



FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO

**ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO DE ECO MINERIA
ARTESANAL EN EL CENTRO POBLADO DE PUCARA**

**TESIS PARA OPTAR
Título Profesional de Ingeniero En Ecoturismo**

**AUTORA
Olivo Meylee Francisca**

**ASESOR
GALARZA ZAPATA EDWIN JAIME**

**JURADO
DR. ZAMORA TALAVERANO NOÉ SABINO
MAG. CARMEN LUZ VENTURA BARRERA
DR. MIGUEL ALVA VELASQUEZ
MAG. ROGELIA GUILLÉN LEÓN SABINO**

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A mi madre, por ser mi mejor ejemplo de lucha constante. No me alcanzará la vida para retribuir su enorme sacrificio.

A mi amado hijo, Liam por ser la fuente de inspiración para culminar este trabajo y por demostrarme que la belleza está en una sonrisa.

A mi hermano, Jhoel por su apoyo incondicional. Sus palabras fueron mi motor de lucha... Estudiando o no, los años van a pasar igual, y es mejor llegar a los 30 años estudiando que sin haber hecho nada.

AGRADECIMIENTOS

A Dios; por darme la fortaleza, perseverancia y sabiduría para culminar una de las etapas más importantes en la vida: mi carrera profesional.

A mi querida alma mater: la Universidad Nacional Federico Villarreal (mi segundo hogar), y a todos los maestros que, de alguna manera, fueron mi guía en esta etapa universitaria.

A la ONG CREEH – Perú y Coasesor Dr. Johny Ponce; por la oportunidad y la facilidades brindadas para desarrollo de la presente investigación.

A mi tío Rolando C. Martell Sáenz; por su apoyo incondicional y sus consejos que siempre están presentes en mi mente.

Al Dr. Ing Edwin Galarza; por su tiempo, asesoría, supervisión y todo el desarrollo de la investigación.

A mis asesores informantes por el tiempo y apoyo desinteresado, Ing. Gladys Rojas, Ing. Carmen Ventura, Ing. Rogelia Guillen, Ing. Cesar Aguedas.

A mi amiga, Claudia; por todo el apoyo brindado para el desarrollo de la presente investigación y por todos los momentos compartidos.

A mi amiga, Jenny; por su apoyo y su amistad en los momentos importantes de mi etapa universitaria.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar la influencia del acondicionamiento de un circuito turístico de eco minera artesanal, para la implementación e intervenir va permitir el desarrollo del turismo minero activo en la comunidad minera del centro poblado de Pucara. Asimismo, se tiene como objetivos específicos, realizar el diagnóstico de los aspectos físicos, biológicos y sociales del área de estudio; determinar las preferencias laborales: entre minería artesanal y turismo; elaborar un programa de capacitación ocupacional e integrar el circuito turístico de eco minera a la ruta turística del distrito de Santa Rosa de Quives, Canta, Lima.

En la investigación se identificó que, en la comunidad minera del centro poblado de Pucara, la población está conformada por migrantes de diferentes regiones del país como: Ica, Huancavelica, Cusco, Ancash, Ayacucho y Lima región. Así, Pucara se ha convertido en uno de los principales centros de abastecimiento minero artesanales de Lima. Actualmente, el 70.30 % del total de la población de Pucara se dedica a la minería artesanal y solo el 11 % a la agricultura.

Con los hallazgos obtenidos, se elaboró una propuesta de acondicionamiento de un circuito turístico minero que se implementará con la construcción de una sala de interpretación minera, una caseta informativa y control y letrinas sanitarias; y, adicionalmente, la ubicación de paneles informativos, señalética y contenedores de manejo de residuos sólidos. Todo esto, además de la implementación de programas de capacitación y desarrollo de capacidades laborales, que permitan la permanencia y el desarrollo de la población en otras actividades económicas.

Palabras Claves: Turismo minero, acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal.

ABSTRACT

The main objective of this research work is to determine the influence of the conditioning of a tourist circuit of artisanal mining eco, for the implementation and development of active mining tourism in the mining community of the center of Pucara. Likewise, it has as specific objectives, to carry out the diagnosis of the physical, biological and social aspects of the study area; determine labor preferences: between artisanal mining and tourism; to elaborate an occupational training program and to integrate the tourism circuit of mining eco to the tourist route of Santa Rosa de Quives district, Canta, Lima.

In the diagnosis it was identified that, in Pucara, the population is made up of migrants from different regions of the country such as: Ica, Huancavelica, and Cusco, Ancash, Ayacucho and Lima region. Thus, Pucara has become one of the main artisanal mining supply centers of Lima. Currently, 70.30 % of the total population of the mining community in the center of Pucara is dedicated to artisanal mining and only 11 % to agriculture.

With the obtained findings, a proposal of conditioning a mining tourist circuit was elaborated that will be implemented with the construction of a mine interpretation room, an information and control booth and sanitary latrines; this in addition to the implementation of training programs and development of labor skills, which allows the permanence and development of the population in other economic activities; and, additionally, the location of information panels, signage and solid waste management containers.

Key words: Mining tourism, preparation of a tourist circuit of eco-mining artisanal.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	16
1. ANTECEDENTES	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	26
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	26
2.3 OBJETIVOS	27
2.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	27
2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	27
2.4 HIPÓTESIS	27
2.5 VARIABLES	28
2.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	29
2.6.1 JUSTIFICACIÓN.....	29
2.6.2 IMPORTANCIA	29
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	30
2.1. BASES TEÓRICAS.....	31
2.1.1. TURISMO	31
2.1.2. MINERÍA	40
2.2. REVISIÓN DE LITERATURA	54
2.3. MARCO LEGAL	58
CAPÍTULO III. MATERIALES, EQUIPOS Y MÉTODOS.....	64
3.1. MATERIALES	65
3.1.1. MATERIALES CARTOGRÁFICOS.....	65
3.1.2. EQUIPOS	65
3.1.3. SOFTWARE.....	66
3.2. MÉTODOS.....	66
3.2.1. DISEÑO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	67
3.2.2. PROCEDIMIENTO METODOLOGIA.....	67
3.2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	69

3.2.4.	POBLACIÓN.....	69
3.2.5.	MUESTRA.....	69
CAPÍTULO IV. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁMBITO DE ESTUDIO		71
4.1.	ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN.....	72
4.1.1.	UBICACIÓN POLÍTICA.....	72
4.1.2.	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.....	72
4.1.3.	LÍMITES POLÍTICOS	73
4.1.4.	MEDIOS DE ACCESO	73
4.1.5.	ASPECTOS GEOLÓGICOS.....	75
4.1.6.	ASPECTOS GEOMORFOLÓGICOS.....	77
4.1.7.	EROSIÓN	80
4.1.8.	ASPECTOS HIDROLÓGICOS	82
4.1.9.	ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS.....	84
4.2.	ASPECTOS BIOLÓGICOS DEL AMBIENTE DE ESTUDIO	87
4.2.1.	ECOLOGÍA.....	87
4.2.3.	FLORA	89
4.2.4.	FAUNA	90
4.3.	ASPECTOS SOCIALES.....	92
4.3.1.	Aspectos de la población.....	92
4.3.2.	Actividades Económicas	102
CAPÍTULO V. RESULTADOS		105
5.1.	ENCUESTA DE PERCEPCIÓN.....	106
5.2	. OBTENCIÓN DE RESULTADOS.....	107
5.3	. ANÁLISIS FODA DEL CENTRO POBLADO DE LA COMUNIDAD MINERA DEL CENTRO POBLADO DE SANTO TORIBIO DE PUCARÁ	135
5.3.1.	PLANTEAMINETOS ESTRATÉGICOS.....	136
5.3.2.	Propuestas de Acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal. Ver Afiche informativo Anexo I.....	137
5.3.3.	Propuesta de construcción de sala de interpretación minera	144
5.3.4.	Propuesta de implementación de una caseta de información y control.	145
5.3.5.	Propuesta construcción de dos letrinas sanitarias de hoyo ventilado.....	146
5.3.6.	Propuesta de implementación de paneles informativos y señalización.....	147
5.3.7.	Propuesta de implementación de contenedores de residuos sólidos.	148

5.3.8. Propuesta de un programa capacitación y desarrollo de capacidades laborales.	149
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	150
7.1. CONCLUSIONES	154
7.2. RECOMENDACIONES	156
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	157
ANEXOS	164

INDICE DE TABLAS

N°	DESCRIPCIÓN	PAG
1	Coordenadas Geográficas de La Comunidad Minera	72
2	Límites del Área de Estudio.....	73
3	Porcentaje de Unidades Geológicas Comunidad	75
4	Unidades Geomorfológicas comunidad minera del centro poblado de Pucara	77
5	Descripción de la erosión del centro poblado de Pucara	80
6	Caracterización ecológicas de la zona de estudio.....	87
7	Población Total del Centro Poblado de Pucara	92
8	Población del Centro Poblado de Pucara, por Sexo.....	92
9	Tipos de Viviendas Centro Poblado Pucara	94
10	Régimen de Tenencia de Viviendas en el Centro Poblado de Pucara	94
11	Materiales predominantes en la construcción de las viviendas	96
12	Tipo de Abastecimiento de agua.....	97
13	Servicios Higiénicos	98
14	Tipo de Alumbrado.....	99
15	Nivel Educativo	100
16	Actividad Económica de su Centro de Labor	102
17	Participación de la Actividad Económica.....	104
18	Rango de edad y sexo.	107
19	Estado civil y GÉNERO.	109
20	Lugar de procedencia según gÉnero.....	110
21	Lugar de procedencia y rango de edad	112

