en gerencia para el desarrollo en la Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador. La referida tesis refleja el panorama de la minería en el país del Ecuador, analiza los impactos desde las variables sociales y ambientales del proyecto Mirador y hace referencia a la hipótesis "Los"

posibles impactos negativos reales y posibles de la exploración y explotación minera a gran escala, afectarán los espacios ambientales, sociales y económicos de las poblaciones humanas involucradas, a tal punto que permita evaluar los reales beneficios del desarrollo de la minería", concluyendo que los beneficios son menores a los esperados, bajo la determinación de las variables socio-ambientales, por lo tanto la hipótesis termina siendo verdadera.

Mejía Mejía Perla Socorro (2013), presento la tesis titulada "La Responsabilidad Social y Ambiental en la Gestión de las Empresas Mineras Formales en América Latina", para optar el grado académico de doctor en contabilidad y finanzas en la Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. La referida tesis aborda como las empresas mineras deben incluir dentro de su gestión las políticas y estrategias que tienen relación con la responsabilidad social, con el objetivo de poder ganar la confianza de las comunidades aledañas y así evitar los conflictos sociales que se originan entre las empresas mineras y las comunidades, concluye, que los metales extraídos deben ser procesados en el Perú, con la intención de lograr un beneficio económico; asimismo las empresas mineras no ganan la confianza de las comunidades debido que el uso del agua en sus operaciones contaminan sus tierras y son sus tierras la fuente de sustento porque ellos cultivan para alimentarse.

Eckhardt Karen, Gironda Aldo, Lugo Jeannette, Oyola Walter, Uzcátegui Reina (2009). Empresas mineras y población: estrategias de comunicación y relacionamiento. Recuperado de

http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/15A45956D88B1BEB05257E2D
004EFCB1/\$FILE/EmpresasMineras_y_Poblaci%C3%B3n_EstrategiasDeComunicaci%C3%
B3n.pdf, se plantea, entre diversas opiniones, si las empresas mineras tienen incorporadas en sí o les es inherente mantener buenas relaciones con su zona de influencia; por lo tanto, se quiere ir más allá de ahondar en los conflictos vinculados con la minería, es describir los

lineamientos de comunicación estratégica que utilizan las empresas como uno de los elementos que componen la responsabilidad social empresarial (RSE) y de esta manera evaluar si estos son funcionales al objetivo de establecer y mantener en el tiempo relaciones armoniosas, para garantizar la viabilidad de los proyectos y de la misma inversión social. Asimismo, pretende aportar algunas ideas, desde una perspectiva intercultural, acerca de la manera como las empresas mineras establecen su relación con las poblaciones que se encuentran dentro de la zona de influencia de sus operaciones.

Oxfam Internacional (2007), presentó el reporte titulado "Responsabilidad Social Empresarial en el sector minero en el Perú". Recuperado de https://static1.squarespace.com/static/54c85125e4b0173917b1d392/t/54d41c78e4b08acf88cf <u>b1b0/1423187064791/responsabilidad_social.pdf</u>. En esta publicación aborda el tema de la Responsabilidad Social Empresarial de las empresas mineras que operan actualmente en el Perú, su enfoque es basado en el análisis del desempeño social de las empresas mineras con respecto a su entorno, describe como las comunidades perciben a las empresas como solución a sus problemas de desarrollo, estas expectativas generadas hacen que las empresas mineras se sientan presionadas y como resultado puede afectar la gestión social. La participación del estado lo considera como un agente ausente, aumentando las posibilidades de conflictos; llegando hacer "campos de batalla", los comportamientos de las compañías mineras están bajo constante escrutinio público. Hay mucho interés acerca de cómo actúan, cómo deberían actuar y qué se puede hacer para lograr un mejor desempeño social, en conclusión, La Responsabilidad Social Empresarial es un tema creciente de constante discusión en nuestro país, por ello se recomienda que las empresas mineras sigan desarrollando políticas de responsabilidad social, generando un dialogó fluido y constructivo con las zonas de influencia, evitando conflictos que limitan las posibilidades de desarrollo con la población.

La Universidad ESAN (2011), presentó el informe final titulado "Formulación de Planes de Desarrollo Concertado de las Comunidades de la Zona de Influencia Directa de MBM en Ancash", Recuperado de

http://neoandina.com/pdf/Formulacion_de_Plan_Desarrollo_Concertado_La_Libertad.pdf desarrollado en el Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo; este informe permite la identificación de los proyectos locales a partir de aplicaciones de talleres con un criterio de selección, el cual identifica a los proyectos estructurados de mayor envergadura a partir del análisis socio-económico territorial, en conclusión, se recomienda que los planes sean presentados a las autoridades de las comunidades, siendo una herramienta de gestión que le permita el desarrollo a mediano plazo, asimismo el conocimiento de los Plan de Desarrollo Concertado deben ser difundidos entre las autoridades locales y regionales para que la inversión se incorporada en sus presupuestos.

Aconseja a MBM evaluar a los proyectos que se alineen con su programa de responsabilidad empresarial, con la finalidad que sean beneficiosos para las comunidades del ámbito de influencia directa.

Banco Mundial. (2005). el informe "Riqueza y Sostenibilidad: Dimensiones Sociales y Ambientales de la Minería en el Perú". Recuperado de

file:///C:/Users/Roxana/Downloads/1184.pdf. Menciona que Perú es el segundo productor polimetálico, declara que la minería es extremadamente importante ya que aporta el 57 por ciento del total de las exportaciones peruanas, sin embargo, las expectativas creadas por dicho desarrollo, son interrumpidas por el daño al medio ambiente y a su vez inicia un conflicto con sus pobladores que viven a rededor del proyecto, asimismo manifiesta que se debe manejar con cautela este tema sensible debido que pueden llegar al punto de desalentar al inversionista o retrasar el inicio de nuevos proyectos.

2.2.Bases teórico – científicas

2.2.1. Conceptualización de responsabilidad social empresarial

La definición de la responsabilidad social empresarial nace en el instante en que los empresarios se preguntan cuál es la responsabilidad que deben de asumir con la sociedad; por beneficiarse económicamente al posicionar a su empresa en cierta área geográfica, este accionar conlleva a un impacto entre los ciudadanos, y es allí que se va generando una vinculación de políticas y tomas de decisiones con base en objetivos y valores.

Para Davis K., "la responsabilidad social de las empresas se da en función al impacto del poder económico que genera, quiere decir que mientras se tenga mayores ganancias la responsabilidad social y contribución deberá ser mayor". (Davis, K. 1960, pp.70-76).

El posicionamiento de la responsabilidad social empresarial se debe "Principalmente a su capacidad de englobar teorías y debates académicos, provenientes de diversas disciplinas; por ejemplo, la ética a nivel filosófico, teoría de grupos de interés por parte de las ciencias administrativas, y la generación de procesos de desarrollo e integración social en las ciencias sociales" (Raufflet, Lozano, Barrera y García de la Torre, 2012, p12).

2.2.2. Clasificación de la teoría de responsabilidad social empresarial

Existen variadas bibliografías que pretenden clasificar a la RSE, con el objetivo de entender el comportamiento de las empresas invirtiendo sus recursos para aquellas actividades de carácter económico o de carácter social y ético.

Para Carroll, A. (1991), el autor explica cómo distinguir cuatro tipos de acciones que gestionan las empresas:

- Responsabilidades Económicas.- se busca ser rentable para los accionistas, entregar buenos trabajos a los empleados y producir productos de calidad para los clientes.
- Responsabilidades Legales. se busca cumplir las leyes y las reglas del juego preestablecidas.
- Responsabilidades Éticas.- se debe conducir la moral de la empresa realizando lo que es correcto y justo, evitando generar daños a terceros.
- Responsabilidad Filantrópica.- se deben hacer contribuciones voluntarias a la sociedad, dándole tiempo y dinero como una buena obra. (Carroll, A., 1991, pp.39-48)

2.2.3. Iso 26000 responsabilidad social empresarial

En el 2002, el Comité de Consumidores de la International Standards Organization (ISO) se reunió en Trinidad y Tobago con el fin de lanzar la discusión sobre el desarrollo de una ISO sobre Responsabilidad Social Empresaria. La investigación que presidió esta convocatoria encontró que "a pesar de las grandes diferencias existentes entre empresas, sectores y países, hay una fuerte necesidad de hacer aproximaciones a lo que debería ser la responsabilidad social corporativa, las cuales deberían ser flexibles y prácticas para que puedan ser usadas por empresas pequeñas, medianas y grandes, que operan tanto en los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo" (Giuliana Canessa y Emilio Garcia, 2005, pp 72).

Los expertos acordaron que una amplia gama de sectores ganaría con la creación de un sistema de gestión, de acuerdo a las normas ISO 9000 (calidad de la gestión) e ISO 14000 (gestión ambiental), o un instrumento alternativo de la ISO para la RSE, incluyendo empresarios, consumidores, empleados y trabajadores así como comunidades locales. Es así como se ha iniciado un largo proceso hacia la creación de una ISO sobre RSE.

2.2.4. La minería en el Perú como ente de desarrollo

A pesar de la crisis económica internacional, el Perú en el 2017 se ha desenvuelto en el sector minero dentro de un clima de recuperación de inversión, buscando crecer en su producción consiguiendo de esa manera, mayores exportaciones permitiéndole ser una economía influyente a nivel mundial. Las empresas mineras en el Perú manejaran un portafolio de proyectos a desarrollar entre 50 mil y 60 mil millones de dólares en los próximos años.

La economía peruana y la sociedad peruana están ligadas desde tiempos precolombinos a la minería. Así, la actividad minera es un eje fundamental en la dinámica de su crecimiento y desarrollo. Bernedo y Shiva mencionan "La política del estado peruano de promoción a las inversiones en minería no ha cambiado hasta la actualidad, ello en razón de entender que las inversiones implican un largo plazo y altos niveles de capital, está política ha permitido que existan empresas modernas, intensivas en capital, con políticas innovadoras en materia de responsabilidad social y con salarios superiores a los del mercado" (Bernedo y Shiva, 2002, p. 86); entonces podemos señalar que el Perú vive un boom de la minería. El notable desarrollo minero es consecuencia de factores endógenos y exógenos. En primer lugar, están las reformas de inicios del régimen de Alberto Fujimori, que dieron una nueva y atractiva estructura de incentivos para la inversión privada con la privatización y con un conjunto de exoneraciones tributarias a la inversión como principales instrumentos. Y, en segundo lugar, la fuerte alza de los precios de los metales en años más recientes. Junto al "efecto precio", las reservas mundiales de minerales ya habían venido aumentado debido a mejoras tecnológicas en la prospección geológica y en la producción. En este marco de ciclo expansivo de la minería en el Perú, su rol es importante como contribuyente y como generador de ingresos regionales donde desarrollan su actividad.

Un aspecto fundamental de los estudios de Impacto se refiere a que la información que se obtenga de esta investigación debe estar estrechamente vinculada a los indicadores previamente señalados de efecto e impacto de un proyecto.

Debido a la extraordinaria subida de precios de los minerales el gobierno propuso a las empresas mineras la creación de un aporte voluntario durante 5 años, en la medida que en este período la coyuntura favorable de precios se mantenga, con el propósito de ser un soporte adicional al Estado en el esfuerzo que realiza en la lucha contra la pobreza así en diciembre del 2006 las empresas mineras y el Estado peruano, definen la aplicación de este aporte que se oficializó mediante Decreto Supremo 071-2006/EM y Decreto Supremo 033-2007/EM. Este aporte voluntario creó un fondo monetario que fue una fuente de recursos privados adicionales de las empresas mineras que han dieron lugar al Programa Minero de Solidaridad con el Pueblo- PMSP, que es fue un compromiso de aporte económico voluntario, extraordinario y temporal celebrado entre empresas mineras, el Ministerio de Energía y Minas y el Ministerio de Economía y Finanzas. Su objetivo principal fue promover el bienestar y desarrollo social y contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones ubicadas principalmente en las zonas donde se realizan actividades mineras; a través de la ejecución de obras, proyectos o programas según el siguiente orden de prioridades: nutrición y alimentación de menores y madres gestantes; educación primaria y programas de apoyo educativo y de capacitación técnica; salud; desarrollo y fortalecimiento de capacidades de gestión pública; promoción de cadenas productivas y/o de proyectos de desarrollo sostenible; infraestructura básica y obras de impacto local o regional con uso intensivo de mano de obra local; financiadas por los fondos constituidos por las empresas mineras a nivel regional y local. El convenio tuvo fin el 2011, a partir del 2012 la Minera Barrick Misquichilka SA realiza actividades de responsabilidad social enfocadas en las siguientes líneas de intervención:

- Nutrición de menores, principalmente de 0 a 5 años y madres gestantes.
- Educación Primaria y programas de apoyo educativo y capacitación.
- Desarrollo y fortalecimiento de capacidades de gestión pública.
- Apoyo y desarrollo en la promoción de cadenas productivas y/o proyectos de desarrollo sostenible más allá de la vida útil de la operación minera.
- Infraestructura básica en energía eléctrica; agua, saneamiento y desarrollo; mantenimiento y reparación de vías de acceso y caminos rurales.
 - Otros proyectos preferentemente de desarrollo sostenible.