22	Lugar de procedencia y grado de estudios.....	113
23	Ocupación del jefe de hogar y rango de edad.....	115
24	Ocupación del jefe de hogar, según grado de estudios.....	116
25	Ocupación de la madre y rango de la edad.....	118
26	Ocupación de la madre y grado de estudio.....	120
27	Número de Hijos.....	121
28	Ocupación de sus hijos.....	122
29	Utiliza su Vivienda para Generar Ingresos Económicos.....	123
30	Actividades turísticas, según género.....	124
31	Según genero, se capacitaría en siguientes actividades.....	125
32	Se Capacitaría en estas actividades según.....	126
33	Si se quedase, les gustaría estas actividades, según el rango de edad.....	128
34	Qué negocio tiene en su vivienda, según género.....	129
35	Cómo le gustaría trabajar, según género.....	131
36	Proyección a 5 años, a más años, según género.....	132
37	Matriz FODA Centro Poblado Pucara.....	135
38	Itinerario del circuito turístico de eco minería.....	138
39	Círculo turístico del distrito de Santa Rosa de Quives uniendo el circuito de eco minería artesanal de Pucara.....	141

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº	DESCRIPCIÓN	PAG
1	Tipología de Turismo Industrial	34
2	Circuito y Corredor Turístico	38
3	Estratificación de la Actividad.....	44
4	Distribución de la población por edades.....	93
5	Régimen de Tenencia Centro Poblado Pucara.....	95
6	Distribución porcentual del Tipo de Abastecimiento de agua.....	97
7	Tipos de Servicios Higiénicos	98
8	Tipo de Alumbrado.....	99
9	Nivel Educativo	100
10	Actividad Económica de su Centro de Labor	102
11	Rango de edad y genero.....	108
12	Estado Civil según género	109
13	Lugar de procedencia según género.....	111
14	Lugar de procedencia y edad	112
15	Lugar de procedencia y grado de estudios.....	114
16	Ocupación del jefe de hogar y rango de edad.....	115
17	Ocupación del jefe del hogar y grado de estudio.....	117
18	Ocupación de la Madre y Rango de la Edad.....	118
19	Ocupación de la madre y grado de estudio	120
20	Ocupación de sus hijos	122
21	Utiliza su Vivienda para Generar Ingresos Económicos	123

22	Participa en actividades turísticas según género.....	124
23	Según género, se capacitaría en estas actividades.	125
24	Se Capacitaría en Estas Actividades Según el Rango de Edad.....	127
25	Si se quedase, realizaría estas actividades, según rango de edad.	128
26	Qué negocio tiene en su vivienda, según género	130
27	Cómo le gustaría trabajar, según género.....	131
28	Proyección a 5 años, más años, según género.	132
29	Considera que el metodo ecologico beneficia la salud y el medio ambiente	133
30	El turismo puede ser una alternativa de desarrollo para la Comunidad de Pucara	134

ÍNDICE DE FIGURAS

N°	DESCRIPCIÓN	PAG
1	Minas, Ingenio, Museo y Casa de la Moneda.....	20
2	Iniciativas de turismo minero en Huancavelica.....	24
3	Aplicación de la encuesta.	106
4	Ejemplo de sala de interpretación.....	144
5	Ejemplo de una caseta de control e informativa.....	145
6	Ejemplo de letrina de hoyo ventilado.....	146
7	Ejemplo de los paneles informativos y de señalización.....	147
8	Ejemplo de contenedores de residuos sólidos.....	148
9	Ejemplo de capacitación.	149

INTRODUCCIÓN

Se desarrolla el acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal en el centro poblado de Pucara, donde hay una necesidad de generar otras alternativas de opciones laborales, debido que el 70.30 % de la población se dedica a la minería artesanal y el 29.70 %, a otras actividades económicas conexas. Es importante saber que la totalidad de personas son migrantes de diferentes lugares del país como: Ica, Ancash, Huancavelica, Lima y otras regiones del Perú.

La presente investigación tiene como finalidad analizar y contribuir con el desarrollo de la población de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, mediante la generación de nuevas opciones laborales y económicas, a través de la propuesta de un proyecto de turismo minero: Acondicionamiento de un circuito turístico en eco minería artesanal.

En el *primer capítulo* se exponen los antecedentes enfocados a la investigación, en relación a experiencias exitosas diseños proyectos de turismo minero y los problemas que presenta el área de estudio, los objetivos que se van a desarrollar durante el proceso de investigación, determinar la influencia del acondicionamiento de un circuito turístico de eco minera artesanal, cual se va afirmar mediante una justificación e importancia.

El *segundo capítulo* se desarrolla el marco teórico, el cual abarca las bases teóricas, donde se expone los conceptos planteados en relación al acondicionamiento turístico, turismo minero y desarrollo sostenible, el marco legal que sustenta el proyecto.

El *tercer capítulo* se hace referencia a los materiales utilizados durante el desarrollo de la investigación, así como la metodología empleada durante el proceso de la investigación y la aplicación de las encuestas de percepción en centro poblado de Pucara.

El *Cuarto capítulo* se evidencia los aspectos físicos, biológicos y sociales del área de estudio localizados en el distrito de Santa Rosa de Quives , provincia de Canta – Lima.

El *quinto capítulo* se muestra, los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas de percepción, donde se evidencia la predisposición positiva de los pobladores, para el acondicionamiento de un circuito turístico en eco minería artesanal.

El *sexto capítulo* se desarrolla la discusión de resultados, el cual se compara con las investigaciones presentadas en los antecedentes de la investigación, donde se tomaron experiencias exitosas de turismo minero, que han sido adaptadas para la investigación.

El *capítulo sétimo* finalmente tenemos las conclusiones de la investigación donde se concluye que sí es posible desarrollar el acondicionamiento de un circuito turístico eco minero artesanal en el centro poblado de Pucara y las recomendaciones.

CAPÍTULO I.
ASPECTOS METODOLÓGICOS

1. ANTECEDENTES

El turismo minero se inició en Europa, a mediados del siglo XX, debido al cierre de las actividades de explotación minera en gran parte de los centros mineros. Entonces, las minas que aún siguen en actividad se interesaron por recuperar el patrimonio minero para luego ofrecerlo como producto turístico; por ello, las empresas mineras están buscando alternativas de desarrollo de las comunidades ubicadas en su entorno inmediato y una de ellas es el turismo minero.

En la actualidad existen experiencias exitosas relacionadas al turismo minero (también denominado turismo industrial minero o turismo y patrimonial minero), en Europa y Latinoamérica.

Metodología para la gestión de proyectos de puesta en valor del patrimonio minero. (Huelva- España 2010). *Tesis Doctoral presentada por D. Domingo Javier Carvajal Gómez.*

La investigación busca, como principal objetivo, contribuir a crear conciencia sobre la importancia de valorar el patrimonio minero como historia de los pueblos que, sucesivamente, utilizan las materias primas minerales; y, en el proceso, lograr que esto se convierta en fuente de riqueza, de conocimiento sobre el proceso de desarrollo de las tecnologías mineras y, a la vez, en fuente de inspiración para la innovación tecnológica. Para ello, es indispensable incluirla como una alternativa más a considerar para el futuro desarrollo socioeconómico y cultural de aquellas zonas mineras que lo posean y puedan utilizarlo como soporte de progreso. El investigador propone una metodología de gestión a partir de la comparación e interpretación de numerosas y diferentes experiencias internacionales de valorización del patrimonio minero.

Actualmente, se realizan actividades de turismo minero en diferentes países, con la finalidad de conservar su historia, infraestructura, maquinaria y metodologías y se busca generar una nueva actividad económica para la población, después de finalizada la actividad minera (cierre de mina); con la conversión de la infraestructura minera en humedales y lagos artificiales, centros de investigación, de formación, terapéuticos, de ocio, deporte y espectáculos culturales, innovación y desarrollo tecnológico, para la salud y centros de turismo. Cabe destacar que hay empresas mineras en actividad que, paralelamente, realizan actividades de turismo minero y servicio de guiado.

En este punto es importante destacar la relación del turismo minero activo con la presente tesis, la cual será adaptada a la minería pequeña o artesanal en actividad; y debido a que no existen experiencias directas previas, se tomarán las de otros países con la finalidad de adaptarlas.

Existen experiencias exitosas de turismo minero, como actividad económica sostenible, en Australia y como describe en un artículo, publicado por el autor: Sue Williams, **“El auge de los recursos está impulsando la economía y ahora los turistas están persiguiendo una porción de la acción”**.

El autor menciona cómo el auge de los recursos, impulsando la economía Australiana, inicia una nueva tendencia de viaje, que se incrementa rápidamente: el turismo minero o turismo industrial. Las personas sienten curiosidad de saber de qué se trata este tipo de turismo; los adultos jóvenes y niños quedan impresionados por las instalaciones, maquinarias, operaciones y el ambiente; bajan en las minas, trepan por las plataformas, viven la minería y son parte de una nueva historia.

Minas de Mount Isa, Queensland

La minería en Mount Isa, en el extremo oeste de Queensland, se dedica a la extracción de plomo, zinc, cobre y plata. Allí han construido la infraestructura necesaria para que el visitante observe y participe de las actividades de la minería, los turistas usan mameluco, casco con lámpara, cinturón grueso para la batería, radio, orejeras y botas de goma; luego ingresan al elevador de jaulas, descienden 25 metros bajo tierra y caminan dentro de los túneles. Reciben también un taladro neumático para perforar las paredes de roca, y luego conocen la maquinaria, las bombas de ventilación y la sala de la cuna. Luego de estas experiencias, cuando los visitantes regresan a la superficie afirman que los mineros se merecen cada dólar que obtienen por su trabajo.

Las excursiones duran 2 horas con treinta minutos y los costos de ingreso son de US\$ 49 por adulto y US\$ 39 por niño.

En latino América también se tiene experiencias de turismo minero que se desarrollan desde hace algunos años.

Minas de Potosí – Bolivia

Según Domingo (2009), en la actualidad aún funcionan algunas minas, donde se desarrolla la minería en muy malas condiciones laborales y de seguridad para el minero; en estas se realiza el servicio de turismo minero –desde 1980– en donde los propios mineros eran los guías, inicialmente. Hoy los guías están registrados en agencias de viaje, lo cual les

permite trabajar con los mineros que están organizados en cooperativas mineras como, Mineras de Rosario, Minera Candelaria, entre otras.

En 1987, la ciudad de Potosí fue declarada Patrimonio de la Humanidad y en las minas de su circunscripción se muestran al visitante las instalaciones reales, sin acomodos; a diferencia de otras minas que han sido restauradas, convertidas en eco-museos y no están en actividad; de esta manera se le permite al minero presentar sus propias experiencias diarias y su historia. Ver figura N° 1

FIGURA N° 1 MINAS, INGENIO, MUSEO Y CASA DE LA MONEDA EN POTOSÍ (BOLIVIA).



Fuente: Domingo Javier Carvajal Gómez

Una de las experiencias de las agencias de viaje que realizan los servicios de guiado y servicios turísticos a las minas de Potosí,

Operador Turístico “Potochij Tours”, Itinerario Del Circuito: Tour Minas Cooperativas Del Cerro Rico De Potosí.

El recorrido comienza con la visita al Mercado Minero (Calvario), en el cual se pueden conocer los materiales de trabajo que todos los mineros utilizan en el interior de la montaña, como: dinamita, detonante, mecha, nitrato de amonio, hoja de coca, lejía, cigarrillos mineros, alcohol potable, etcétera. Luego, se visita un laboratorio Químico de ensayos, donde se conoce del proceso químico, para determinar la cantidad de pureza del mineral que es extraído del Cerro rico. Se continúa con la visita a un ingenio minero de refinación de minerales de plata, plomo, zinc, estaño y otros, donde se conoce las maquinas trituradoras, las celdas de flotación y los pozos de concentración de minerales. Además, desde un pequeño mirador se obtiene una vista panorámica de la ciudad de Potosí y el Cerro Rico a más 4.200 m.s.n.m. Acto seguido, se ingresa al Interior de una mina cooperativa donde se observa, directamente, la extracción y explotación de diferentes minerales: plata, estaño, zinc, plomo, etc. Al recorrer las diferentes galerías, Poteos y Kallapiados (Fortificación de piedra o madera), chimeneas, buzones y piques utilizados en la época colonial, el visitante comprende el sacrificado trabajo de los mineros en las minas. Y, finalmente, conoce las costumbres, tradiciones y rituales de los mineros, respecto a la imagen del “Tío de la mina”, y sus relaciones con el trabajo y la productividad en el interior de las minas del Cerro Rico de Potosí.

En Chile, también hay experiencias de turismo minero.

SEWELL: Museo Minero al Aire Libre, Chile

Según Ravinet Felipe (2003), en la cordillera de los Andes, Región de O’Higgins, se ubica el asentamiento minero Sewell, que nació en 1905, cuando el norteamericano William Braden empieza la explotación minera, dando origen a la minería del cobre en Chile.

En determinado momento, el campamento llegó a albergar a más de 15.000 habitantes y fue conocido como “Ciudad de las escaleras” (debido que no hay calles, sino escaleras, a una altura 2.140 m.s.n.m.) y su cultura fue una combinación Chilena y Norteamericana.

En el año de 1998 fue declarado Monumento Nacional de Chile y, posteriormente, en el 2006, fue declarado “Sitio Patrimonial Mundial de la UNESCO”. Al tener el reconocimiento internacional, la empresa minera Codelco, constituye la Fundación Sewell, con la finalidad de administrar y velar por la conservación del lugar. Al inicio de las actividades de turismo minero y servicios eran tercerizados pero, luego, la propia fundación se hizo responsable de la prestación de servicios y la conservación. Actualmente, la fundación Sewell tiene una línea de acción de participación comunitaria, tiene relación con quienes trabajaron vivieron o están relacionados con la mina y comparte con ellos las tareas de limpieza, restauración, recopilación de información, anécdotas y otros. La Fundación realiza visitas guiadas los fines de semana.

En Perú también existen iniciativas de turismo minero o patrimonio minero en la región Huancavelica, específicamente, en la mina Santa Bárbara.

En el año del 2009, en la 29 Convención Minera de PERUMIN, se presentó la propuesta: Los Parques Mineros Como Alternativa al Cierre de las Labores de Mineras.

La propuesta tiene como objetivo elaborar las líneas de acción y las medidas para transformar la mina Santa Bárbara en un centro de turismo cultural, aprovechando las oportunidades que ofrece el Decreto Legislativo N° 1042 (25-06-2008), que modifica y

adiciona diversos artículos a la ley N° 24271, ley que regula los pasivos ambientales de la actividad minera.

Según el decreto, es necesario modificar y agregar distintos artículos de la Ley N° 28271, para posibilitar una mayor variedad de modalidades de participación de terceros en la remediación de pasivos ambientales, establecer incentivos para su identificación y remediación, y permitir su reutilización, reaprovechamiento, uso alternativo o turístico, entre otros aspectos.

Patrimonio minero de Huancavelica. La mina de Santa Bárbara. 29 Convención Minera de PERUMIN (2009).

El yacimiento huancavelicano es el mayor depósito de mercurio de América y el cuarto del mundo y ha producido –a lo largo de sus casi 450 años de actividad– más de millón y medio de frascos de mercurio (52.000 toneladas), y todavía quedan reservas, condenadas por el menguante uso de este metal. Sin el mercurio de Huancavelica no se hubiese podido recuperar la plata y el oro del Virreinato del Perú, que contribuyeron a modificar el orden económico europeo y mundial en los siglos XVI y XVII.

En Huancavelica, las minas fueron explotadas de forma continua desde su descubrimiento, en 1563; hasta 1821, año de la independencia de Perú. Ya en la época republicana los trabajos se reanudaron entre 1830 y 1860 y, después, ocasionalmente entre 1900 y 1950. Finalmente, se utilizó la explotación a cielo abierto entre 1968 y 1975, año en que se paralizaron las labores por una drástica baja en el precio del mercurio.

Los restos de la mina colonial de Santa Bárbara, nombre que –actualmente– agrupa todas la explotación de mercurio del cerro Huancavelica y su entorno, son abundantes y de tipo muy variado y de diverso periodo; y, aunque muchos se han ido degradando, aún son perceptibles.

Todavía existen innumerables vestigios patrimoniales de gran interés. Dada la importancia de Huancavelica en la historia de la minería, tanto a nivel nacional como mundial, se propone considerar el proyecto de conservación y puesta en valor del patrimonio minero huancavelicano, como proyecto piloto para las intervenciones de este tipo; encaminadas a convertir, en los casos que sea posible y deseable, un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) para su conversión en un activo ambiental minero, que además pueda contribuir al desarrollo económico y social de la zona.

Así, Huancavelica puede ser el primer polo de turismo minero a imitar por Cerro de Pasco, Apurímac, La Libertad, Cusco, Arequipa, Puno, Ayacucho, Ica, Cajamarca, Ancash y Lima, regiones de larga tradición minera, contribuyéndose de esta forma a recuperar el rico patrimonio geológico y minero del Perú. Ver figura N° 2.

FIGURA N° 2 INICIATIVAS DE TURISMO MINERO EN HUANCAVELICA



Fuente: 29 Convención Minera de PERUMIN (2009).

El trabajo de investigación, se realiza en la comunidad minera del centro poblado de Pucara, donde la ONG CREEH-PERÚ desarrolla actividades con relación a la salud y al medio ambiente y, entre los proyectos, destaca el de la eco minería.

**PROYECTO ECO MINERO IMPLEMENTADO POR LA ONG CREEH-PERÚ
(Center for Research in Environmental Health)**

El presente proyecto tiene como meta construir la capacidad en la comunidad, y el gobierno local, para tomar e implementar decisiones seguras para el ambiente y la salud de las comunidades a fin de reducir los impactos de la contaminación por mercurio, que genera la minería de oro artesanal en el Perú. Para lo cual, se promueve el cuidado del ambiente y la salud de las personas involucradas en estas actividades, sus familias y las comunidades aledañas. Además, se implementa un método ecológico que no usa mercurio en la obtención de oro, también se apoya la formalización de las comunidades mineras y la certificación de todo el proceso: desde la extracción hasta la comercialización de oro obtenido.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La comunidad minera del centro poblado de Pucara; ubicada en el distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima; tiene como principal actividad económica la minería artesanal y, en la actualidad, se encuentra en proceso de formalización.

Existe un cuestionamiento evidente hacia la minería artesanal, desde hace muchos años, principalmente, por la contaminación ambiental y el uso no controlado de insumos químicos que resultan en la contaminación del agua, el suelo y el aire, explotación de trabajadores, y falta de medidas de seguridad.

Dentro del área de estudio se encuentran las instalaciones de los molinos o quimbaletes, que aún usan mercurio, elemento químico que afecta, negativamente, la salud de la comunidad y el medioambiente; además, las condiciones de trabajo no brindan las medidas de seguridad, la población no cuenta con servicios básicos públicos. Por estos motivos, la ONG CREEH-PERÚ, que trabaja en diferentes temas de salud y contaminación de suelos ha convertido la idea del eco minería en uno de sus principales proyectos, pues se logra la obtención del denominado oro ecológico, sin el uso de mercurio.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿En qué medida la propuesta de acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal, permitiría el desarrollo del turismo minero activo en la comunidad minera del centro poblado de Pucara, distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima?

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar la propuesta de acondicionamiento de un circuito turístico de eco minera artesanal, para la implementación que permitiría el desarrollo del turismo minero activo en la comunidad minera del centro poblado de Pucara, distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar el diagnóstico de la situación socioeconómica y ambiental de la comunidad minera del centro poblado de Pucara.
- Presentar una propuesta de opción ocupacional de minería artesanal limpia y de turismo sostenible.
- Determinar la relación de preferencia ocupacional entre minería artesanal tradicional y turismo sostenible.
- Diseñar una propuesta de implementación de un circuito de turismo minero integrado a la ruta turista que existe dentro de la zona Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima.

2.4 HIPÓTESIS

La propuesta de acondicionamiento de un circuito turístico de eco minera artesanal, va permitir el desarrollo del turismo minero activo, como preferencia ocupacional significativa en la comunidad minera del centro poblado de Pucara, distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima.