2.2.5. Evaluación de Impacto de las Responsabilidades Sociales Empresariales(RSE) en el Perú

Todo enmarca en un desarrollo sostenible, donde el Perú busca alinear sus políticas con el objetivo de evaluar el impacto de sus actividades de responsabilidad de todas las mineras que se encuentran en su territorio, en los últimos años, han surgido un mayor número de empresas interesadas en el tema de responsabilidad social empresarial (RSE). Este cambio se ha debido a la sensibilización, difusión y viralización del concepto.

Es por ello que los Proyectos sociales de responsabilidad social financiados por Minera Barrick Misquichilca S.A. (MBM) son administrados por la Unidad Ejecutora de Asociación Civil Neoandina (ACN) ubicados principalmente en las áreas de influencia directa y de preferente interés social en el departamento de Ancash, quienes tienen la misión de llevar a cabo los proyectos bajo términos técnicos legales.

El impacto se evaluará en las 18 comunidades de influencia directa de la mina Pierina en Ancash, según Baker: "... que la evaluación del impacto tiene el objeto de determinar en forma más general si el programa produjo los efectos deseados en las personas, hogares e

instituciones y si esos efectos son atribuibles a la intervención del programa. Las evaluaciones de impacto también permiten examinar consecuencias no previstas en los beneficiarios, ya sean positivas o negativas. Por tanto, el objetivo de la evaluación de impactos es contar con información y medios que permitan evaluar y contrastar los costos y los beneficios generados a partir del programa o proyecto; y tener una medida objetiva del valor social y económico generado en el ámbito de influencia del proyecto" (Baker, 2008, pp. 115); por ende, la evaluación de impactos deberá hacer énfasis en la medición de la magnitud de los cambios generados y su causalidad con los componentes de las intervenciones. Navarro indica "que las políticas, programas y proyectos corresponden a las causas de un problema identificado, y sus efectos son todos los cambios en las condiciones de los beneficiarios (en el corto, mediano y largo plazo), medidos como cambios en las variables de impacto (o de resultado), que son atribuibles a la intervención" (Navarro, 2005, pp. 451)

El diseño de una evaluación de impacto asume las premisas de la intervención como hipótesis que deben ser sometidas a pruebas empíricas para demostrar su validez comparando dos o más tomas de información distanciadas en el tiempo.

La primera se orienta a constituir el denominado Estudio de Línea de Base del Proyecto, que es el escenario contra el cual se medirán los efectos de la intervención. Las subsecuentes tomas de información buscan verificar cambios en las variables sobre las cuales el Proyecto espera inducir efectos, así como otras características del entorno y de los sujetos de estudio que pueden mediar estos efectos (variables de control).

2.3. Definición de términos básicos

• Calidad de vida:

Se refiere al conjunto de condiciones que favorecen al bienestar de la persona y a la realización de su vida dándole un potencial positivo, significa contar con buenas condiciones

de vida, comprende factores subjetivos como el bienestar físico, psicológico y social de las personas, asimismo comprende factores objetivos que comprende el bienestar material, la salud y la relación armoniosa entre las personas.

• Comunidades:

Es considerado a un grupo de personas que tienen elementos en común, tales como idioma, costumbres, valores. Por lo general, en una comunidad se crea una identidad común, mediante la diferenciación con otros grupos o comunidades, es compartida y elaborada entre sus integrantes y socializada. Generalmente, una comunidad se une bajo la necesidad o mejora de un objetivo en común, como puede ser el bien; aunque esto no es algo absolutamente necesario, pues basta una identidad común para conformar una comunidad, sin necesidad de plantearse un objetivo específico.

• Desarrollo sustentable / sostenible:

Desarrollo que satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. En el contexto de la minería, el desarrollo sustentable es cuando la comunidad local puede ver materializados los beneficios netos de introducir actividades mineras que continúan a través del cierre de la mina.

• Desarrollo sustentable / Sostenible para la comunidad:

Actividades que mitigan los impactos potenciales de las operaciones mineras y aportan beneficios sociales y económicos a la comunidad que se extienden más allá del periodo de la vida de la mina.

Para Minera Barrick Misquichilka SA el desarrollo comunitario sustentable tiene tres componentes claves: empleo a personas del lugar, adquisiciones locales y actividades de desarrollo comunitario en las áreas de salud, educación, abastecimiento de agua, vivienda y desarrollo de negocios.

• Grupos de interés:

Personas o grupos de personas que tienen interés en las actividades de la compañía o cuyo posicionamiento con respecto a la empresa es relevante para el correcto funcionamiento de la misma.

Incluye a los empleados y sus familias, los contratistas, las comunidades cercanas a las operaciones mineras, representantes del poder legislativo y autoridades en general, organizaciones no gubernamentales interesadas y medios de comunicación entre otros.

• Impacto social:

Cuando hablamos de impacto nos referimos a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad, así mismo el impacto puede verse o reflejarse como un cambio efectuado en la sociedad.

Los impactos y efectos se refieren a las consecuencias planeadas o no previstas de un determinado proyecto; para ellos, los efectos generalmente se relacionan con el propósito mientras que los impactos se refieren al fin.

• Infraestructura:

Estructuras, instalaciones, mecanismos, dispositivos y sistemas básicos y especializados de control y gestión, que sirven de apoyo al proceso productivo. Así como a la habitación por parte de personas y sus actividades; por ejemplo, energía, transporte, comunicaciones, sistemas sanitarios, abastecimiento de agua, sistemas de salud y educación.

• Minera Barrick Misquichilca SA:

Es una compañía minera canadiense que desarrolla actividades de exploración y explotación minera en diferentes partes del mundo. La sede central se encuentra en Toronto, Canadá. La empresa, principal productora de oro del mundo, tiene actualmente operaciones en 17 minas y presencia en 12 países, en el Perú cuenta con dos operaciones una en el

departamento de Ancash con la Mina Pierina y la otra en el departamento de La Libertad con la mina de Lagunas Norte.

• Zona de influencia:

Se considera al área geográfica en que la mina tiene impactos sociales, económicos o ambientales, asimismo se subdividen en directos o indirectos.

• Operaciones Mineras:

Son aquellas referentes al descubrimiento y extracción de minerales que se encuentran bajo la superficie de la tierra.

• Responsabilidad social empresarial (RSE):

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE), es una forma de autorregulación corporativa integrada a un modelo de negocio en que los negocios asumen la responsabilidad de impacto de sus actividades en el medio ambiente, los consumidores, empleados, comunidades, grupos de interés y todos los demás miembros del ámbito público.

En esencia, la RSE honra los tres elementos fundamentales: Gente, Planeta y Utilidades.

• Zona de influencia:

Se considera al área geográfica en que la mina tiene impactos sociales, económicos o ambientales, asimismo se subdividen en directos o indirectos.

Capítulo III: Hipótesis y Variables

3.1. Hipótesis y/o supuestos básicos

Las Hipótesis permiten centralizar las variables que facilitarán una mejor posición de análisis de las partes que respondan para solucionar el problema de una manera científica y eficaz, de esta manera pasamos a exponer las siguientes Hipótesis:

3.1.1. Hipótesis Principal

Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca SA impactan en la zona de influencia de sus operaciones de Pierina en el departamento de Ancash.

3.1.2. Hipótesis Secundarias

- a) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en la educación de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash.
- b) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en los servicios de salud de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash.
- c) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en la mejora de la infraestructura de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash.

d) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en el desarrollo económico productivo de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash.

3.2. Identificación de variables o unidades de análisis

3.2.1. Variable Independiente

• Impacto de las actividades de responsabilidad social

3.2.2. Variable Dependiente

• Zona de influencia

3.2.3. Matriz lógica de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Marco
						Metodológico
Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:	Variable	Responsabilidad	Indicador de la	
			Independiente:	social	Variable Independiente	El tipo de
¿De qué manera impactan las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. en la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash?	Determinar de qué manera impacta las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. en la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash.	Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilca SA impactan en la zona de influencia de sus operaciones de Pierina en el departamento de Ancash.	Impacto de las actividades de responsabilidad social Forma de medir la calidad de vida y el desarrollo de la población que se encuentran en la zona de influencia directa de la mina.	a) Alcance de educación. b) Alcance en salud. c) Alcance en infraestructura. d) Alcance en el desarrollo económico productivo.	Educación: a) Número de niños menores de 05 años que culminan satisfactoriamente el nivel inicial. b) Número de niños menores de 12 años que culminan satisfactoriamente el nivel primario. c) Número de jóvenes menores de 16 años que terminan satisfactoriamente el nivel secundario. d) Número de jóvenes mayores de 16 años que continúan con una carrera superior. Salud: a) Número de personas con seguro social, en la actualidad. b) Número de personas con Seguro Integral de Salud (SIS), en la actualidad.	investigación será descriptiva, según el tiempo de ocurrencia de hechos y registro de datos. El método a utilizar será inductivo, deductivo y analítico. El diseño será de contrastación no experimental – Descriptivo longitudinal en el cual se analizan los cambios a través del tiempo.

	Infraestructura:
	a) Porcentaje de
	familias con
	viviendas propias.
	b) Porcentaje de
	familias con
	vivienda alquilada
	c) Porcentaje de
	familias que
	cuentan con casas
	de ladrillo.
	d) Porcentaje de
	familias que
	cuentan con casas
	de adobes.
	e) Porcentaje de
	familias que
	cuentan con agua
	potable de red
	pública en la
	vivienda.
	f) Porcentajes de
	familias que
	cuentan con
	desagüe dentro de
	la vivienda.
	g) Porcentajes de
	familias que
	cuentan con
	letrinas.
	h) Porcentaje de
	familias que
	cuentan con
	alumbrado de red
	pública
	Desarrollo Económico
	a) Número de personas
	del género

					masculino que realiza actividad económica. b) Número de personas de género femenino que realiza actividad económica c) Número de personas que realizan actividad económica	
Problemas Específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis Específicas:	Variable Dependiente:	Responsabilidad social	Indicador de la Variable Dependiente	
a) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en la educación de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash? b) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en los servicios de salud de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash? c) ¿Cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en la servicio de Minera Barrick Misquichilka S.A. impactan en la	a) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en la educación de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash. b) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en los servicios de salud de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash. c) Determinar cómo las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka S.A. impacta en la mejora de impacta en la mejora de	a) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en la educación de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash. b) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en los servicios de salud de la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash. c) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en al departamento de Ancash. c) Las actividades de responsabilidad social de Minera Barrick Misquichilka SA impactan en la mejora de la infraestructura de la zona de influencia de su operación de Pierina	Zona de influencia Se considera al área geográfica en que la mina tiene potenciales impactos sociales, económicos o ambientales, asimismo se subdividen en directos o indirectos	a) Impacto en educación. b) Impacto en salud. c) Impacto en Infraestructura. d) Impacto en el desarrollo económico productivo.	Educación: a) Porcentaje de niños que estudian el nivel primario en la actualidad. b) Porcentaje de jóvenes menores de 16 años cursan el nivel secundario. c) Porcentaje de jóvenes que cursan el nivel superior técnico y/o universitario. Salud: a) Número de personas que cuentan con seguro social. b) Número de personas con Seguro Integral de Salud (SIS) Infraestructura:	

mejora de infraestructura en la	zona de influencia de su Ancash.	partamento de		Número de familias que poseen
zona de influencia de		ctividades de		viviendas propias.
su operación de	• •	bilidad social		Número de
Pierina en el		nera Barrick		familias que
departamento de	d) Determinar cómo las Misquic			poseen vivienda
Ancash?	actividades de impactar			alquilada
d) ¿Cómo las actividades de responsabilidad	responsabilidad social desarrol de Minera Barrick producti	o económico vo de la zona	(0)	Porcentaje de
social de Minera		nencia de su		familias que
Barrick Misquichilka		n de Pierina en		cuentan con
S.A. impactan en el		artamento de		vivienda de
desarrollo económico	en la zona de influencia Ancash.			ladrillo
productivo en la zona	de su operación de		4)	
de influencia de su	Pierina en el		(d)	Porcentaje de
operación de Pierina	departamento de			familias que
en el departamento de	Ancash.			cuentan con
Ancash?				vivienda de adobe
			(e)	Número de
				familias que
				cuentan con agua
				potable de red
				pública dentro de
				la vivienda
			f)	Número de
				familias que no
				cuentan con agua
				potable de red
				pública dentro de
				la vivienda.
			g)	Porcentajes de
				familias que
				cuentan con
				desagüe dentro de
				la vivienda.
			1	

		h) Porcentajes de familias que
		cuentan con
		letrinas.
		i) Porcentaje de familias que
		cuentan con
		alumbrado de red
		pública
		-
		Desarrollo
		Económico
		a) Número de
		familias donde el
		hombre realiza actividad
		económica.
		b) Número de
		familias donde la
		mujer realiza
		actividad
		económica.
		c) Porcentaje de
		familias que
		realizan actividad
		económica