2.5 VARIABLES

VARIABLE		DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTE	Acondicionamiento de un circuito turístico	Interés de los pobladores por desarrollar la actividad de acondicionamiento circuito turístico	Identificar las preferencias ocupacionales de los pobladores del centro poblado de Pucara según género, edad, grado de estudios y lugar de procedencia.
			Participación actual en actividades turísticas en el lugar.
		Interés por mejorar la salud y el medio ambiente.	El uso del método ecológico (sin uso de mercurio) tiene mayores beneficios que el método tradicional.
VARIABLE DEPENDIENTE	Circuito turístico en eco minería centro poblado de Pucara	Actividad minera artesanal tradicional	Actividades laborales a la que se dedicarían si concluye la minería artesanal.
		Turismo minero	Cuál es la visión de futuro de su comunidad en el mediano plazo.
			En que opciones laborales les gustaría capacitarse.

2.6 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

2.6.1 JUSTIFICACIÓN

En la comunidad minera del centro poblado de Pucara localizada en el distrito de Santa Rosa de Quives. La presente investigación trata sobre acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal contribuirá, con uso del mismo recurso de la actividad minera, de esta manera generar nuevos puestos de trabajo para los habitantes de la comunidad minera, logrando un beneficio social y sostenible.

Porque acondicionamiento turístico, trata según la Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública del Sector Turismo, a Nivel de Perfil – MEF, la cual implica “Acción sistemática orientada a poner en condiciones adecuadas la infraestructura y/o instalaciones turísticas con el propósito de brindar servicios turísticos adecuados”.

2.6.2 IMPORTANCIA

La comunidad minera del centro poblado de Pucara, desarrolla la actividad minera artesanal y se está implementado el proyecto de eco minería, la cual consiste en la obtención del denominado oro ecológico (que no usa mercurio). El presente trabajo de investigación tiene como finalidad de darle un valor agregado a dicho proyecto, por medio de la actividad del turismo minero y, a la vez, desarrollar nuevas capacidades laborales entre los habitantes. De esta manera, se vincula la actividad minera con el turismo, con el fin de generar nuevos ingresos económicos. A la vez, se busca articular el turismo minero a la ruta turística ya existente en la zona: Lima – Canta

CAPÍTULO II.
MARCO TEÓRICO

2.1. BASES TEÓRICAS

2.1.1. TURISMO

Conforme a la Ley N° 29408, Ley General de Turismo, el término turismo “Comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, ya sea por negocios o con fines de ocio, pero nunca relacionados con el ejercicio de una actividad remunerativa en el lugar visitado”. (LEY N° 29408, 2009).

Cabe destacar, que el turismo tiene diversas tipologías como autores que lo definen y, en esta investigación, nos enfocaremos en la definición de los autores

TURISMO

- **Turismo Tradicional De Masas**

Según Acerenza (2010), El turismo masivo tiene sus antecedentes remotos a fines del siglo XIX en las regiones industriales de Gran Bretaña; donde, como consecuencia de la racionalización del trabajo y la creencia de que salir de vacaciones era saludable y revitalizante para las personas, el hábito de tomar vacaciones a las orillas del mar adquirió un gran desarrollo. Para que se pueda tener una idea al respecto, vale decir que Blackpool, localidad situada en la costa del Mar de Irlanda, es un destino vacacional que en la década de 1930 recibía ya siete millones de visitantes al año, era el destino turístico más importante de Gran Bretaña, y posiblemente del mundo en esa época, porque tal volumen de visitantes –aún hoy– a inicios del siglo XXI, es algo difícil de alcanzar.

- **Turismo Alternativo**

“Los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales” (Sectur, 2004; p.22).

- Ecoturismo
- Agroturismo
- Turismo rural
- Turismo de aventura
- Turismo cultural o patrimonial, debido a su importancia sociocultural se ha segmentado en otras actividades turísticas, las cuales se listan a continuación:

Para el desarrollo de la presente investigación se precisará la descripción de este último:

- **Turismo Cultural**

Según la Carta del ICOMOS adoptada en Bruselas en 1976, organización que redactó la primera definición de turismo Cultural en 1976: “El turismo cultural es aquella forma de turismo que tiene por objeto, entre otros fines, el conocimiento de monumentos y sitios histórico-artísticos. Ejerce un efecto realmente positivo sobre éstos en tanto y cuanto contribuye –para satisfacer sus propios fines– a su mantenimiento y protección. Esta forma de turismo justifica; de hecho, los esfuerzos que tal mantenimiento y protección exigen de la comunidad humana, debido a los beneficios socio-culturales y

económicos que comporta para toda la población implicada”(UNESCO 1976),.

Según García (2002), el desarrollo del turismo cultural se debe a múltiples causas que, en casos de los países desarrollados, son:

- a) Abundancia, diversidad e interés de recursos turísticos de esta índole.
- b) Demanda en la sociedad de este turismo, por su desarrollo económico, social y cultural.
- c) Haber hecho del turismo cultural una interesante actividad socioeconómica.
- d) Deseo de las personas por conocer otros lugares y ciudades interesantes y actividades culturales
- e) Haber puesto de moda el turismo cultural, como antes estuvo el de sol y la playa.

Así mismo, el turismo cultural abarca diferentes actividades turísticas; sin embargo, solo describiremos las esenciales para la tesis:

- **Turismo Industrial**

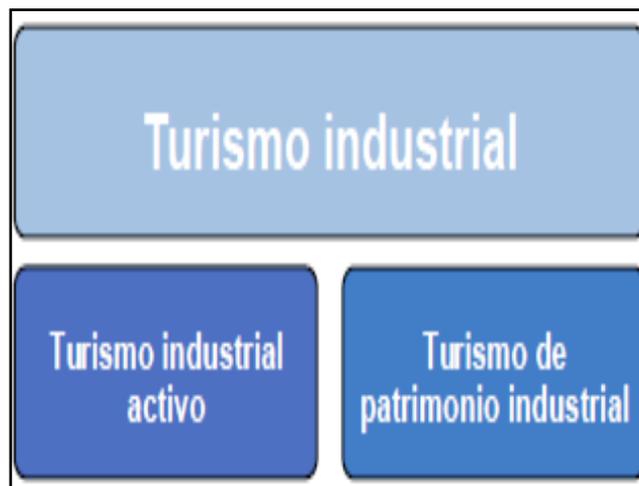
Según Castillo et al. (2011), el turismo industrial, o de patrimonio industrial, es, por tanto, una forma de turismo alternativo que trata de aprovechar el potencial interés cultural que los visitantes puedan tener sobre el patrimonio tangible e intangible del fenómeno de la industrialización. Dentro de este turismo de patrimonio industrial se enmarcaría el turismo industrial minero, vinculado a esta actividad extractiva que ha dejado una singular herencia histórica y una identidad cultural.

Cabe destacar, los diferentes conceptos de autores en relación al turismo industrial como son:

Según Rodríguez (2017), considera que el concepto turismo industrial se utiliza para referirse a toda actividad turística que relaciona a los turistas con las diferentes industrias locales, estén o no en funcionamiento, de acuerdo con su actividad industrial.

Es importante decir, que el turismo industrial tiene dos divisiones: activo y patrimonio industrial y vale destacar que la propuesta de la investigación se desarrolla la actividad minera artesanal. Ver el grafico N° 1.

GRÁFICO N° 1 TIPOLOGÍA DE TURISMO INDUSTRIAL



Fuente: Rodríguez-Zulaica, 2017

a) Según Rodríguez y Zulaica (2017), el concepto turismo industrial activo hace referencia a la visita a empresas en activo por parte de turistas, con el objetivo principal de conocer los procesos productivos de las mismas. En los últimos años se ha acuñado más este término que los de turismo tecnológico o turismo productivo, que en sí mismos pueden resultar confusos.

b) Según Rodríguez y Zulaica (2017), el concepto turismo de patrimonio industrial se refiere a la visita a edificios e instalaciones industriales en desuso, con el objetivo principal de conocer el “saber hacer” de la industria pasada y así acercarse a la cultura e identidad de su entorno.

Sin embargo, dentro del turismo industrial, sobresale el turismo industrial minero o turismo minero, el mismo que es parte importante tema de la tesis.

- **Turismo Industrial Minero o Turismo Minero**

Según García et al. (2013), afirman que el turismo minero está vinculado a áreas geográficas que tuvieron como motor de desarrollo económico esta singular actividad extractiva y que conservan las instalaciones específicas de su explotación en el pasado. Entre los factores condicionantes del éxito de la explotación del patrimonio minero con fines turísticos es preciso tener presente la calidad, abundancia, pluralidad y estado de conservación de los elementos, así como la acertada comercialización o la capacidad de atracción.

Así mismo, Salamanca (2002), señala que el turismo en minas está orientado, fundamentalmente, a transmitir todos los aspectos culturales y naturales de los sitios mineros, y da a conocer los procesos, la estructura y los métodos en torno a la actividad de extracción y todos los procesos que indica la

explotación, Buena parte de los atractivos mineros no se dan únicamente en yacimientos mineros, sino también en yacimientos que están en proceso.

En la actualidad, existen diferentes formas de organizar el turismo industrial minero; sin embargo, consideraremos que la organización es:

a) Según Pardo (2008), los museos, ecomuseos y centros de interpretación.

La musealización industrial se ha llevado a cabo siguiendo varios modelos diferentes como: los museos de sitio, los centros de interpretación y los ecomuseos. Los museos de sitio son los más abundantes y están compuestos con colecciones puntuales y concretas.

Los centros de interpretación muestran al visitante el funcionamiento o la reproducción de una determinada mina cuya técnica o proceso productivo despiertan un elevado interés; pudiendo, normalmente, realizarse un recorrido por distintas galerías y detalles de su interior, transmitiendo al visitante la sensación real de encontrarse en el interior de una mina. Por su parte, en los ecomuseos se destaca y conserva la identidad industrial de una amplia zona, cuyo paisaje y patrimonio se incorporan, inseparablemente, como elementos básicos del museo. Frente a los museos tradicionales, los ecomuseos son abiertos y polinucleares.

b) Según Castillo et al. (2011), afirman que las minas o zonas mineras e entienden por cualquier excavación que existe en una zona, ya sea subterránea o a cielo abierto, en forma de galería, de zanja, de pozo, etcétera para extraer un mineral de su yacimiento. Pueden estar activas o cerradas y se utilizan como recurso turístico.

c) Según Armesto (2002), los Parques temáticos geomíneros pueden definirse como áreas situadas en cuencas mineras en las que se protege el patrimonio geológico y minero ubicado en ellas, acondicionándolas para que puedan ser visitadas por el público interesado, con un objetivo lúdico, didáctico o de investigación. También se pueden considerar como tales las reproducciones a escala natural de labores mineras, en su ambiente geológico, o instalaciones asociadas en las que se muestran los procesos mineros o naturales. Hemos de señalar que dentro de los parques temáticos geomíneros no estarían incluidos los museos puramente geológicos, sin conexión con labores de explotación.

En relación con, el turismo es importante considerar definiciones propias de dicha actividad, para el propósito de la presente investigación es necesario establecer las diferencias entre circuito turístico, corredor turístico y ruta turística; y son las siguientes:

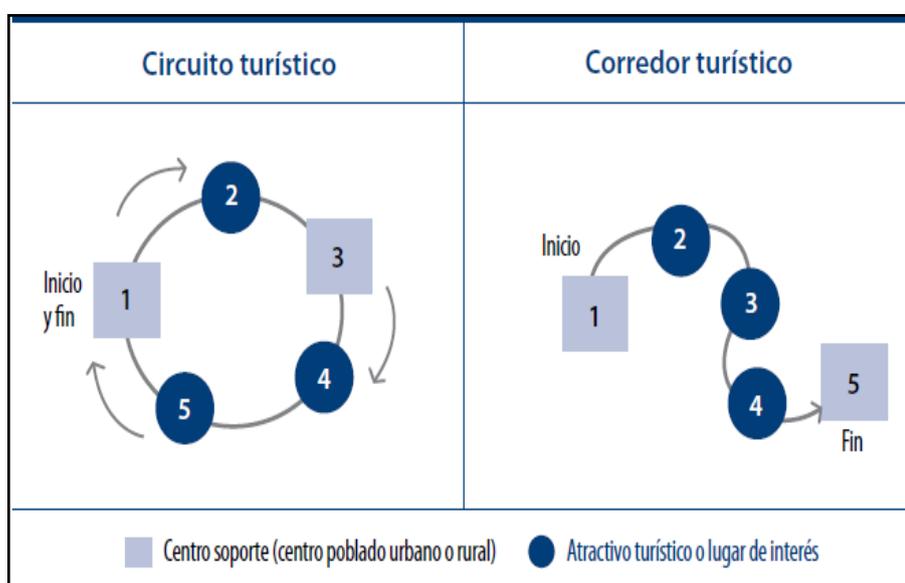
1. CIRCUITO TURÍSTICO

Según la Ley N° 29408, Ley General de Turismo, se entiende como circuito turístico al conjunto de diversos destinos que se unen en la forma articulada y programada. Contemplan dentro de éstos: Recursos naturales, culturales y humanos, así como un conjunto de servicios ofrecidos al turista teniendo como punto final de destino el origen. (LEY N° 29408, 2009).

2. CORREDOR TURÍSTICO

Según la Guía para la formulación de proyectos de inversión exitosos (2011), define como corredor turístico el itinerario de viaje, de duración variable, que por lo general parte y llega a sitios diferentes luego de realizar la visita de uno o más atractivos turísticos o centros soporte. Ver gráfico N° 2.

GRÁFICO N° 2 CIRCUITO Y CORREDOR TURÍSTICO



Fuente: MINCETUR – DND

3. RUTA TURÍSTICA

Según la Guía para la formulación de proyectos de inversión exitosos (2011), se afirma que la definición de ruta turística puede ser un circuito o un corredor turístico, su particularidad es el concepto temático que adquiere a través de los atractivos o lugares de interés que la componen. Por ejemplo: “La ruta del Pisco” o “La Ruta de los Museos”.

4. ACONDICIONAMIENTO TURÍSTICO

Según la Guía para la formulación de proyectos de inversión exitosos (2011) se explica cómo acondicionamiento turístico a la Acción sistemática orientada a poner en condiciones adecuadas la infraestructura y/o instalaciones turísticas con el propósito de brindar servicios turísticos adecuados.

5. ECOTURISMO

Según Ceballos (1993), el ecoturismo es “aquella modalidad turística ambientalmente responsable que consiste en viajar o visitar áreas naturales, relativamente, sin disturbar; con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestre) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueden encontrarse allí; a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales”.

En relación con el tema de investigación y el acondicionamiento circuito turístico minero, es necesario definir conceptos propios de minería

2.1.2. MINERÍA

Se entiende por minería a la actividad extractiva que mayor divisas genera al país. Se la divide en:

1. MINERÍA ARTESANAL

Acerca de la definición de minería artesanal o pequeña minería, esta variada, debido a sus diferentes consideraciones.

Según, el Banco Mundial (2008), la pequeña minería es “El tipo más primario de minería, caracterizada por individuos o grupos de individuos que explotan depósitos en pequeña escala con métodos manuales o equipos muy simples”.

Según, la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (Cepal, 2003), la pequeña minería es un medio para combatir la pobreza y la marginalidad. La institución menciona que la minería, en pequeña escala y todas sus formas y presentaciones, existe sin que para ello influyan de manera determinante las épocas de bonanza o depresión de otros segmentos de la producción.

Esta organización menciona algunas características de la pequeña minería:

- Intensa utilización de mano de obra.
- Bajo desarrollo tecnológico.
- Abastecimiento de mercados locales.
- Deterioro ambiental.
- Alternativa laboral para sectores afectados por la pobreza.
- Precarias condiciones de seguridad e higiene.
- Conflictividad social y legal.
- Bajos costos de producción.

- Dinamizador de las economías locales.
- Explorador de nuevos yacimientos.

Es necesario recalcar, que para la Alianza por la Minería Responsable se tiene como objetivo transformar la minería artesanal y de pequeña escala en una actividad social y ambientalmente responsable que mejore la calidad de vida de los mineros artesanales y su entorno.

La Alianza por la Minería Responsable menciona, en el manual estándar sobre Fairmined 2013 para la comercialización del oro proveniente de la minería artesanal, e identifica –de modo amplio– cuatro tipos de minería artesanal y de pequeña escala (MAPE). Es importante observar que el término “pequeña minería” siempre se refiere a labores pequeñas e intensivas en mano de obra, en comparación con la mediana y gran minería cuyas descripciones son las siguientes:

a) Minería artesanal y en pequeña escala permanente.

- Actividad a tiempo completo durante todo el año que, normalmente, implica a las comunidades mineras tradicionales (más de una generación de mineros).
- Con frecuencia es la única actividad o, en algunas ocasiones, está acompañada por otras como la agricultura, el pastoreo, el comercio en pequeña escala u otras labores extractivas de los grupos indígenas y rurales.

b) Minería artesanal y en pequeña escala estacional.

- Hay cambio estacional de las actividades o migración estacional de las personas en las zonas de minería artesanal, al igual que la migración estacional en la producción de café y algodón.
- Con frecuencia, se desarrolla durante los periodos de baja actividad agrícola, para complementar el ingreso anual.

c) Minería artesanal y en pequeña escala en “fiebre de oro”

- Este tipo de minería sucede cuando, a partir de la percepción de oportunidades de ingresos, se produce una migración masiva hacia las zonas ricas en oro, como resultado de yacimientos recientemente descubiertos que permiten superar ampliamente los ingresos reales actuales.
- No es raro que algunas áreas donde antes hubo una “fiebre de oro” se conviertan en nuevas comunidades y que los mineros que vinieron respondiendo a dicha fiebre se asienten en la zona.

d) Minería artesanal oportunista o de subsistencia

- Actividad impulsada por la pobreza después de una reciente pérdida de empleo en otros sectores, conflictos o desastres naturales.
- Muchas de las personas, en su mayoría itinerantes y con escasa educación, no tienen otra opción y los mineros permanecen atrapados en el ciclo de la pobreza.

La minería artesanal en el Perú data desde la antigüedad y con el desarrollo de las grandes culturas pre inca e inca, en la época colonial y el siglo XX ha tenido un gran impacto en las poblaciones locales.

2. Minería artesanal en el Perú

Según Bessombes (2013), la minería artesanal en el Perú, tiene su auge a inicios de los años 80, con la subida de precio de los metales. Esto llevó a miles de familias a migrar a diferentes partes de país (Puno, Madre de Dios, Arequipa, Ica y Lima) en busca de nuevas oportunidades laborales. La pequeña minería o minería artesanal concentra, aproximadamente, el 20% de la producción nacional de oro: 40 toneladas anuales.

La minería en Perú se da de manera formal, informal e ilegal, es importante conocer las definiciones, debido que la minería artesanal o pequeña minería desarrolla de manera informal o ilegal y, actualmente, se encuentra en proceso de formalización.

- **Minería Formal**

Según Vargas (2014), en Definiciones de Minería en el Perú, la minería formal se desarrolla cumpliendo con todos los requisitos y permisos de explotación, de uso del terreno superficial, estudios de impacto ambiental, licencia de uso de agua, licencia social y autorización de inicio o reinicio de operación minera. Mediana y Gran Minería, Pequeña Minería o Minería artesanal. Como se describe en el gráfico N° 3.