3.2.4. Matriz de operacionalización de las variables dependiente

Variable Dependiente	Dimensión	Indicador
Variable (D): Zona de influencia: Se considera al área geográfica en que la mina tiene potenciales impactos sociales, económicos o ambientales, asimismo se subdividen en directos o indirectos	c) Impacto en educación. d) Impacto en salud. e) Impacto en infraestructura. f) Impacto en el desarrollo económico productivo.	Infraestructura: a) Porcentaje de familias que poseen viviendas propias. b) Porcentaje de familias que poseen vivienda alquilada c) Porcentaje de familias que cuentan con vivienda de ladrillo d) Porcentaje de familias que cuentan con vivienda de adobe e) Porcentaje de familias que cuentan con agua potable de red pública dentro de la vivienda f) Porcentaje de familias que no cuentan con agua potable de red pública dentro de la vivienda g) Porcentajes de familias que cuentan con desagüe dentro de la vivienda h) Porcentajes de familias que cuentan con letrinas. i) Porcentaje de familias que cuentan con alumbrado de red pública Salud: a) Porcentaje de personas que cuentan con seguro social. b) Porcentaje de personas con Seguro Integral de Salud (SIS Educación: a) Porcentaje de familias cuyos niños estudian el nivel primario en la actualidad. b) Porcentaje de familias cuyos jóvenes menores de 16 años cursan el nivel secundario. c) Porcentaje de familias cuyos jóvenes que cursan el nivel superior técnico y/o universitario. Desarrollo Económico a) Porcentaje de familias donde el hombre realiza actividad económica. b) Porcentaje de familias donde la mujer realiza actividad económica c) Porcentaje de familias que realizan actividad económica

3.2.5. Matriz de operacionalización de las variables Independiente

Impacto de las actividades de responsabilidad social Forma de medir la calidad de vida y el desarrollo de la población que se encuentran en la zona de influencia directa de la mina. Salud: a) Porcentaje de personas con seguro social, en la actualidad b) Porcentaje de personas con Seguro Integral de Salud (SIS), en la actualidad. Educación: a) Porcentaje de familias cuyos niños menores de 05 años que culminan satisfactoriamente el nivel inicial. b) Porcentaje de familias cuyos niños menores de 12 años que culminan satisfactoriamente el nivel primario. c) Porcentaje de familias cuyos jóvenes menores de 16 años que terminan satisfactoriamente el nivel secundario.	Variable Independiente	Dimensión	Indicador
 a) Porcentaje de personas del género masculino que realiza actividad económica. b) Porcentaje de personas de género femenino que realiza actividad económica c) Porcentaje de personas que realizan actividad económica 	Variable (I): Impacto de las actividades de responsabilidad social Forma de medir la calidad de vida y el desarrollo de la población que se encuentran en la zona de influencia	 a) Alcance en educación. b) Alcance en salud c) Alcance en infraestructura d) Alcance en el desarrollo 	Infraestructura: a) Porcentaje de familias con viviendas propias. b) Porcentaje de familias que cuentan con casas de ladrillo. d) Porcentaje de familias que cuentan con casas de adobes. e) Porcentaje de familias que cuentan con agua potable de red pública en la vivienda. f) Porcentajes de familias que cuentan con desagüe dentro de la vivienda. g) Porcentajes de familias que cuentan con letrinas. h) Porcentaje de familias que cuentan con alumbrado de red pública Salud: a) Porcentaje de personas con seguro social, en la actualidad b) Porcentaje de personas con Seguro Integral de Salud (SIS), en la actualidad. Educación: a) Porcentaje de familias cuyos niños menores de 05 años que culminan satisfactoriamente el nivel inicial. b) Porcentaje de familias cuyos niños menores de 12 años que culminan satisfactoriamente el nivel primario. c) Porcentaje de familias cuyos jóvenes menores de 16 años que terminan satisfactoriamente el nivel secundario. d) Porcentaje de jóvenes mayores de 16 años que continúan con una carrera superior. Desarrollo Económico a) Porcentaje de personas del género masculino que realiza actividad económica. b) Porcentaje de personas de género femenino que realiza actividad económica

Capítulo IV: Método

4.1. Tipo y método de investigación

El tipo y método de investigación que se utilizó en la presente investigación es el tipo

descriptivo simple y el método Inductivo, deductivo y analítico, debido que se busca determinar

el impacto que Minera Barrick Misquichilka S.A. ha venido realizando a través de sus

proyectos de responsabilidad social en la zona de influencia de su operación de Pierina en

Ancash en estos 19 años de operación.

Asimismo, determina la calidad de vida de los pobladores que conforman las 18

comunidades, denominadas como su zona de influencia directa; para ello se partió de

información general a lo específico, deduciendo a partir de un razonamiento lógico la

realidad que hoy viven los pobladores de las comunidades.

4.2. Diseño específico de investigación

El diseño de contrastación es No experimental – Descriptivo Longitudinal, porque no se

manipularán las variables permitiendo observar los fenómenos en su ambiente natural;

recopilando hechos y datos a través del tiempo.

De esta manera se observa los cambios que las poblaciones de las comunidades han tenido

en todo este tiempo en que la mina ha venido operando en la zona de influencia de su

operación Pierina en el departamento de Ancash.

Se representa por la siguiente gráfica:

М _____О

La notación es la siguiente:

M = Es la muestra de la población a encuestar

O = Observación de los datos extraídos de la muestra de la población de las 18 comunidades de la zona de influencia de la operación de Pierina en Ancash de la Minera Barrick Misquichilka S.A. el cual va permitir medir el impacto en la zona.

4.3. Población, muestra o participantes

Población, La presente investigación permite analizar el total de individuos, objetos o medidas las cuales poseen características comunes observables en un lugar y en un momento determinado, la población a medir está conformada de 18 comunidades, distribuidas en 2 distritos importantes; las cuales son consideradas como zona de influencia directa de la operación Pierina en Ancash de la Minera Barrick Misquichilca S.A.

Muestra, En la presente investigación observamos como la muestra reduce la heterogeneidad de las comunidades de la zona de influencia directa de minera Barrick Misquichilca S.A. en su operación de Pierina en el departamento de Ancash.

Para ello se tomó como referencia el censo del 2017, en el cual el INEI informa que las poblaciones que conforman las 18 comunidades cuentan con una población de 4,400 entre niños de 0 años a adulto mayor de 65 años.

Por consiguiente, las familias que conforman la zona de influencia de la operación de Pierina en el departamento de Ancash son de 1100 familias.

Tabla 4

Distribución de familias por comunidad, perteneciente a la zona de influencia de Minera

Barrick Misquichilca S.A. operación Pierina.

COMUNIDAD	NÚMERO DE FAMILIAS
San Juan de Pisco	21
Shecta	15
Ramon Castilla – Chontayoc	65
Tinyash	11
Jangas	442
Chaquecyaco	30
Jahua	94
Huanja	87
Huantallón	34
Mareniyoc	34
Mataquita	118
Pacollón	3
Tara	27
Cahuish	45
Antahuarán	27
Atupa	42
Cuncashqa	5
TOTAL	1100

Fuente: INEI censo 2017 Elaboración: propia

La fórmula para determinar la muestra de familias es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z^{2} * p * q}{e^{2} * (N-1) + Z^{2} * p * q}$$

Donde:

n = Muestra.

N = Total de la población.

Z = Probabilidad de confianza en el estudio, es decir 95% de probabilidad (1.96)

p = Probabilidad de que resulte positivo lo que queremos obtener

(En nuestro caso 5%=0.05)

q = 1 - p. Probabilidad de que no resulte positivo lo que queremos obtener

(En nuestro caso 1 - 0.05 = 0.95)

r = error estadístico (en nuestro caso 5% de error)

Entonces reemplazamos los datos:

$$n = \frac{(1100)(1.96)^{2}(0.5)(0.5)}{(1100 - 1)(0.05)^{2} + (1.96)^{2}(0.5)(0.5)}$$
$$n = \frac{1,056.44}{2.7475 + 0.9604}$$
$$n = \frac{1,056.44}{3.7079}$$
$$n = 284.91$$

$$n = 285 familias$$

Según formula la muestra es de 285 familias, al momento de realizar las encuestas se encuesto a 480 familias.

Por lo que nuestra población de estudio está conformada por 480 familias.

4.4. Instrumento de recogida de datos

El instrumento utilizado en la investigación es un cuestionario estructurado de 30 preguntas, los cuales ha permitido medir los indicadores de educación, salud, infraestructura y desarrollo económico productivo de las comunidades que se encuentran dentro de la zona de influencia de la Mina Pierina en el departamento de Ancash, asimismo mide la dimensión del impacto que ha generado la presencia de Minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona.

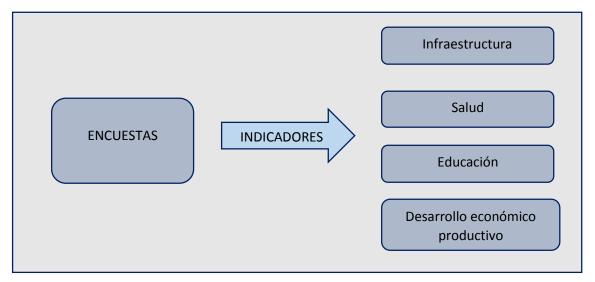


Figura 5. Proceso de encuesta

Instrumento de recogida de datos (Fuente: Elaboración Propia)

4.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La técnica que se ha utilizado en la presente investigación es la encuesta, donde un equipo se trasladó a la zona de influencia de la mina Pierina ubicada en el departamento de Ancash, y encuesto a 480 familias, repartidas en 18 comunidades.

Los datos recolectados fueron procesados en el programa de excel, por consiguiente, obtuvimos la tabulación y análisis de los resultados a través de gráficos.

Para realizar la medición de impacto en base a los indicadores de Infraestructura, salud, educación y desarrollo económico productivo se tomó para la presente investigación como línea de base al Censo Nacional del 2007 –INEI: XI población y VI de vivienda; el cual comparamos con los resultados obtenidos de las encuestas que se realizó en la zona de influencia de la mina Pierina.

4.6. Procedimiento para la ejecución del estudio

El procedimiento realizado en la presente investigación consta de 6 pasos, las cuales se ha considerado el marco teórico, asimismo ha permitido evaluar el impacto que ha generado la presencia de Minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona de influencia de su operación Pierina en el departamento de Ancash.

Las fases realizadas para la presente investigación son las siguientes:

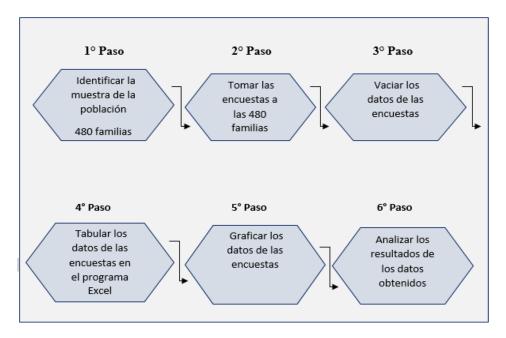


Figura 6. Procedimiento para la ejecución del estudio Procedimiento para la ejecución del estudio (Fuente: Elaboración Propia)

Capítulo V: Resultados y Discusión

5.1. Datos cuantitativos

La presente investigación muestra y analiza los resultados obtenidos de las 480 encuestas realizadas a las familias de la zona de influencia de operación Pierina de minera Barrick Misquichilca S.A., las cuales están conformadas por 18 comunidades. Sin embargo, la encuesta realizada por el instituto nacional de estadística e informática en los años 2007 y 2017 consideran a las comunidades de Ramon Castilla y Chontayoc como una sola. Por esta razón y dado que la línea base de la investigación, toma como datos los resultados de los indicadores de la encuesta del INEI del 2007, se procederá a realizar el análisis de estas dos comunidades como si fueran una. Finalmente, el cuadro de comunidades y familias encuestadas quedara de la siguiente manera:

Tabla 5

Cuadro de comunidades de familias encuestadas en la zona de influencia de Minera Barrick

Misquichilca S.A. operación Pierina en el departamento de Ancash

COMUNIDAD	NUMERO DE FAMILIAS
San Juan de Pisco	11
Shecta	18
Ramón Castilla - Chontayoc	37
Tinyash	19
Jangas	72
Chaquecyaco	13
Jahua	37
Huanja	40
Huantallón	24
Mareniyoc	26
Mataquita	50
Pacollón	7
Tara	11
Cahuish	31
Antahuarán	17
Atupa	50
Cuncashqa	17
TOTAL	480 ENCUESTAS

Fuente: MBM Elaboración: propia

a) Rubro de Infraestructura

Tabla 6 ¿Usted cuenta con vivienda?

Pregunta 1	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Propia	474	98.75
¿Usted cuenta con vivienda?	Alquilada	6	1.25
	Invadida	0	0
	TOTAL	480	100

Fuente: elaboración propia



Gráfico 1. ¿Usted cuenta con vivienda?

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el cuadro, podemos observar que del total de encuestados (480 familias), el 99% de las familias cuentan con vivienda propia inscritas ante registro públicos y solo el 1% de familias viven en casas alquiladas, este 1% se da en la población de Jangas debido que migran algunos pobladores de las comunidades cercanas, con la finalidad de mejorar su calidad de vida, por ser Jangas un distrito cercano de la ciudad de Huaraz capital del departamento.