GRÁFICO N° 3 ESTRATIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

ITEM	ESTRATO	HECTAREAS	CAPACIDAD PRODUCTIVA	SECTOR COMPETENTE
1	GRAN Y MEDIANA MINERIA (REGIMEN GENERAL)	MAS DE 2,000 HAS.	MAS DE 350 TMD	MEM - OEFA OSINERGMIN
2	PEQUEÑO PRODUCTOR MINERO (1)	METÁLICO : HASTA 2,000 HAS. NO METÁLICO: SIN LIMITE	METÁLICO: HASTA 350 TMD NO METALICO: HASTA 1200 TMD	GOBIERNO REGIONAL
3	PRODUCTOR MINERO ARTESANAL (2)	METÁLICO: HASTA 1,000 HAS. NO METÁLICO: SIN LIMITE	METÁLICO: HASTA 25 TMD NO METALICO: HASTA 100 TMD	GOBIERNO REGIONAL

Fuente: MINE

- **Minería Informal**

Según el Decreto Legislativo N° 1105, es la actividad minera que es realizada usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla (Pequeño Productor Minero o Productor Minero Artesanal) o sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades, en zonas no prohibidas para la actividad minera y por persona, natural o jurídica, o grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad que hayan iniciado un proceso de formalización conforme se establece en el presente dispositivo. (D.L N° 1105, 2012).

- **Minería Ilegal**

Según el Decreto Legislativo N° 1105, es la actividad minera ejercida por persona natural o jurídica, o grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad, usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla (Pequeño Productor Minero o Productor Minero Artesanal) o sin cumplir con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades, o que se realiza en zonas en las que esté prohibido su ejercicio.

Sin perjuicio de lo anterior, toda actividad minera ejercida en zonas en las que esté prohibido el ejercicio de actividad minera, se considera ilegal. (D.L N° 1105, 2012).

Según la Ley N° 27651, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal, se entiende a la pequeña minería y la minería artesanal como actividades que se sustentan en la utilización intensiva de mano de obra que las convierten en una gran fuente de generación de empleo y de beneficios colaterales productivos, en las áreas de influencia de sus operaciones que, generalmente, son las más apartadas y deprimidas del país; constituyéndose en polos de desarrollo, por lo que resulta necesario establecer una legislación especial sobre la materia. La pequeña minería y la minería artesanal, las cuales comprenden las labores de extracción y recuperación de sustancias metálicas y no metálicas, del suelo y subsuelo, desarrollándose en forma personal o como conjunto de personas naturales o jurídicas que buscan maximizar ingreso de subsistencia. (Ley N° 27651, 2002).

Según la Ley General de Minería Aprobado por el Decreto Supremo N° 014 – 92-EM, Son pequeños productores mineros los que:

1. En forma personal o como conjunto de personas naturales personas jurídicas conformadas por personas naturales o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras se dedican, habitualmente, a la explotación y/o beneficio directo de minerales; y además
2. Posean, por cualquier título, hasta dos mil (2,000) hectáreas, entre denuncios, petitorios y concesiones mineras; y, además.
3. Posean, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor de trescientas cincuenta (350) toneladas métricas por día. En el caso de los productores de minerales no metálicos y materiales de construcción, el límite máximo de la capacidad instalada de producción y/o beneficio será de hasta un mil doscientas (1,200) toneladas métricas por día.

En el caso de los yacimientos metálicos tipo placer, el límite máximo de la capacidad instalada de producción y/o beneficio, será de tres mil (3,000) metros cúbicos por día.

Son productores mineros artesanales los que:

1. En forma personal o como conjunto de personas naturales o personas jurídicas conformadas por personas naturales, o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras se dedican, habitualmente, y como medio de sustento a la explotación y/ o beneficio directo de minerales, realizando sus actividades con métodos manuales y/o equipos básicos; y
2. Posean, por cualquier título, hasta un mil (1,000) hectáreas, entre denuncios, petitorios y concesiones mineras; o hayan suscrito acuerdos o contratos con

los titulares mineros según lo establezca el reglamento de la presente ley; y, además;

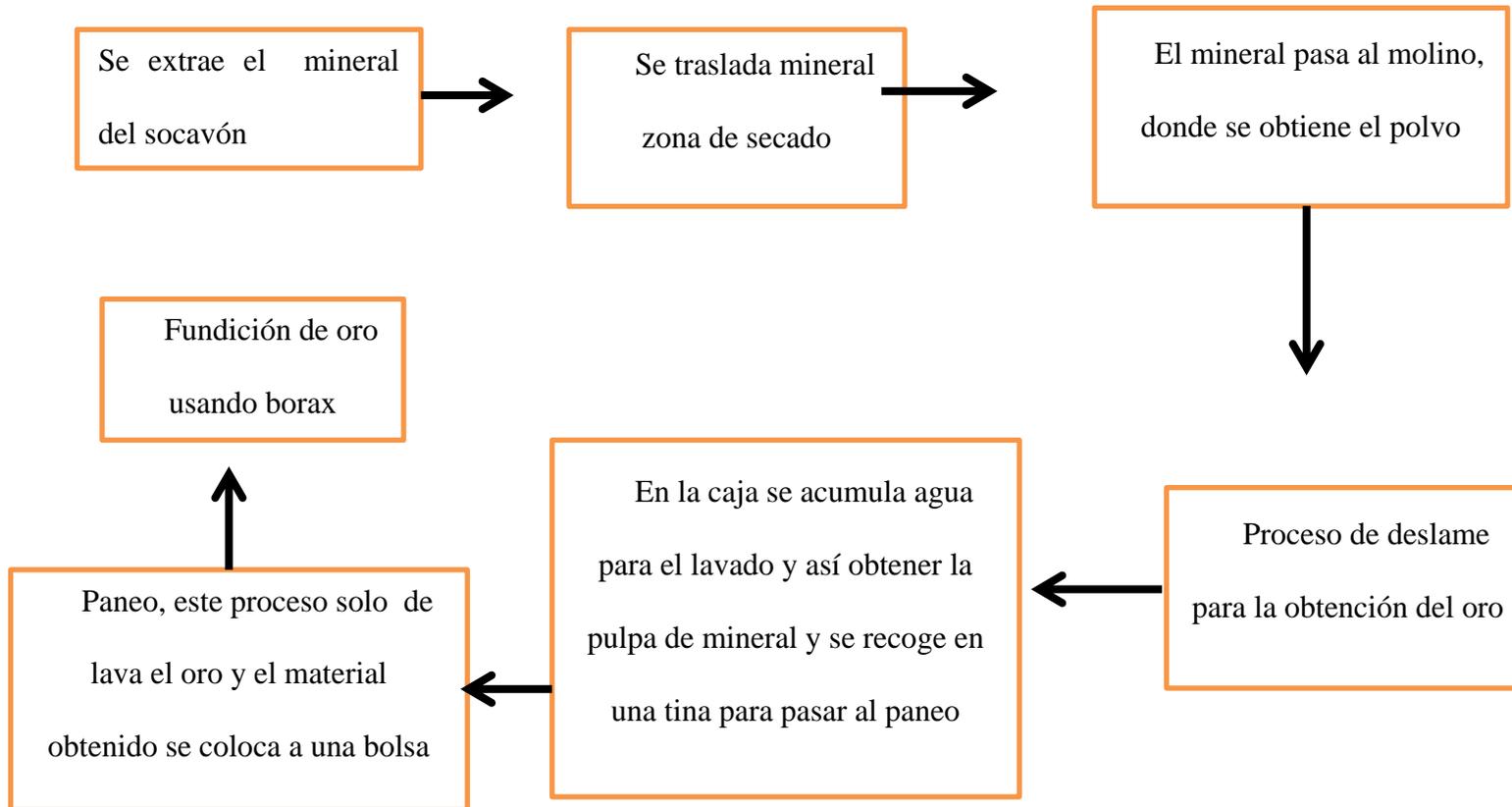
3. Posean, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor de veinticinco (25) toneladas métricas por día. En el caso de los productores de minerales no metálicos y de materiales de construcción, el límite máximo de la capacidad instalada de producción y/o beneficio será de hasta cien (100) toneladas métricas por día.

En el caso de los yacimientos metálicos tipo placer, el límite máximo de capacidad instalada de producción y/o beneficio será de doscientos (200) metros cúbicos por día. (D.S N° 014- 92-EM).

Proyecto de eco minería artesanal de la ONG CREEH-PERÚ

El presente proyecto tiene como meta construir la capacidad en la comunidad, y el gobierno local, para tomar e implementar decisiones seguras para el ambiente y la salud de las comunidades con la finalidad de reducir los impactos de la contaminación por mercurio de la minería de oro artesanal en el Perú. Para lo cual, se promueve el cuidado del ambiente y la salud de las personas involucradas en estas actividades, sus familias y las comunidades aledañas. Además, se implementa un método ecológico que no usa mercurio en la obtención de oro, también se apoya la formalización de las comunidades mineras y se certificará todo el proceso, hasta la comercialización de oro obtenido. Ver diagrama N° 1.

DIAGRAMA DE FLUJO N° 1 IMPLEMENTACIÓN DEL MÉTODO ECOLÓGICO



Fuente: CREEH-Perú.

2.1.3. Desarrollo Sostenible

Según Gómez (2013), la definición de desarrollo sostenible se presentó, inicialmente, en el informe NUESTRO FUTURO COMÚN (informe Brundtland) como, “El desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

Por otro lado, la Organización Mundial de Turismo (OMT), en base a la cumbre RIO 92 vincula al turismo con la definición de sostenibilidad y se menciona el turismo sostenible, el cual se define así: “Es aquel que satisface las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras, al mismo tiempo; que protege e incrementa las oportunidades para el futuro. Este es concebido de tal manera que conduzca al manejo de todos los recursos de forma tal que las necesidades económicas, sociales y estéticas puedan ser satisfechas, manteniendo a la vez la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que soportan la vida” (OMT, 1995).

- **Turismo Sostenible**

Según Carta de Lanzarote (1995), habría que mencionar también que, en 1995, se realiza la Conferencia Mundial sobre Turismo Sostenible, donde establece la Carta de Lanzarote. Conscientes de la realidad del turismo como fenómeno de alcance mundial, que implica las más altas y profundas aspiraciones de los pueblos, constituyendo un importante elemento para el desarrollo social, económico y político en muchos países. Se reconoce que el turismo es una actividad ambivalente, dado que puede aportar grandes ventajas en el ámbito socioeconómico y cultural mientras que, al mismo tiempo, contribuye a la degradación medioambiental y a la pérdida de la identidad local, por lo que debe ser abordado desde una perspectiva global.

Conscientes de que los recursos en los que se basa el turismo son frágiles, así como de la creciente demanda de una mayor calidad medioambiental. Reconociendo que el turismo, como posibilidad de viajar y conocer otras culturas, puede promover el acercamiento y la paz entre los pueblos, creando una conciencia respetuosa sobre la diversidad de modos de vida.

Sus principios apelan a la población mundial en general, a adoptar los principios y objetivos de dicha carta:

Según la Carta de Lanzarote (1995), el desarrollo turístico deberá fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad, es decir, ha de ser soportable ecológicamente a largo plazo, viable económicamente y equitativo desde una perspectiva ética y social para las comunidades locales. El desarrollo sostenible es un proceso orientado que contempla una gestión global de los recursos con el fin de asegurar su durabilidad, permitiendo conservar nuestro capital natural y cultural, incluyendo las áreas protegidas. Siendo el turismo un potente instrumento de desarrollo, puede y debe participar activamente en la estrategia del desarrollo sostenible. Una buena gestión del turismo exige garantizar la sostenibilidad de los recursos de los que depende

Según la Carta de Lanzarote (1995), el turismo tendría que contribuir al desarrollo sostenible, integrándose en el entorno natural, cultural y humano, debiendo respetar los frágiles equilibrios que caracterizan a muchos destinos turísticos, en particular las pequeñas islas y áreas ambientalmente sensibles. La actividad turística deberá prever una evolución aceptable respecto a su incidencia sobre los recursos naturales, la biodiversidad y la capacidad de asimilación de los impactos y residuos producidos.

Según la ONU, en su informe El futuro que queremos, Resolución aprobada por la Asamblea General el 27 de julio de 2012, de la cumbre RIO+20, establece que la actividad del turismo interviene en los 3 pilares del desarrollo sostenible (Ambiental, Social y Económico).

Dentro de los puntos del informe, referidos al sector turismo sostenible, tenemos:

130. Según el documento final de la conferencia del futuro que queremos (RIO + 20, 2012), dice “Ponemos de relieve que el turismo bien concebido y bien gestionado puede hacer una contribución importante a las tres dimensiones del desarrollo sostenible, tiene vínculos estrechos con otros sectores y puede crear empleo decente y generar oportunidades comerciales. Reconocemos la necesidad de apoyar las actividades de turismo sostenible y la creación de capacidad conexas que permitan crear conciencia ambiental, conservar y proteger el medio ambiente, respetar la fauna y la flora silvestres, la diversidad biológica, los ecosistemas y la diversidad cultural, y aumentar el bienestar y mejorar los medios de vida de las comunidades locales apoyando las economías locales y el medio humano y natural en su conjunto.

Pedimos que se preste más apoyo a las actividades de turismo sostenible y de creación de capacidad en esa esfera en los países en desarrollo a fin de contribuir al logro del desarrollo sostenible”. (p. 28).

131. Según el documento final de la conferencia del futuro que queremos (RIO + 20, 2012) dice, “Alentamos el fomento de las inversiones en el turismo sostenible, incluidos el ecoturismo y el turismo cultural, lo cual puede consistir, entre otras cosas, en crear empresas pequeñas y medianas y facilitar el acceso a recursos

financieros por medios como las iniciativas de microcréditos para las comunidades pobres, indígenas y locales de zonas con gran potencial ecoturístico. A este respecto, subrayamos la importancia de establecer, en caso necesario, directrices y reglamentos apropiados, de conformidad con las prioridades y leyes nacionales, para promover y apoyar el turismo sostenible”.

(p. 28).

En relación, con la minería están incluidos dos puntos relacionados con el desarrollo sostenible:

227. Según el documento final de la conferencia del futuro que queremos (RIO + 20, 2012), dice “Reconocemos que los minerales y los metales hacen una gran contribución a la economía mundial y las sociedades modernas. Observamos que las industrias mineras son importantes para todos los países con recursos minerales, en particular los países en desarrollo. Observamos también que la minería ofrece la oportunidad de impulsar un desarrollo económico de base amplia, reducir la pobreza y ayudar a los países a lograr los objetivos de desarrollo convenidos internacionalmente, incluidos los Objetivos de Desarrollo del Milenio, cuando se gestiona de manera efectiva y adecuada. Reconocemos que los países tienen el derecho soberano a explotar sus recursos minerales de conformidad con sus prioridades nacionales y una responsabilidad en cuanto a la explotación de los recursos, según se describe en los Principios de Río. Reconocemos también que las actividades mineras deben reportar los máximos beneficios sociales y económicos y hacer frente de manera efectiva a los efectos ambientales y sociales negativos. A este respecto, reconocemos que los

gobiernos necesitan una gran capacidad para desarrollar, gestionar y reglamentar sus industrias mineras en interés del desarrollo sostenible”. (p. 49).

228. Según el documento final de la conferencia del futuro que queremos (RIO + 20, 2012), dice “Reconocemos la importancia de que existan marcos jurídicos y reglamentarios, políticas y prácticas sólidos y efectivos para el sector minero, que generen beneficios económicos y sociales e incluyan salvaguardias efectivas para reducir los efectos sociales y ambientales y conservar la diversidad biológica y los ecosistemas, incluso con posterioridad a las actividades mineras. Exhortamos a los gobiernos y las empresas a que promuevan un aumento continuo de la rendición de cuentas y la transparencia, así como la eficacia de los mecanismos existentes pertinentes para prevenir las corrientes financieras ilícitas derivadas de actividades mineras”. (p.49).

2.2. REVISIÓN DE LITERATURA

- **Agencia de viajes y turismo: operador de turismo¹**

Es aquella que proyecta, elabora, diseña, contrata, organiza y opera programas y servicios turísticos dentro del territorio nacional, para ser ofrecidos y vendidos a través de las Agencias de Viajes y Turismo Mayoristas y las Agencias de Viajes y Turismo Minoristas del Perú y el extranjero, pudiendo también ofrecerlos y venderlos directamente al turista.

- **Agroturismo²**

(Gurria Di-Bella, 2005), indica que el agroturismo es el conjunto de servicios requeridos por visitantes y turistas, que desean adquirir la experiencia de conocer, en terreno, el aprovechamiento de la naturaleza en forma sustentable. El agroturismo incluye la participación de los turistas en las labores agropecuarias, sin embargo, no es una condición que deba cumplirse expresamente; sino una opción entre otras alternativas.

- **Alianza por la minería responsable³**

Es una iniciativa global que nació en 2004, con el objetivo de transformar la minería artesanal y de pequeña escala (MAPE) en una actividad social y ambientalmente responsable que mejore la calidad de vida de los mineros artesanales y su entorno.

¹ Artículo 4 de Reglamento De Agencias De Viajes y Turismo.

² Diseño De Un Circuito De Agroturismo Para Los Beneficiarios Del Proyecto Chacras Agroecológicas Del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial De Pastaza, Pertenecientes A La Eca 6, Cantón Santa Clara, Provincia De Pastaza.

³ <http://www.responsiblemines.org/quienes-somos/historia/>

- **Desarrollo sostenible⁴**

El desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas.

- **Ecoturismo ⁵**

Como una modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales sin disturbarlas, relativamente, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse allí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia una participación activa y socioeconómicamente benéfica de las poblaciones locales.

- **Eco museos⁶**

Concepto introducido por el museólogo francés HUGUES de Varine, en 1971, como un centro museístico sobre la identidad de un territorio y sustentado en participación de sus habitantes, que ayuda al crecimiento del bienestar y del desarrollo de la comunidad.

- **Fairmined⁷**

Es un estándar que busca promover la equidad de género y el presente trabajo refleja esta intención institucional. Para efectos de claridad y simplicidad, este documento utiliza términos generales como “mineros”, “operadores” y “jóvenes” para referirse tanto a hombres como mujeres. Esto no busca, de

⁴ Comisión Brundtland (1987)

⁵ Cevallos – Lascurain 1991

⁶ Estefania, Liébana. (2015). Regeneración de espacios minero- industriales con fines turísticos en Asturias.

⁷ Estándar Fairmined Para Oro De Minería Artesanal Y De Pequeña Escala, Incluyendo Metales Preciosos Asociados. <http://www.responsiblemines.org/quienes-somos/historia/>

ninguna manera, la invisibilidad o exclusión de las mujeres y responde a una necesidad netamente operativa relacionada con la traducción del ESTÁNDAR.

- **Turismo de aventura⁸**

Los viajes que tienen como propósito realizar actividades recreativas y deportivas, asociadas a desafíos impuestos por la naturaleza; en éste tipo de actividad se asocian la emoción extrema, la naturaleza, el riesgo y el deporte.

- **Turismo cultural⁹**

Es concebido como una forma de turismo alternativo que encarna la consumación de la comercialización de la cultura. Elementos escogidos de cualquier cultura pasan a ser productos ofertados en el mercado turístico. Este artículo argumenta que los procesos de generación de productos culturales conducen a nuevas formas de interpretar la autenticidad y expresan el dinamismo e imaginación de los grupos locales para adaptarse a las exigencias de la demanda.

- **Turismo de motivación étnica¹⁰**

Es uno de los tipos de turismo más realizados por personas aficionadas a la cultura. Su propósito esencial es fomentar el enriquecimiento cultural, recorriendo los diferentes lugares en donde se encuentran las sociedades con distintas culturas, las cuales integran al mundo conjuntamente.

⁸ Beltrán y Bravo, 2008, p103 (Citado en Turismo De Naturaleza Uno De Los Más Atractivos De Colombia Tesis De Lizeth Carolina Hernández Albarracín)

⁹ Definición que brinda una terminología común entre los actores políticos y profesionales es de la organización Mundial del Turismo (OMT, 1991)

¹⁰ Ramos Jeraar, Propuesta de Diminización Turística de la Comunidad de Zapote.