Tabla 7
El material de su vivienda es

Pregunta 2	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Ladrillo	75	15.63
	Adobe	403	83.96
El material de su vivienda es:	Tapia	2	0.42
	Quincha	0	0
	Piedra	0	0
	Madera	0	0
	TOTAL	480	100

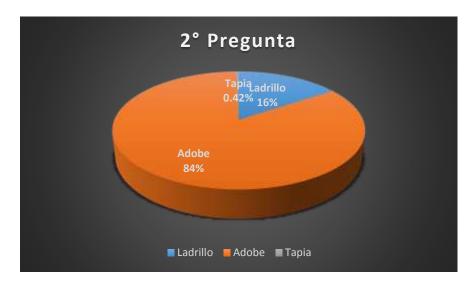


Gráfico 2. El material de su vivienda es

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 84% de las familias encuestadas sus viviendas son de adobe, solo el 16% de las familias sus viviendas son construidas de material ladrillo (aquellos que construyeron de ladrillo son porque un integrante de la familia trabajó para la operación de la mina de Pierina) como la comunidad de Mataquita y Pacollón y solo el 0.42% de las familias encuestadas su vivienda es de Tapia, aquellas familias corresponden a las comunidades que se encuentran cerca de la Mina y son conformadas por ancianos que no pretenden ser reubicados.

Tabla 8
¿Cuantas Habitaciones tiene su vivienda?

Pregunta 3	Respuesta	Familias	Porcentaje
	1 Habitación	2	0.42
	2 Habitaciones	74	15.42
	3 Habitaciones	86	17.92
¿Cuantas Habitaciones tiene su	4 Habitaciones	203	42.29
vivienda?	5 Habitaciones	49	10.21
	6 Habitaciones	60	12.50
	7 Habitaciones	1	0.21
	8 Habitaciones	5	1.04
	TOTAL	480	100



Gráfico 3. ¿Cuantas habitaciones tiene su vivienda?

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 42% de las familias encuestadas cuentan con 4 habitaciones, el 18% cuenta con 3 habitaciones, el 15% con 2 habitaciones, el 13% con 6 habitaciones, un 10% con 5 habitaciones, el 1% de las familias contaban con 8 habitaciones y menos del 0.5 % solo aquellas que poseen de 7 habitaciones y 1 habitación.

Las habitaciones comprenden los cuartos para dormir, sala, cocina, baño y corrales.

Tabla 9
¿Cuántas Habitaciones se usan solo para Dormir?

Pregunta 4	Respuesta	Familias	Porcentaje
	1 Habitación	134	27.91
¿Cuántas Habitaciones se usan	2 Habitaciones	220	45.83
solo para Dormir?	3 Habitaciones	99	20.63
	4 Habitaciones	26	5.63
	TOTAL	480	100

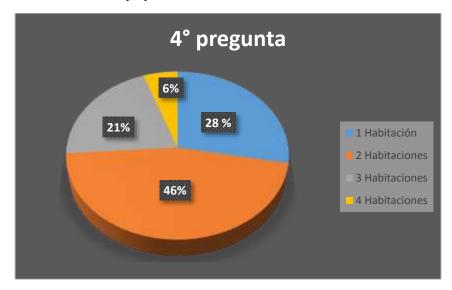


Gráfico 4. ¿Cuántas Habitaciones se usan solo para Dormir?

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que las familias encuestadas de las comunidades de la zona de influencia de la Mina Pierina un 46% cuentan con 2 habitaciones que la destina solo para dormir, seguido del 28% con 1 habitación, el 21% con 3 habitaciones y solo un 6% con 4 habitaciones destinadas exclusivamente para dormir.

Al momento de las encuestas se observó que aquellas que cuentan con 2 habitaciones para dormir son de las poblaciones lejos de la zona urbana, los que manifestaban tener 4 y 3 habitaciones eran de la comunidad de Jangas.

Tabla 10

El abastecimiento de agua en su hogar procede de

Pregunta 5	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Red pública, dentro de la vivienda	402	83.75
	Red pública, fuera de la vivienda	0	0
El abastecimiento de agua en su	Pilón de uso público	0	0
hogar procede de:	Camión cisterna	39	8.13
	Pozo	0	0
	Río, acequia, manantial o similar	39	8.13
	TOTAL	480	100



Gráfico 5. El abastecimiento de agua en su hogar procede de

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro se observa que el 84% de las familias encuestadas cuentan con el servicio de agua de red pública dentro de la vivienda, el 8% se abastece de agua de camión cisterna que son llenados en pozos construidos por la minera que les permite la repartición a las viviendas a través de tuberías instaladas y el otro 8% utiliza el agua de manantial, por lo general esto se observa en aquellas comunidades que se encuentran cerca de la mina Pierina como Cuncashca y Antahuran donde la población aparte de usar el agua para consumo lo utiliza para el sembrío y sus animales.

Con la llegada de la mina Pierina la mayoría de las comunidades cuentan con la infraestructura de conexiones para agua a sus viviendas, con lo que no cuentan es con el agua, aun sedapal no brinda ese servicio como por ejemplo la comunidad de Mareniyoc.

Tabla 11

El servicio higiénico de su casa está conectado a

Pregunta 6	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Red pública dentro de la vivienda	402	83.75
	Red pública fuera de la vivienda	0	0
El servicio higiénico de su casa	Pozo séptico	0	0
está conectado a:	Letrina	78	16.25
	Río, acequia o canal	0	0
	No tiene	0	0
	TOTAL	480	100

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 6. El servicio higiénico de su casa está conectado a

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente gráfico observamos que el 84% de las familias encuestadas cuentan con el servicio higiénico conectado con Red pública dentro de la vivienda y solo el 16% de las familias siguen usando letrinas.

Tabla 12
El servicio eléctrico de su hogar es

Pregunta 7	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Con medidor de uso exclusivo para	473	_
El servicio eléctrico de su	la vivienda	4/3	98.54
hogar es:	Con medidor de uso colectivo	0	0
	Otros	7	1.46
	TOTAL	480	100

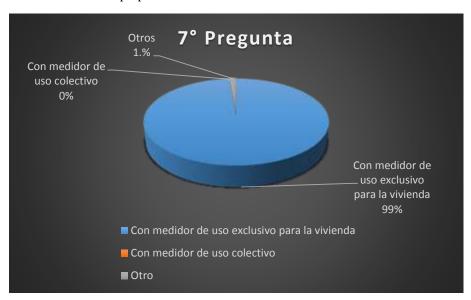


Gráfico 7. El servicio eléctrico de su hogar es

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 99% de las familias encuestadas cuentan con medidor de uso exclusivo para la vivienda, esto es debido que la minera Barrick Misquichilca S.A. al inicio de sus operaciones coordinó juntamente con Hidrandina (compañía eléctrica de la zona), la colocación de postes para llevar fluido eléctrico a la mina Pierina, a raíz de esa solicitud por parte de la mina las comunidades de influencia se vieron beneficiadas con este servicio, es por ello que todos cuentan con ese servicio y las familias que manifestaron no contar con el servicio es debido que son muy ancianos y prefieren dormir a las 6:00 pm y levantarse a las 4:00 am.

Tabla 13

Cuál es el combustible que usa en su hogar para cocinar sus alimentos

Pregunta 8	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Electricidad	0	0
	Gas natural	0	0
	Gas GLP	23	4.79
Cuál es el combustible que usa en su hogar para cocinar sus alimentos:	Kerosene	0	0
nogai para coemai sus anmentos.	Carbón	0	0
	Leña	184	38.33
	Gas GLP y Leña	273	56.88
	TOTAL	480	100

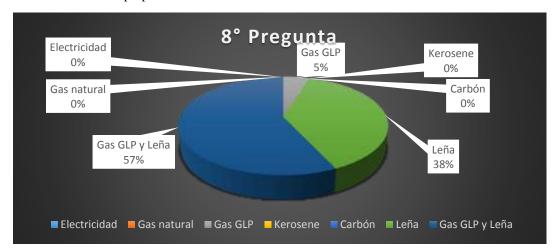


Gráfico 8. Cuál es el combustible que usa en su hogar para cocinar sus alimentos

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el cuadro observamos que las familias encuestadas solo utilizan dos tipos de combustibles, asimismo hay familias que cuentan con los 2 combustibles los cuales alternan dependiendo de la comida a preparar.

E 57% de las familias encuestadas utilizan gas GLP y Leña, un 38% cocina solo con leña y un 5% solo con gas GLP, al momento de encuestar se observó que aquellas familias que cuentan con gas GLP son aquellas comunidades que tienen un acceso a la carretera (zona urbana), y aquellas familias que cocinan con leña son aquellas que se encuentran alejadas y con difícil acceso al lugar.

La minera apoyó a las familias con el proyecto de "Cocinas Mejoradas", todas las comunidades del distrito de Jangas fueron beneficiadas con el proyecto.

Tabla 14
Su hogar tiene

Pregunta 9	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Teléfono	0	0
	Celular	305	63.54
Su hogar tiene	Tv Cable	25	5.21
	Internet	0	0
	No tiene	150	31.25
	TOTAL	480	100

Fuente: Elaboración propia

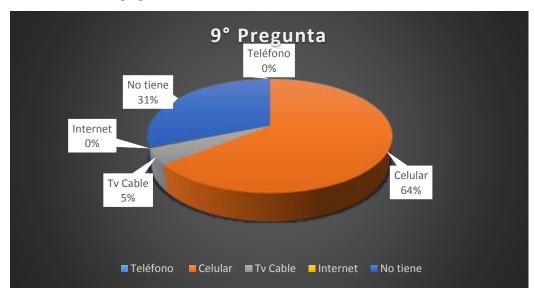


Gráfico 9. Su hogar tiene

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 64% de las familias encuestadas al menos un miembro de su familia cuenta con celular, el 5% con TV Cable esto se observó en la zona urbana de Jangas.

Lo que llamo la atención es que el 31% de los encuestados no cuentan con teléfono fijo, celular, internet, tv cable; esto se debe a uno de los factores que no permite el tener todos los servicios se debe a la difícil accesibilidad de las comunidades por encontrarse lejos de la ciudad principal.

b) Rubro de Educación

Tabla 15
Cuantos hijos tiene

Pregunta 10	Respuesta	Familias	Porcentaje
	0 hijos	2	0.42
	1 hijos	68	14.17
	2 hijos	128	26.65
	3 hijos	102	21.25
	4 hijos	100	20.83
G 1'''	5 hijos	36	7.5
Cuantos hijos tiene:	6 hijos	27	5.63
	7 hijos	8	1.67
	8 hijos	5	1.04
	9 hijos	2	0.42
	10 hijos	0	0
	11 hijos	2	0.42
	TOTAL	480	100

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 10. Cuantos hijos tiene

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que las familias encuestadas en la zona de influencia de la mina Pierina un 26% tienen 2 hijos, un 21% tienen entre 3 y 4 hijos, el 14% solo tiene 1 hijo, el 8% tienen 5 hijos, el 6% tienen 6 hijos, el 2% tienen 7 hijos, un 1% son familias con 8 hijos y recién casados sin hijos.

Tabla 16
¿Cuantos hijos asisten al colegio?

Pregunta 11	Respuesta	Familias	Porcentaje
	0 hijos	41	8.54
	1 hijos	125	26.04
	2 hijos	141	29.38
	3 hijos	90	18.75
¿Cuántos hijos asisten al colegio?	4 hijos	69	14.38
	5 hijos	8	1.67
	6 hijos	6	1.25
	7 hijos	0	0
	11 hijos	0	0
	TOTAL	480	100



Gráfico 11. ¿Cuantos hijos asisten al colegio?

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el cuadro observamos que el 29% de las familias encuestadas 2 hijos son los que asisten actualmente al colegio, el 26% son familias en las que solo 1 hijo asiste al colegio, el 19% son familias donde asisten 3 hijos al colegio, 14% son aquellas familias que tienen 4 hijos el colegio, el 9% son familias en las que no tienen hijos en etapa escolar y aquellas familias que aún no tienen hijos, el 2% son familias donde 5 hijos acuden al colegio y solo el 1% son familias que tienen 6 hijos en el colegio.

Tabla 17
Su niño menor de 5 años realiza o ha realizado el nivel inicial

Pregunta 12	Respuesta	Familias	Porcentaje
	SI	452	94.16
Su niño menor de 5 años realiza o ha realizado el nivel inicial:	NO	26	5.42
	NO TIENEN HIJOS	2	0.42
	TOTAL	480	100%



Gráfico 12. Su niño de 5 años realiza o ha realizado el nivel inicial

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el cuadro observamos que de las 480 familias encuestadas el 94% sus hijos cursan o cursaron el nivel inicial en su etapa de educación, solo un 6% de las familias sus hijos no cursan o cursaron el nivel inicial.

De aquellas familias que sus hijos no cursan o cursaron el nivel inicial es debido a la lejanía de la comunidad a un centro de estudio.

Tabla 18

Su hijo menor de 12 años asiste al colegio - nivel primario

Pregunta 13	Respuesta	Familias	Porcentaje
	SI	398	82.92
Su hijo menor de 12 años asiste al colegio - nivel primario:	NO	80	16.67
	NO TIENEN HIJOS	2	0.41
	TOTAL	480	100 %



Gráfico 13. Su hijo menor de 12 años asiste al colegio – nivel primario

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 83% de las familias que conforman la zona de influencia de la mina Pierina, han cursado o cursan en la actualidad en nivel primario, el 17% son aquellas familias cuyos hijos no se encuentran en edad para el nivel primario.

Aquel 17% son niños cuyos padres pretenden que cursen el nivel primario, secundario y carrera superior.

Tabla 19
Su hijo menor de 16 años asiste al nivel secundario

Pregunta 14	Respuesta	Familias	Porcentaje
Su hijo menor de 16 años asiste al nivel	SI	237	65.11
secundario:	NO	127	34.89
	TOTAL	237	100 %

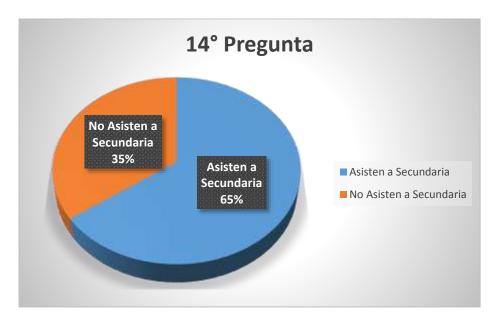


Gráfico 14. Su hijo menor de 16 años asiste al nivel secundario

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

De las 480 familias encuestadas, 237 jóvenes se encontraban en edad de cursar el nivel secundario, de las cuales el 65% asisten al colegio y un 35% no asisten.

Aquellos jóvenes que no continúan sus estudios del nivel secundario se deben a dos factores principales; uno de ellos es que formaron familias y el otro es que no contaban con los recursos económicos.

Tabla 20
Su hijo mayor de 17 años está estudiando una carrera

Pregunta 15	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Técnica	44	14.24
Su hijo mayor de 17 años está estudiando una carrera:	Universitaria	34	11
	No estudia	231	74.76
	TOTAL	309	100%



Gráfico 15. Su hijo mayor de 17 años está estudiando una carrera

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

De las 480 familias encuetadas se encontró a 309 jóvenes en edad de cursar el nivel superior este inúmero representa el 100%.

Un 14.24% son jóvenes que se encuentran estudiando una carrera técnica, un 11% son jóvenes que se encuentran cursando una carrera universitaria y un 74.76% son jóvenes que no se encuentran realizando ningún estudio superior.

Este 74.76% que comprende a jóvenes que no estudian se debe a los siguientes motivos:

61.17% Formaron familias y 13.59% No cuentan con recursos económicos, debido que estudiar debe de realizarse en la ciudad de Huaraz y eso origina un gasto económico como por ejemplo pasaje, alimentación, útiles, etc.

Tabla 21

A cuánto tiempo queda el centro de estudio de su hijo

Pregunta 16	Respuesta	Familias	Porcentaje
	A 15 minutos	193	40.21
A cuánto tiempo queda el centro	A 30 minutos	180	37.5
de estudio de su hijo.	A 1 hora	100	20.83
	A más de 1 hora	7	1.46
	TOTAL	480	100

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 16. A cuánto tiempo queda el centro de estudio de su hijo.

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que los hijos de las familias encuestadas en la zona de influencia de la mina Pierina deben de trasladarse a sus centros educativos el 40% manifiesta

que le toma 15 minutos llegar para estudiar, al 38% le toma llegar en 30 minutos, al 21% le toma llegar en 1 hora.

Aquellos estudiantes que le toma aproximadamente 1 hora a su centro de estudios, son aquellos que cursan estudios en la ciudad de Huaraz, en busca de centros educativos con mayor preparación.

c) Rubro de Salud

Tabla 22
¿Tiene posta o centro de salud en su comunidad?

Pregunta 17	Respuesta	Familias	Porcentaje
Tiene posta o centro de salud en su	SI	366	76.25
comunidad?	NO	114	23.75
	TOTAL	480	100

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 17. Tiene posta o centro de salud en su comunidad?

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

El 76% de las familias encuestadas manifestaron contar con Posta de Salud en sus comunidades y un 24% manifestaron no tener posta de salud, por lo cual debían de trasladarse a la comunidad o ciudad más cercana para una atención.

Para aquellas familias cuyas comunidades se encuentran muy alejadas de las zonas urbanas suelen tratar sus enfermedades con hierbas de la zona.

Tabla 23

Ha acudido en el último año al centro o posta de salud

Pregunta 18	Respuesta	Familias	Porcentaje
Ha acudido en el último año al centro o	SI	423	88.13
posta de salud:	NO	57	11.87
	TOTAL	480	100



Gráfico 18. Ha acudido en el último año al centro o posta de salud

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que las familias encuestadas un 88% asisten a la posta de salud y un 12% no asisten a la posta debido a la lejanía, si el poblador tiene una enfermedad o un accidente grave este debe ser evacuado primero al poblado de Jangas y si fuese muy grave lo derivan al Hospital de Huaraz.

Tabla 24

Suele llevar a su familiar cercano al centro o posta de salud cuando se enferman

Pregunta 19	Respuesta	Familias	Porcentaje	
Suele llevar a su familiar cercano al centro o posta de salud cuando se	SI	72	15	
enferman:	NO	408	85	
	TOTAL	480	100 %	



Gráfico 19. Suele llevar a su familiar cercano al centro o posta de salud cuando se enferman Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 85% de las familias en el caso de encontrarse con un accidente o enfermedad no suele llevar a su familiar al posta debido que las que se encuentra en la zona de influencia de la mina Pierina tienen una atención mensual y solo son para el programa del CRED (Crecimiento y desarrollo del niño) y son dirigidos a madres gestantes y niños menores de 5 años.

En el caso de tener una emergencia estos deben ser llevados a Jangas o a la ciudad de Huaraz.

El 15% que manifiesta ir al centro de salud cercanos son aquellos pobladores que se encuentran en una zona urbana como es el caso de Jangas.

Tabla 25

Los niños menores de 18 años se alimentan

Pregunta 20	Respuesta	Familias	Porcentaje
	1 vez al día	0	0
Los niños menores de 18 años se	2 veces al día	144	30
alimentan:	3 veces al día	336	70
	Menos de 1 vez al día	0	0
	TOTAL	480	100



Gráfico 20. Los niños menores de 18 años se alimentan

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 70% las familias de la zona de influencia se preocupan por comer 3 veces al día.

Solo un 30% se alimenta 2 veces al día, y esto es debido que los niños reciben alimentación en el colegio y los adultos se encuentran en las chacras por lo que solo 2 veces al día se alimentan.

Tabla 26

Los niños menores de edad han sufrido de enfermedades respiratorias, con qué frecuencia

Pregunta 21	Respuesta	Familias	Porcentaje
Los niños menores de edad han sufrido de enfermedades respiratorias, con qué frecuencia:	1 vez al año	26	5.42
	2 veces al año	143	29.79
	3 veces al año	184	38.33
	4 veces a más al año	127	26.46
	TOTAL	480	100



Gráfico 21. Los niños menores de edad han sufrido de enfermedades respiratorias, con qué frecuencia

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que el 38% de las familias encuestadas sufren de enfermedades respiratorias 3 veces al año, un 27% sufre de enfermedades respiratorias 4 veces al año, un 30% de las familias manifiestan sufrir de enfermedades respiratorias 2 veces al año y un 5% menciona que solo 1 vez al año suele enfermarse de enfermedades respiratorias.

Las familias manifiestan que solo suelen enfermarse en aquellos meses en las cuales el clima tiende a cambiar sufriendo altas y bajas temperaturas.

Tabla 27

Los niños menores de edad han sufrido enfermedades diarreicas, con qué frecuencia

Pregunta 22	Respuesta	Familias	Porcentaje
Los niños menores de edad han sufrido enfermedades diarreicas, con qué frecuencia	1 vez al año	71	14.79
	2 veces al año	170	35.42
	3 veces al año	169	35.21
	4 veces a más al año	70	14.58
	TOTAL	480	100



Gráfico 22. Los niños menores de edad han sufrido enfermedades diarreicas, con qué frecuencia

Fuente: elaboración propia

Interpretación:

En el presente cuadro observamos que las familias encuestadas en la zona de influencia de la mina Pierina, el 35% sufren enfermedades diarreicas de 2 a 3 veces al año.

Un 15% de la población sufre de enfermedades diarreicas de 1 a 4 veces al año, esto es debido que el sector de comunidades que no cuenta con agua y desagüe conectado a la red pública dentro del hogar son las familia que son las más propensas a tener enfermedades diarreicas.

Tabla 28
Su familia cuenta con seguro de salud

Pregunta 23	Respuesta	Familias	Porcentaje
Su familia cuenta con	SI	67	13.96
seguro de salud	NO	413	86.04
	TOTAL	480	100%



Gráfico 23. Su familia cuenta con seguro de salud

Fuente: elaboración propia

Interpretación

En el presente cuadro observamos que el 14% de las familias cuentan con seguro de salud y el 86% de las familias encuestadas no cuentan con seguro de salud.

Tabla 29
Su familia cuenta con el seguro integral de salud SIS

Pregunta 24	Respuesta	Familias	Porcentaje
Su familia cuenta con el seguro integral de	SI	128	26.67
salud SIS	NO	352	73.33
	TOTAL	480	100%



Gráfico 24. Su familia cuenta con el seguro integral de salud SIS

Fuente: elaboración propia

Interpretación

En el cuadro podemos observar que el 27% de familias encuestadas cuentan con el seguro integral de salud (SIS) y el 73% de las familias se encuentran sin seguro integral de salud.

El 73% de las familias que se encuentran sin seguro integral de salud corresponde a que los centros de salud donde pueden atenderse quedan a gran distancia de su vivienda y el trasladarse compre los factores de tiempo, distancia y dinero, muchos de los pobladores de la zona suelen atender su propia enfermedad con productos caseros.

d) Rubro de Desarrollo Económico Productivo

Tabla 30

Que animales cría en casa, mencionar

Pregunta 25	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Chancho	0	0
	Gallina	4	0.83
	Oveja	1	0.21
	Vaca	0	0
	Cuy	59	12.29
	Chancho + Gallina	2	0.42
	Chancho + Oveja	3	0.63
	Chancho + Vaca	1	0.21
	Chancho + Cuy	64	13.33
	Gallina + Oveja	0	0
	Gallina + Vaca	0	0
	Gallina + Cuy	38	7.92
	Oveja + Vaca	2	0.42
	Oveja + Cuy	44	9.17
	Vaca + Cuy	12	2.5
Que animales cría en casa, mencionar:	Chancho + Gallina + Oveja	3	0.63
asa, meneronar.	Chancho + Gallina + Vaca	0	0
	Chancho + Gallina + Cuy	31	6.46
	Gallina + Oveja + Vaca	1	0.21
	Gallina + Oveja + Cuy	12	2.5
	Chancho + Oveja + Vaca	1	0.21
	Oveja + Vaca + Cuy	16	3.33
	Vaca + Cuy + Chancho	15	3.13
	Vaca + Cuy + Gallina	6	1.25
	Chancho + Cuy + Oveja	65	13.5
	Chancho + Gallina + Oveja + Vaca	9	1.88
	Chancho + Gallina + Oveja + Cuy	38	7.92
	Gallina + Oveja + Vaca + Cuy	2	0.42
	Oveja + Vaca + Cuy + Chancho	32	6.67
	Chancho + Gallina + Vaca + Cuy	9	1.88
	Chancho + Gallina + Oveja + Vaca + Cuy	10	2.08
	TOTAL	480	100

Fuente: Elaboración propia

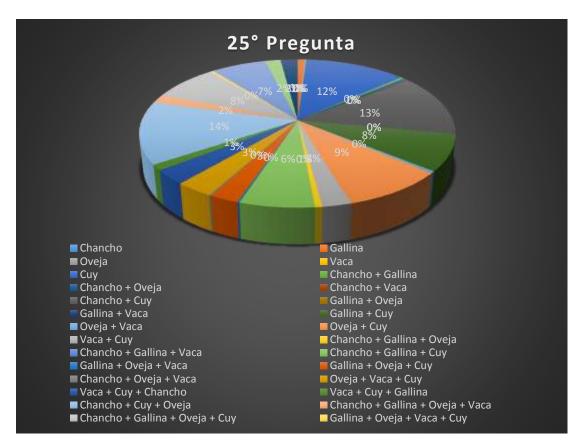


Gráfico 25. Que animales cría en casa, mencionar

Interpretación

En el presente cuadro se observa que las familias que se encuentran en la zona de influencia crían los siguientes animales:

- El 14% crían chancho, cuy y oveja.
- El 13% solo crían chancho y cuy.
- El 12% solo cría cuy.
- El 9% solo oveja y cuy.
- El 8% crían gallina y cuy.
- El 8% crían chancho, gallina, oveja y cuy.
- El 7% crían oveja, vaca, cuy y chancho.
- El 6% cría chancho, gallina y cuy

3% crían vaca y cuy.

3% crían oveja, gallina y cuy.

3% crían oveja, vaca y cuy.

3% crían vaca, chancho y cuy.

2% crían chancho, gallina, oveja y vaca

2% crían chancho, gallina, vaca y cuy.

2% crían chancho, gallina, oveja, vaca y cuy

1% solo cría gallina

1% crían chancho y oveja

1% crían chancho, gallina y oveja.

1% crían vaca, gallina y cuy.

1% otras combinaciones.

Observamos que todas las familias crían desde 1 a 5 especies de animales, los más sobresalientes son chancho, gallina, oveja, vaca y cuy.

Tabla 31

Los animales que cría son para

Pregunta 26	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Consumo Propio	151	31.46
Los animales que cría son para:	Venta	0	0
	Ambos	329	68.54
	TOTAL	480	100



Gráfico 26. Los animales que cría son para

Fuente: elaboración propia

Interpretación

En el cuadro observamos que el 69% son familias que crían animales para el consumo propio y venta y el 31% de las familias encuestadas crían animales solo para su consumo propio.

Tabla 32

Lo que siembra en sus terrenos es para

Pregunta 27	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Consumo propio	172	35.83
Lo que siembra en sus terrenos es para:	Venta	0	0
	Ambos	308	64.17
	TOTAL	480	100



Gráfico 27. Lo que siembra en sus terrenos es para

Fuente: elaboración propia

Interpretación

En el cuadro podemos observar que el 64% de las familias encuestadas siembran productos que les permite vender y consumir, el 36% de los encuestados solo siembran para su propio consumo.

Asimismo, un 0% que no se dedican solo a vender.

Tabla 33
Cuenta con trabajo

Pregunta 28	Respuesta	Familias	Porcentaje
	Dependiente	4	0.83
Cuenta con trabajo:	Independiente	476	99.17
	No trabaja	0	0
	TOTAL	480	100



Gráfico 28. Cuenta con trabajo

Fuente: elaboración propia

Interpretación

En el siguiente cuadro se observa que un 99% de la población cuenta con trabajos independientes, esto es debido que generan sus propios ingresos a través de la agricultura y los animales.

Y solo un 1% de la población cuenta con trabajo dependiente.

Tabla 34

En su núcleo familiar el padre de familia aporta económicamente

Pregunta 29	Respuesta	Familias	Porcentaje
En su núcleo familiar el padre de familia	SI	320	66.66
aporta económicamente	NO	160	33.34
	TOTAL	480	100%

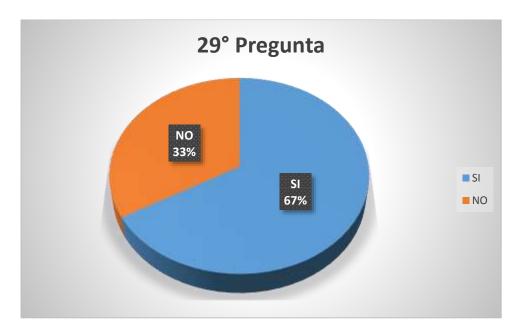


Gráfico 29. En su núcleo familiar el padre de familia aporta económicamente

Fuente: elaboración propia

Interpretación

De las 480 familias encuestadas el 67% manifestó que el padre aporta económicamente al hogar y un 33% el padre de familia no aporta económicamente.

Ese 33% son hombres ancianos y solo se dedican al cultivo y sembrío de sus tierras.

Tabla 35

En su núcleo familiar la madre de familia aporta económicamente

Pregunta 30	Respuesta	Familias	Porcentaje
En su núcleo familiar la madre de familia	SI	420	87.5
aporta económicamente	NO	60	12.5
	TOTAL	480	100%

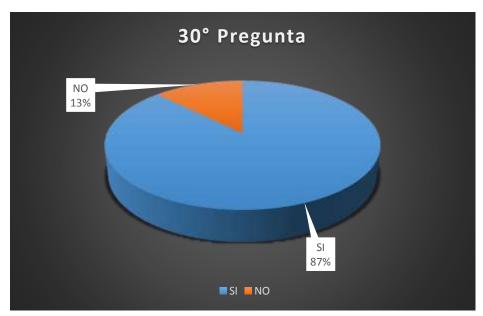


Gráfico 30. En su núcleo familiar la madre de familia aporta económicamente

Fuente: elaboración propia

Interpretación

De las 480 familias encuestadas el 87% manifestó que la madre aporta económicamente al hogar y un 13% de madres de familia no aporta económicamente.

Ese 13% son mujeres ancianas imposibilitadas de realizar alguna labor y dependen de sus hijos económicamente.

5.2 Análisis del resultado

Los indicadores que se van analizar en la presente investigación corresponden a los rubros de educación, salud, infraestructura y desarrollo económico productivo; el cual nos permitirá conocer el impacto positivo o negativo que Minera Barrick Misquichilca S.A. ha traído con su presencia en la zona de influencia directa de la mina Pierina, ubicada en el departamento de Ancash; a través del programa de responsabilidad social de las 18 comunidades que lo conforman.

Para la presente investigación se tomará como línea base los resultados del Censo 2007 emitido por el INEI, que serán comparados con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas en la zona de influencia (480 encuestas).

La zona de estudio está conformada por 17 comunidades campesinas, de las cuales 04 comunidades pertenecen al distrito de Independencia (San Juan de Pisco, Shecta, Ramon Castilla – Chontayoc y Tinyash) y 13 comunidades campesinas al distrito de Jangas (Jangas, Jahua, Chacqueyaco, Huanja, Huantallon, Mareiniyoc, Mataquita, Pacollon, Tarapampa, Cahuish, Antauran, Atupa y Cuncashca), se aclara que se une la comunidad de Ramon Castilla y Chontayoc como una sola.

El distrito de independencia tiene una población de 62853 habitantes distribuidos 50554 habitantes en la zona Urbana (80.43%) y 12299 habitantes en la zona rural (19.57%). Las 04 comunidades en estudio que pertenecen al distrito de Independencia tienen una población de 568 habitantes que solo representan el 0.9% de la población total del distrito.

La población del distrito de Jangas está conformada por 4373 habitantes distribuidos 1734 habitantes en la Zona Urbana (39.65%) y 2639 En la Zona rural (60.35%). Las 13

comunidades en estudio que pertenecen a este distrito tienen una población de 1938 habitantes que representan el 44.32 % de la población del distrito.

De este análisis podemos discernir que los indicadores del distrito de Jangas reflejan de mejor forma la realidad de la población en estudio. Además se debe tener en cuenta que los usos y costumbres de las 04 comunidades que se encuentran ubicadas en el distrito de Independencia, se asemejan a las costumbres de las comunidades de Jangas debido a su cercanía; por esta razón he considerado adecuado comparar los indicadores obtenidos en el censo realizado por el INEI del 2007 del distrito de Jangas con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas en la zona de influencia (480 encuestas).

Por ejemplo:

Tabla 36

Cuadro de ejemplo del indicador de infraestructura

Concepto	Censo 2007 INEI	
	Jangas	
Porcentaje de familias que cuentan con agua	63.80%	

Fuente: Censo INEI 2007 Elaboración Propia

5.2.1 Indicadores de evaluación de Infraestructura 2007

Los indicadores de infraestructura 2007 reflejan la condición de vida de los pobladores. Podemos observar una gran diferencia entre los distritos de Independencia y Jangas, esta diferencia se debe a que el 80.43% de la población pertenece a la zona urbana. Como nuestra zona de estudio se encuentra en la zona rural los indicadores del distrito de Jangas son los que mejor reflejan la realidad de la población en estudio ya que la zona rural representa el 60.35% de la población del distrito

Tabla 37
Cuadro de indicadores de infraestructura

N°	INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA	Censo 2007 Jangas
1	Porcentaje de familias que poseen vivienda propia	85.20%
2	Porcentaje de familias que poseen vivienda alquilada	3.20%
3	Porcentaje de familias que cuentan con vivienda de ladrillo	10.00%
4	Porcentaje de familias que cuentan con vivienda de adobe	89.60%
5	Porcentaje de familias que cuentan con agua potable de red pública dentro de la vivienda	27.60%
6	Porcentaje de familias que no cuentan con agua potable de red pública dentro de la vivienda	2.10%
7	Porcentajes de familias que cuentan con deságue dentro de la vivienda	21.40%
8	Porcentajes de familias que cuentan con letrinas	38.60%
9	Porcentaje de familias que cuentan con alumbrado de red pública	83.50%

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

5.2.2 Indicadores de evaluación de Salud 2007

En el indicador de salud del 2007, observamos que las poblaciones de los distritos de Jangas cuentan con seguro de salud, eso nos da un alcance en asociar empleadores y empleados, permitiendo el incremento de trabajo.

Tabla 38

Cuadro de indicadores de salud

N°	INDICADORES DE SALUD —	Censo 2007 Jangas
1	Porcentaje de familias con seguro de salud	27.30%
2	Porcentaje de familias con Seguro Integral de Salud (SIS)	13.40%

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

5.2.3 Indicadores de evaluación de Educación 2007

En el indicador de educación del censo 2007 del INEI se refleja que las tasas porcentuales de la población estudiantil del nivel primario y secundario tienen participación en los

colegios, mientras que la tasa porcentual de estudiantes en edad de cursar una carrera superior es menor.

Tabla 39

Cuadro de indicadores de educación

N°	INDICADORES DE EDUCACIÓN –	Censo 2007	
		Jangas	
1	Porcentaje de familias cuyos hijos menores de 12 años cursan el nivel primario	95.10%	
2	Porcentaje de familias cuyos hijos menores de 16 años cursan el nivel secundario	86.20%	
3	Porcentaje de familias cuyos hijos realizan estudios de nivel superior	10.00%	

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

5.2.4 Indicadores de evaluación del desarrollo económico productivo 2007

Los indicadores de evaluación del desarrollo económico producto nos permite conocer el estatus de vida de la población, para ello observamos que en el año 2007 las mujeres tienen un porcentaje alto concerniente a la actividad económica.

Asimismo, se observa gran participación de ambos sexos con participación económica activa.

Tabla 40

Cuadro de indicadores de desarrollo productivo económico

N°	INDICADORES DE DESARROLLO ECONÓMICO	Censo 2007	<u> </u>
11	PRODUCTIVO	Jangas	
1	Porcentaje de familias donde el hombre realiza actividad económica	48.20%	
2	Porcentaje de familias donde la mujer realiza actividad económica	76.20%	
3	Porcentaje de familias que realizan actividad económica	19.20%	

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

5.3 Discusión de resultados

A continuación, se da a conocer el resultado del impacto de las actividades de responsabilidad social de minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona de influencia de su operación de Pierina en el departamento de Ancash.

5.3.1 Análisis del impacto en infraestructura

Mediante la presente se procederá analizar el cuadro y el gráfico:

Tabla 41

Cuadro de análisis de impacto de infraestructura

> 10	NIDIG I DODEG DE NIED I EGENVOTUD I	Censo 2007	Datos de la	Variación
N°	INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA	Jangas	encuesta 2018	(2018 - 2007)
1	Porcentaje de familias que poseen vivienda propia	85.20%	99%	14%
2	Porcentaje de familias que poseen vivienda alquilada	3.20%	1%	-2%
3	Porcentaje de familias que cuentan con vivienda de ladrillo	10.00%	16%	6%
4	Porcentaje de familias que cuentan con vivienda de adobe	89.60%	84%	-6%
5	Porcentaje de familias que cuentan con agua potable de red pública dentro de la vivienda	27.60%	84%	56%
6	Porcentaje de familias que no cuentan con agua potable de red pública dentro de la vivienda	2.10%	16%	14%
7	Porcentajes de familias que cuentan con desagüe dentro de la vivienda	21.40%	84%	63%
8	Porcentajes de familias que cuentan con letrinas	38.60%	16%	-23%
9	Porcentaje de familias que cuentan con alumbrado de red pública	83.50%	99%	16%

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

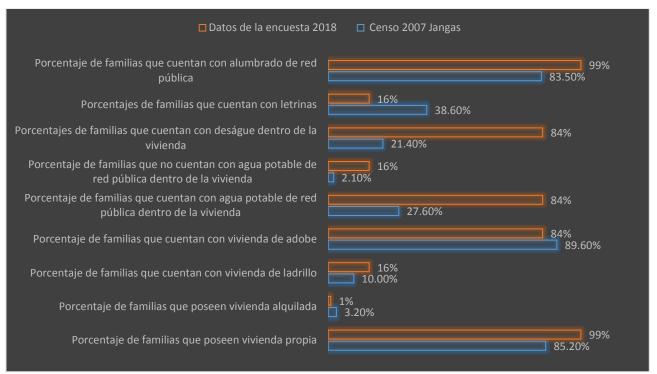


Gráfico 31. Análisis de impacto de infraestructura

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

Análisis de Impacto:

En el presente cuadro observamos que la presencia de Minera Barrick Misquichilca S.A. en la zona de influencia (Independencia y Jangas) ha tenido un impacto positivo, debido que desde el 2007 – 2018 se ha incrementado en un 16 % el servicio de alumbrado eléctrico de red pública, debemos considerar que para que la mina comience a operar se realizó las coordinaciones con Hidrandina (empresa de electrificación de Ancash), con la finalidad de llevar energía eléctrica a la mina, las 17 comunidades se vieron beneficiadas, ya que se encontraban dentro de la zona de influencia de Barrick.

Para el 2018 se observa que se redujo el uso de letrinas en un 23%, esta reducción permitió disminuir el porcentaje de niños con enfermedades diarreicas, de acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas en la zona se observa que el 27% de la población encuestada en el 2018 se enferma 4 veces al año de enfermedades diarreicas siendo una cifra menor a comparación de años anteriores.

Para el indicador de las familias que tienen desagüe dentro de la vivienda se observa un incremento positivo del 63%, este incremento permite que los pobladores de la zona de influencia cuenten con un servicio básico primordial.

Las familias que no cuentan con agua en red pública dentro de la vivienda aumento en un 14%, este indicador describe un impacto negativo, el aumento describe a dos factores que se dan en la realidad, primero que la población aumento y segundo al escases de agua en la cordillera negra, recordemos que geográficamente las comunidades de la zona de la mina se encuentran en un lugar donde no hay nevados por consiguiente solo se aprovecha el agua de las lluvias y aguas subterraneas.

Para el 2018 se observa que aumentó en un 56% las familias que cuentan con agua en red pública dentro de la vivienda; efecto positivo porque cuentan con un servicio básico, este cambio se debe a la construcción del transvase construido por Minera Barrick, este proyecto consistió en llevar agua de la cordillera blanca a la cordillera negra,

La mayor capacidad adquisitiva de la población en estudio, se debió a que en su gran mayoría laboraban en la Minera Barrick Misquichilca SA., permitiendo mejorar la calidad de vida de los pobladores, para ello dejaron de utilizar el material habitual para la construcción (adobe) y adoptando materiales modernos como ladrillo y concreto. Esto se refleja en la disminución del 6% en la construcción de viviendas de adobe y el incremento del 6% construcción de viviendas de ladrillo en la zona de influencia de la mina.

Otro impacto que se puede observar como positivo y significativo dentro del rubro de infraestructura, es el aumento del 14% de familias que viven en casa propia y la disminución del 2% de familias que vivieron en casa alquilada.

Es notorio el impacto positivo que la población de las comunidades ha tenido en relación al rubro de infraestructura gracia a la presencia de Minera Barrick Misquichilca SA.

5.3.2 Análisis del impacto en salud

Mediante la presente se procederá analizar el cuadro y el gráfico:

Tabla 42

Cuadro de análisis de impacto de salud

N°	INDICADORES DE SALUD -	Censo 2007	Datos de la	Variación (2018 -
		Jangas	encuesta 2018	2007)
1	Porcentaje de familias con seguro de salud	27.30%	14%	-13%
2	Porcentaje de familias con Seguro Integral de Salud (SIS)	13.40%	27%	14%

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).



Gráfico 32. Análisis de impacto de salud

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

Análisis de Impacto:

Para analizar el impacto en el rubro de salud se ha considerado a dos indicadores que nos ha permitido conocer la situación real de las familias ante una emergencia o urgencia, con los indicadores planteados se concluye que el impacto de Minera Barrick Misquichilca S.A sobre el rubro de salud es negativo; según cifras en el 2018 se visualiza un incremento considerable del 14% que corresponde a las familias con un seguro integral de salud (SIS) y una disminución del 13% de aquellas familias que en algún momento contaban con un seguro, particular o el ESSALUD.

Es importante mencionar que la mina se encuentra en etapa de cierre, por lo tanto, los trabajos dependientes están escaseando, y los pobladores que viven en las comunidades están optando por pasarse al seguro integral de salud (SIS).

Asimismo, el 76% de las familias encuestadas en el 2018 manifiestan que cuentan con una posta en su centro de poblado, el funcionamiento de estas se dan 1 vez al mes, la atención es brindada por un técnico en medicina, un obstetra y una enfermera; por lo general las postas que se encuentran en las comunidades solo son para el monitoreo del programa CRED (Crecimiento y desarrollo del niño).

Los pobladores manifiestan no ir a las postas de salud, ante una emergencia suelen atender sus dolores con hierbas caseras, esto se debe a la distancia y al gasto económico que le implica la movilización, por ello en muchos casos solo se tratan en casa.

5.3.3 Análisis del impacto en educación

Mediante la presente se procederá analizar el cuadro y el gráfico:

Tabla 43

Cuadro de análisis de impacto de educación

N°	INDICADORES DE EDUCACIÓN	Censo 2007	Datos de la	Variación
	INDICADORES DE EDUCACION	Jangas	encuesta 2018	(2018 - 2007)
1	Porcentaje de familias cuyos hijos menores de 12 años cursan el nivel primario	95.10%	83%	-12%
2	Porcentaje de familias cuyos hijos menores de 16 años cursan el nivel secundario	86.20%	65%	-21%
3	Porcentaje de familias cuyos hijos realizan estudios de nivel superior	10.00%	25%	15%

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

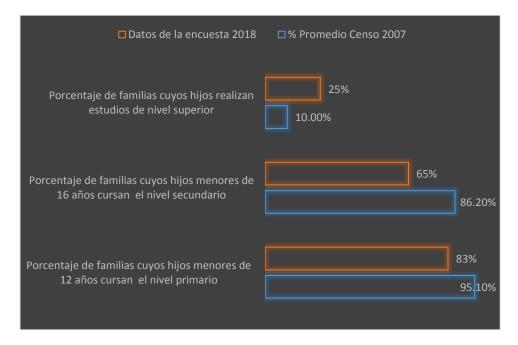


Gráfico 33. Análisis de impacto de educación

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

Análisis de Impacto:

En el análisis de educación se observa un incremento de un 15%, que corresponde al porcentaje de familias cuyos hijos realizan estudios de nivel superior. Para el 2018 de las 480 familias encuestadas, 309 jóvenes se encuentran en condiciones de estudiar una carrera del nivel superior, de ellos 14% estudia una carrera técnica, un 11% estudia una carrera universitaria y el 75% no estudia debido a 2 factores, el primero es que formaron familias y la responsabilidad los llevo a trabajar y el segundo factor es la falta de recurso económico.

Asimismo, observamos en el 2018 una gran tasa de deserción de estudiantes del nivel primario, con un 12% menos en comparación al año 2007 y el nivel secundario con una tasa de deserción del 21% en comparación al año 2007.

Por los resultados expuestos se concluye que el impacto en el rubro de educación es negativo debido a la deserción de estudiantes.

5.3.4 Análisis del impacto en el desarrollo económico productivo.

Mediante la presente se procederá analizar el cuadro y el gráfico:

Tabla 44

Cuadro de análisis de impacto de desarrollo económico productivo

N°	INDICADORES DE DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO	Censo 2007	Datos de la	Variación (2018 -
		Jangas	encuesta 2018	2007)
1	Porcentaje de familias donde el hombre realiza actividad económica	48.20%	67%	19%
2	Porcentaje de familias donde la mujer realiza actividad económica	76.20%	88%	12%
3	Porcentaje de familias que realizan actividad económica	19.20%	100%	81%

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

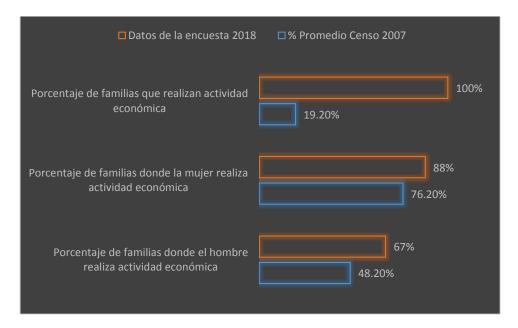


Gráfico 34. Análisis de impacto del desarrollo económico productivo

Fuente: INEI- Censo Nacionales 2007: XI población y VI de vivienda (Elaboración propia).

Análisis de Impacto:

En el rubro de desarrollo económico productivo, se observa en el cuadro que las familias encuestadas en el 2018 el 100% realiza actividad económica, la población de las comunidades manifiestan que se debe a las ganancias que reciben por la venta de productos que siembran y de los animales que crían.

Existe un aumento de un 81% de las familias económicamente activas y se aprecia un incremento del 12% en la participación económica de las mujeres de la población en estudio debido a que la minera Barrick apoyó con proyectos de cadenas productivas y riegos tecnificados los cuales consistían en la capacitación y monitoreo de los pobladores con el objetivo de mejorar la producción de sus animales y sembríos; que se desarrollan dentro del hogar y están a cargo de las mujeres.

Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

Sobre los resultados obtenidos de la evaluación de impacto, a continuación, se presentan las conclusiones en los rubros de educación, salud, infraestructura y en el desarrollo económico productivo.

6.1.1 Conclusiones del impacto de actividades de RSE en infraestructura

Minera Barrick Misquichilca S.A. (MBM), juntamente con los representantes de las comunidades y los representantes de los gobiernos regionales y locales han trabajado para que las comunidades de la zona de influencia se beneficien con obras de envergadura.

El monto de inversión que MBM ha destinado en todos estos años de su operación en Ancash, comprende a un importe total de S/. 63 160,663 soles, distribuidos en el programa de solidaridad minero con el pueblo (PSMP) con un importe de S/. 20 331,515 ejecutados en el periodo 2007 – 2013 y el importe ejecutado con donaciones de MBM comprende el monto de S/. 42 829,148 soles.

El impacto de acuerdo a los indicadores propuestos da un resultado POSITIVO en el rubro de infraestructura, por cuanto existe una clara participación de Minera Barrick en la zona notándolo como un actor principal en el impulso de los proyectos y el mejoramiento en la calidad de vida en las comunidades. El aumento de 67 familias que viven en casa propia y la disminución de 10 de familias que Vivian en casas alquiladas reflejan el impacto positivo en la población. La población dejo de utilizar el material habitual para la construcción (adobe) y adopto materiales modernos (ladrillo y concreto). Esto se refleja en la disminución del 6% en la construcción de viviendas de adobe y el incremento del 6% construcción de viviendas de

ladrillo en la zona de influencia de la mina. Existen 78 familias que no cuentan con abastecimiento de agua través de la red pública, frente a 402 familias que cuentan con esta. El 83.75 % de las familias encuestadas cuentan con desagüe dentro de la vivienda conectado a red pública, mientras que 16.25% de las familias encuestadas solo cuenta con letrinas. El 98.54% de familias encuestadas cuenta con alumbrado de red pública frente a un 1.46 % de las familias encuestadas que aún no cuenta con este servicio.

El impacto nos refiere que las familias del 2018 cuentan con más viviendas propias, con aumento de construcción de casas de ladrillo, aumento de red pública de agua y desagüe, asimismo, ha disminuido la cantidad de letrinas y la gran mayoría de las comunidades gozan de fluido eléctrico en casa.

Se resalta que MBM ha participado en las construcciones de iglesias, casas, lozas deportivas, transvases, colegios, reservorios de agua, carreteras, canales de riego entre otros, con el propósito de mejorar la calidad de vida de sus pobladores de las comunidades de la zona de influencia de la mina Pierina.

Compromiso de MBM es continuar con obras civiles para mejorar la accesibilidad y desplazamiento a las comunidades.

6.1.2 Conclusiones del impacto de actividades de RSE en salud.

De acuerdo a los datos obtenidos del informe de gestión del 2012-2013 de Asociación Civil Neoandina, la Minera Barrick ha invertido entre los periodos del 2007 – 2013 (Periodo del PMSP) en el rubro de salud el importe de S/. 7 059.116 y en los periodos del 2011- 2017 se ejecutaron con fondos de donaciones por un importe de S/. 6 138,420 haciendo una suma total de S/. 13 197,536 que MBM invirtió en todos estos años de operación para el rubro de salud, gran parte del monto se consideró para la reducción contra la desnutrición en la zona

de influencia, hoy en día las madres no dejan de acercarse a las postas de sus comunidades para la evaluación del CRED (Crecimiento y desarrollo) de los niños, cabe señalar que han implementado los centros de salud construyendo cocinas mejoradas y que optimizan las condiciones de la disminución de enfermedades digestivas y enfermedades respiratorias.

En los indicadores considerados en la presente investigación da como resultado que el impacto que ha generado la presencia de MBM en la zona es NEGATIVO ya que 269 personas han migrado del seguro social de salud (ESSALUD) al sistema integrado de salud (SIS) debido a que la empresa está cerrando sus operaciones generando el desempleo en la población de estudio.

6.1.3 Conclusiones del impacto de actividades de RSE en educación.

Minera Barrick Misquichilca S.A. (MBM) desde que inició sus operaciones consideró mejorar la calidad de vida de los pobladores de las comunidades de su zona de influencia por ello invirtió grandes sumas en la realización de proyectos que favorezcan a la educación de las comunidades, MBM invirtió en el rubro de educación el monto de S/. 10 390,418 soles entre los años 2007 -2013 con el Programa Minero de solidaridad con el pueblo que administración la Asociación Civil Neoandina (ACN), asimismo desde el 2011 al 2017 se ejecutaron proyectos con fondo de donaciones de MBM ascendiendo a la suma de S/. 1 990,236, por consiguiente, MBM invirtió en el rubro de educación el importe de S/. 12 380.654 soles

El porcentaje de familias cuyos niños menores de 5 años han culminado satisfactoriamente el nivel inicial es de 94.16%. el Porcentaje de familias cuyos hijos menores de 16 años cursan el nivel secundario asciende a 65 %. Y el Porcentaje de familias cuyos hijos realizan estudios de nivel superior es de 25% De acuerdo a los indicadores planteados en la investigación se concluye que el impacto generado es NEGATIVO en el rubro de educación, debido a la

deserción de estudiantes del nivel primario, con un 12% menos en comparación al año 2007 y el nivel secundario con una tasa de deserción del 21% en comparación al año 2007. Sin embargo, se puede apreciar un aumento en las familias cuyos hijos realizan estudios de nivel superior de

6.1.4 Conclusiones del impacto de actividades de RSE en el desarrollo económico productivo.

La contribución de minera Barrick para el desarrollo económico productivo de los pobladores de las comunidades de su zona de influencia, se ha basado en los proyectos de cadenas productivas. MBM ha otorgado a la comunidad programas que permiten incrementar los niveles de producción de las actividades agrícolas, agropecuarias y comerciales.

La inversión destinada en el periodo del programa de solidaridad con el pueblo 2007-2013 es de S/. 7 242.934 y la inversión por el lado de donaciones comprende del 2011-2017 con una suma de S/. 1 712,668 haciendo un total de S/. 8 955,602 que MBM ha financiado para los proyectos. El 100 % de las familias encuestadas realizan alguna actividad económica, el número de familias donde el varón realiza una actividad económica es de 320 y el número de familias donde la mujer desarrolla una actividad económica es de 420. Por tal motivo mencionamos que el impacto que ha generado Minera Barrick S.A. en la zona de influencia ha sido POSITIVO, porque ha permitido que las familias de las comunidades aumenten su actividad económica a través de sus sembríos y crianza de animales. Además, es importante mencionar que en este periodo la participación de la mujer en la actividad económica familiar se incrementado en un 12%

6.2. Recomendaciones

6.2.1. Rubro Infraestructura

- a) Con la finalidad de mejorar la calidad de vida en las 402 familias que no con abastecimiento de agua través de la red pública se recomienda que los gobiernos local y regional continúen con la realización de la construcción de un sistema de agua potable para las comunidades que aún no cuentan con el servicio.
- b) Para mejorar el déficit existente de 16.25 % de familias que no cuentan con desagüe dentro de la vivienda conectado a red pública. Se recomienda la participación de los gobiernos local y regional para la construcción de un sistema de desagüe especialmente para las comunidades de Mareniyoc Chaqueyaqco y Cuncashca.
- c) Se recomienda, al gobierno local el desarrollo de capacitaciones a la población de las comunidades para el buen mantenimiento de las letrinas.

6.2.2 Rubro Salud

- a) Se recomienda a la Red Salud de Ancash enviar profesionales a los centros de salud que tienen las comunidades de estudio para una atención continua.
- b) Se recomienda al gobierno local capacitar continuamente a los pobladores de las comunidades de estudio sobre los beneficios del Sistema Integral de Salud SIS.
- c) Se recomienda al gobierno local y a la Red Salud de Huaylas realizar capacitaciones para el buen uso del lavado de manos y el buen uso y manipulación e ingesta de alimentos las comunidades de estudio.

6.2.3 Rubro Educación

- a) Se recomienda a la Ugel de Ancash y al gobierno local, incentivar a los mismos pobladores de las comunidades de estudio; a estudiar la carrera de educación con la finalidad que sean ellos los que dicten clases a los niños y de esa forma invertir la deserción de escolares que cursan el nivel primario y secundario.
- b) Se recomienda al gobierno local y a la Red Salud de Huaylas a realizar charlas de planificación familiar a padres e hijos mayores de 13 años, con la finalidad que no deserten los estudiantes del nivel secundario por convertirse en padres a muy temprana edad.
- c) Se recomienda a los gobiernos local, regional y central en realizar pistas de asfalto que permitan el acceso de la población en un menor tiempo, eso conllevará a que los jóvenes no pierdan tiempo en ir a estudiar debido que los centros superiores se encuentran en la ciudad de Huaraz.

6.2.4 Rubro Desarrollo económico productivo

- a) Se recomienda al gobierno local en continuar con las capacitaciones a la población para
 la buena crianza de sus animales menores y mayores, en las comunidades de estudio.
- b) Se recomienda al gobierno local realizar ferias agropecuarias continuas para exponer y vender sus productos generados.
- c) Se recomienda al gobierno local continuar con las capacitaciones a los pobladores de las comunidades de estudio, para realizar la rotación adecuada de los sembríos de manera que se puedan conservar los suelos y por consiguiente sus productos sean de calidad para el consumo y la venta.

d) Se recomienda al gobierno local y Sunat brindar capacitaciones que permitan la formación de pequeñas y grandes empresas para los pobladores de las comunidades de estudio.

Referencias

- Arias Arce, V., Lovera Davila, D., Puente Santibañez, L. y Calderon Celis, M. (2009).

 *Contexto de la responsabilidad social minera y la gobernabilidad. Revista del instituto de investigaciones FIGMMG, (vol. 12). Recuperado de

 http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/geologia/v12_n23/pdf/a08v12n23.pdf
- Benavides Hganoza, R. (2012). La Minería Responsable y sus aportes al desarrollo del Perú.

 Revista Compañía de Minas Buenaventura SAA". Recuperado de

 http://www.mzweb.com.br/bvn/La_Mineria_Responsable_y_sus_Aportes_al_Desarrollogdel
 o del Peru Por Roque Benavides Ganoza.pdf
- Canessa, G. y García, E. (2005). "El ABC de la Responsabilidad Social en el Perú y el mundo" (1ra. Ed.). Lima, Perú pp 72
- Carroll, A. (1991). "The pyramid of corporate social responsibility: toward the moral management of organizational stakeholders". Business Horizons, July/August, pp. 39-48.
- David, K. (1960). "Can Business Afford to Ignore Social Responsibilities". California, EEUU pp70-76
- Eckhardt K., Gironda A., Lugo J., Oyola W., Uzcátegui R. (2009) Empresas mineras y población: estrategias de comunicación y relacionamiento. Esan, edición 11.

 Recuperado de

 http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/15A45956D88B1BEB052

 57E2D004EFCB1/\$FILE/EmpresasMineras_y_Poblaci%C3%B3n_EstrategiasDeComunicaci%C3%B3n.pdf
- García Hinojosa, E. (2016), *El impacto social de la minería a gran escala en el Ecuador* (tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar de Quito, Ecuador). Recuperada

- de http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5355/1/T2086-MGDE-Garcia-El%20impacto.pdf
- La Universidad ESAN (2011). "Formulación de Planes de Desarrollo Concertado de las Comunidades de la Zona de Influencia Directa de MBM en La Libertad", Recuperado del sitio de internet de Asociación Civil Neoandina:
 - http://neoandina.com/pdf/Formulacion_de_Plan_Desarrollo_Concertado_La_Libertad.pdf
- Mejía Mejía, P. (2013), La Responsabilidad Social y Ambiental en la Gestión de las Empresas Mineras Formales en América Latina (tesis de doctorado, Universidad San Martin de Porres de Lima, Perú). Recuperada de
 - http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/566/3/mejia_ps.pdf
- Minera Barrick Misquichilka SA (2014). Responsabilidad social generación de valores con inclusión social operaciones Lagunas Norte. Recuperado de https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/electricidad/Paginas/ICongresoGFE/pdf/2014
 OSI_1CRS_D107_MB_CCB.pdf
- Oxfam Internacional (2007), Responsabilidad Social Empresarial en el sector minero en el Perú. Recuperado de

 https://static1.squarespace.com/static/54c85125e4b0173917b1d392/t/54d41c78e4b08ac

 f88cfb1b0/1423187064791/responsabilidad_social.pdf
- Raufflet, E., Lozano, J., Barrera, E. y García de la Torre, C. (2012). *Responsabilidad Social Empresarial*. (1ra. Ed.). México: Person Educación, p12.

Apéndice

Apéndice A: Encuesta

I RUBRO DE INFAESTRUCTURA

1 ¿Usted cuenta con vivienda?
Propia
Alquilada
Invadida
2 El material de su vivienda es:
Ladrillo con bloques de cemento
Adobe
Tapia
Quincha (caña con barro)
Piedra con barro
Madera
3 ¿Cuantas habitaciones tiene la vivienda?
4 ¿Cuántas habitaciones se usan solo para dormir?
5 El abastecimiento de agua en su hogar procede de:
Red pública, dentro de la vivienda
Red pública, fuera de la vivienda

Pilón de uso público
Camión cisterna
Pozo
Río, acequia, manantial o similar
Otro
6 El servicio higiénico de su casa está conectado a:
Red pública dentro de la vivienda
Red pública fuera de la vivienda
Pozo séptico
Letrina
Río, acequia o canal
No tiene
7 El servicio eléctrico de su hogar es:
Con medidor de uso exclusivo para la vivienda
Con medidor de uso colectivo
Otros (especifique)
8 ¿Cuál es el combustible que usa en su hogar para cocinar sus alimentos?
Electricidad
Gas natural
Gas GLP
Kerosene

Carbón
Leña
9 Su hogar tiene (puede marcar más opciones):
Teléfono
Celular
Tv Cable
Internet
No tiene
<u>II RUBRO DE EDUCACIÓN</u>
10 ¿Cuantos hijos tiene?
<u></u>
4 a más
11 ¿Cuántos hijos asisten al colegio?
12 ¿Su niño menor de 5 años realiza o ha realizado el nivel inicial?
Si
No
13 ¿Su niño menor de 12 años asiste al colegio – nivel primario?
Si
No

14 ¿Su hijo menor de 16 años asiste al colegio – nivel secundario?
Si
No
15 ¿Su hijo mayor de 17 años está estudiando una carrera?
Técnica
Universitaria
No estudia
En el caso de colocar no, indique el porqué:
16 ¿A cuánto tiempo queda el centro de estudio de su hijo?
A 15 minutos
A 30 minutos
A 1 hora
A más de 1 hora
III RUBRO DE SALUD
17 ¿Tiene posta o centro de salud en su comunidad?
Si
No
18 ¿Ha acudido en el último año al centro o posta de salud?
Si
No

19 ¿Suele llevar a su familiar cercano al centro o posta de salud cuando se enferman?
Si Si
No No
20 ¿Los niños menores de 18 años se alimentan?
1 vez al día
2 veces al día
3 veces al día
Menos de 1 vez al día
21 ¿Los niños menores de edad han sufrido de enfermedades respiratorias, con qué
frecuencia?
1 vez al año
2 veces al año
3 veces al año
4 veces a más al año
22 ¿Los niños menores de edad han sufrido enfermedades diarreicas, con qué
frecuencia?
l vez al año
2 veces al año
3 veces al año
4 veces a más al año

23 ¿Su familia cuenta con seguro de salud?
Si
No
24 ¿Su familia cuenta con el seguro integral de salud (SIS)?
Si
No
IV RUBRO DE DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO
25 ¿Qué animales cría en casa?, mencionar:
26 Los animales que cría son para:
Consumo propio
Venta
Ambos
27 Lo que siembra en sus terrenos es para:
Consumo propio
Venta
Ambos
28 Cuenta con trabajo:
Dependiente
Independiente
No trabaja

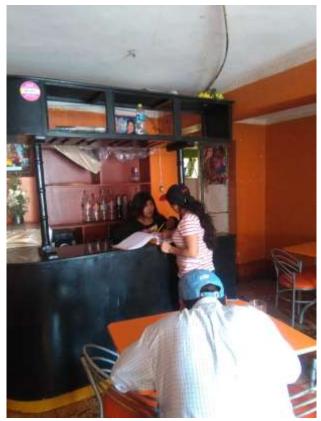
29 ¿En su núcleo familiar el padre de familia aporta económicamente?
Si
No
30 ¿En su núcleo familiar la madre de familia aporta económicamente?
Si
No

Apéndice B: Fotos de las encuestas en la zona de influencia de la Mina Pierina:















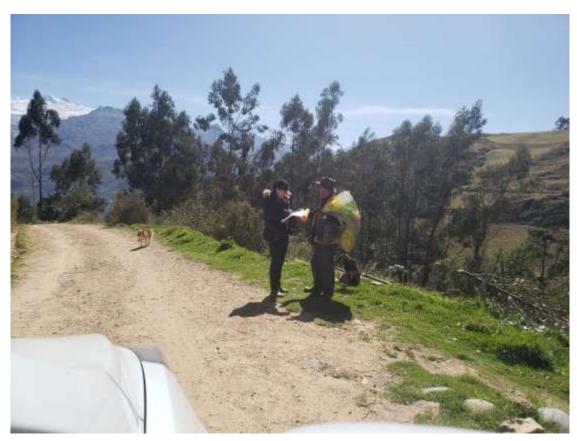


















Apéndice C: Rubro de Infraestructura:









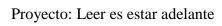
Apéndice D: Rubro de Salud:







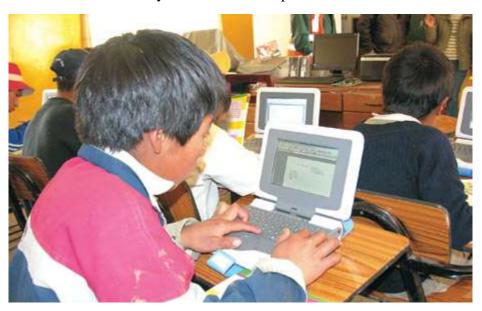
Apéndice E: Rubro de Educación





Niños en Programa de Control Vial





Proyecto Matemáticas para todos

Apéndice F: Rubro de Desarrollo Económico Productivo:









Apéndice G: Experiencia laboral en Asociación Civil Neoandina

La empresa Asociación Civil Neoandina fue creada por Minera Barrick Misquichilca S.A., con la finalidad de administrar el colegio Robert Smith y los fondos de donaciones que la minera destinaba para el apoyo de responsabilidad social de sus comunidades que conforman su zona de influencia en los departamentos de Ancash y La Libertad.

Mi experiencia laboral se ha desarrollado en Neoandina desde febrero del 2008 hasta marzo del 2016, pasando por las áreas de Asistente de Gerencia, Encargado de Logística de proyectos, Asistente de Tesorería y Asistente de Recursos Humanos, teniendo como base la misión y visión de la empresa.

Durante todo ese tiempo he conocido la administración y desarrollo del proyecto que ha ejecutado la Minera Barrick Misquichilca SA en beneficio a las comunidades que se encuentran en su zona de influencia.