- **Turismo religioso¹¹**

Forma parte del turismo cultural, tanto material (el legado histórico monumental, de contrastado valor artístico) como inmaterial (desde valores a ritos) y el patrimonial, desde que el desplazamiento de personas está motivado por interés en los recursos patrimoniales de un enclave. En el entorno cristiano, se realiza por razones espirituales, la devoción religiosa y el acercamiento a Dios.

¹¹ Del Turismo Religioso A Las Peregrinaciones Permanentes: Diversificación Turística En El Sureste Español Aurelio Cebrián Abellán

2.3. MARCO LEGAL

El trabajo de investigación está enmarcado dentro del siguiente marco legal vigente:

Constitución Política del Perú

- **Según el inciso 22 - Artículo 2° - Capítulo I - título I, de la Constitución Política del Perú dice,** Toda persona tiene derecho: A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida.
- **Según el Artículo 66° - Capítulo II - Título III, de la Constitución Política del Perú,** Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento.

Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal.
- **Según el Artículo 67° - Capítulo II – Título III, de la Constitución Política del Perú,** El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales..
- **Según el Artículo 195° - Capítulo XIV – Título IV, de la Constitución Política del Perú,** los gobiernos locales promueven el desarrollo y la economía local, y la prestación de los servicios públicos de su responsabilidad, en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo.

Ley N° 26821, Ley Orgánica Para El Aprovechamiento Sostenible De Los Recursos Naturales

- **Según el Artículo 2° - Título I, de la Ley Orgánica Para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales** , El objetivo de la presente Ley Orgánica tiene como objetivo promover y regular el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, renovables y no renovables, estableciendo un marco adecuado para el fomento a la inversión, procurando dinamismo entre el crecimiento económico, la conservación de los recursos naturales y del ambiente y el desarrollo integral de la persona humana.

Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

- **Según el Artículo I – Título preliminar Derechos y Principios, Del derecho y deber fundamental**, Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando, particularmente, la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.
- **Según el Artículo V - Título preliminar Derechos y Principios, Del principio de sostenibilidad**, la gestión del ambiente y de sus componentes, así como el ejercicio y la protección de los derechos que establece la presente Ley, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

- **Según el Artículo VI - Título preliminar Derechos y Principios, Del principio de prevención**, la gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación, que correspondan.

Ley N° 26842, Ley General de Salud

- **Según el Artículo 103° - Capítulo VIII – Título Segundo de la Ley General de Salud dice que**, la protección del ambiente es responsabilidad del Estado y de las personas naturales y jurídicas, los que tienen la obligación de mantenerlo dentro de los estándares que, para preservar la salud de las personas, establece la Autoridad de Salud competente.

Ley N° 29408, Ley General de Turismo

Según el Artículo 2° - Título I, de la Ley General de Turismo N° 28408, tiene como objetivo promover, incentivar y regular el desarrollo sostenible de las actividades turísticas. Su aplicación es obligatoria en los tres (3) niveles de gobierno: Nacional, regional y local, en coordinación con los distintos actores vinculados al sector.

Ley N° 27867. Ley Orgánica De Gobiernos Regionales

- **Según el Artículo 4° - Título I de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Finalidad**, Los gobiernos regionales tienen por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de

oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.

- **Según el Artículo 59° - Capítulo II – Título IV, de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Funciones en materia de energía, minas e hidrocarburos**

- a) Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, fiscalizar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia de energía, minas e hidrocarburos de la región, en concordancia con las políticas nacionales y los planes sectoriales.
- b) Promover las inversiones en el sector, con las limitaciones de Ley.
- c) Fomentar y supervisar las actividades de la pequeña minería y la minería artesanal y la exploración y explotación de los recursos mineros de la región con arreglo a Ley.

- **Según el Artículo 63 – Capítulo II – Título IV, de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales**

Funciones en materia de turismo

- a) Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de desarrollo de la actividad turística regional, en concordancia con la política general del gobierno y los planes sectoriales.
- b) Formular concertadamente, aprobar y ejecutar las estrategias y el programa de desarrollo turístico de la región.
- c) Aprobar directivas relacionadas con la actividad turística, así como criterios técnicos que aseguren el cumplimiento de objetivos y metas que se derivan de los lineamientos de la política nacional de turismo.

- d) Promover el desarrollo turístico mediante el aprovechamiento de las potencialidades regionales.
- e) Calificar a los prestadores de servicios turísticos de la región, de acuerdo con las normas legales correspondientes.
- f) Coordinar, con los gobiernos locales, las acciones en materia de turismo de alcance regional.
- g) Llevar y mantener actualizados los directorios de prestadores de servicios turísticos, calendarios de eventos y el inventario de recursos turísticos, en el ámbito regional, de acuerdo a la metodología establecida por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR).
- h) Identificar posibilidades de inversión y zonas de interés turístico en la región, así como promover la participación de los inversionistas interesados en proyectos turísticos.
- i) Proponer y declarar zonas de desarrollo turístico prioritario de alcance regional.
- j) Disponer facilidades y medidas de seguridad a los turistas, así como ejecutar campañas regionales de protección al turista y difusión de conciencia turística, en coordinación con otros organismos públicos y privados.
- k) Verificar el cumplimiento de las normas de medio ambiente y preservación de recursos naturales de la región, relacionadas con la actividad turística.
- l) Declarar eventos de interés turístico regional.
- m) Supervisar la correcta aplicación de las normas legales relacionadas con la actividad turística y el cumplimiento de los estándares exigidos a los prestadores de servicios turísticos de la región, así como aplicar las correspondientes

sanciones en caso de incumplimiento, de conformidad con la normatividad vigente.

- n) Suscribir contratos, convenios o acuerdos de cooperación interinstitucional con entidades públicas o privadas.
- o) Promover la formación y capacitación del personal que participa en la actividad turística.
- p) Fomentar la organización y formalización de las actividades turísticas de la región.
- q) Organizar y conducir las actividades de promoción turística de la región en coordinación con las organizaciones de la actividad turística y los gobiernos locales.
- r) Desarrollar circuitos turísticos que puedan convertirse en ejes del desarrollo regional

CAPÍTULO III.
MATERIALES, EQUIPOS Y
MÉTODOS

3.1. MATERIALES

3.1.1. MATERIALES CARTOGRÁFICOS

- Carta nacional, a escala 1:100,000, elaborada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN).
- Información en formatos de shape de cobertura vegetal en la escala 1: 100,000 de los servidores. Ministerio de Ambiente (MINAM).
- Mapa geológico a escala 1:100,00, del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET).
- Autoridad Nacional del Agua (ANA).

3.1.2. EQUIPOS

- Cámara Fotográfica, Marca: NIKON de 14.1 Megapixels. Se utilizó para obtener las imágenes necesarias para la investigación.
- GPS (Global Positioning System) modelo Garmin 64s. Se utilizó para levantamiento de información geográfica del área de estudio.
- Computadora Portátil Toshiba: Procesador: Intel, Core i7, RAM 8GB, Disco duro de 1Tera, Monitor 19 pulgadas. Se utilizó para la redacción y procesamiento de datos de la presente investigación.
- Celular Móvil, Samsung galaxy j7. Se usó para las coordinaciones telefónicas, con los encargados de los molinos e integrantes de la ONG CREEH-PERÚ
- Impresora: Broter DCP –T500W Printer. Se utilizó para la impresión de documento final de la tesis de investigación.
- Otros

3.1.3. SOFTWARE

- ArcGIS versión 10.2: SOFTWARE. Permite la visualización, actualización y elaboración de mapas y otros.
- AutoCAD versión 2013: Se usó para los diseños y vectorización de información del área de estudio.
- Google Earth: Se utilizó para la visualización y exploración del relieve del área de estudio.
- Microsoft Excel 2010: Se usó para el procesamiento de datos obtenido en campo (encuestas) del área de estudio.
- Microsoft PowerPoint 2010: Se usó para la generación de diapositivas y agrupación de imágenes.
- Microsoft Publisher 2010: Se usó para elaborar cartillas informativas del área de estudio.
- Microsoft Word 2010: Se utilizó para la redacción de la presente investigación.

3.2. MÉTODOS

El método a emplear en la presente investigación es inductivo, deductivo, estadístico.

Método Inductivo

Según Abreu (2014), “Mediante este método se observa, estudia y conoce las características genéricas o comunes que se reflejan en un conjunto de realidades para elaborar una propuesta que fluye de lo particular o individual hasta lo general”. Así, se han analizado, en la presente tesis de investigación, a los actores de la actividad minera artesanal, los aspectos sociales y ambientales de la población.

Método Deductivo

Según Abreu (2014), “El método deductivo permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación o resultado de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general”. En la investigación se determinaron las preferencias laborales de la población, paralelas a la actividad minera artesanal actual, para formular las propuestas de acondicionamiento turístico.

Método Estadístico

Consiste en la en la obtención de los datos estadísticos, sistematización de la información obtenida en campo, para la elaboración de tablas y gráficos.

3.2.1. DISEÑO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.2.1.1. Diseño de la Investigación

El diseño que se utilizó para la presente investigación es el diseño no experimental transversal, debido que se observaron los hechos tal y como son descritos y analizados en determinado tiempo, tomando en cuenta el área de estudio y el impacto de las propuestas en los habitantes.

3.2.1.2. Nivel de la Investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo - cuantitativo.

3.2.2. PROCEDIMIENTO METODOLOGIA

La presente investigación se realizó en tres etapas:

Etapas II: Etapa de pre gabinete.

- En esta etapa se inició búsqueda de información en relación a temas de turismo minero en diferentes partes del mundo, información cartográfica de

diferentes instituciones públicas y privadas, también se realizaron vistas a la biblioteca de la Universidad Nacional Federico Villarreal, la biblioteca de la Sociedad Nacional de Minería y otras entidades.

- Se realizaron coordinaciones con el representante de la ONG (Center for Research in Environmental Health, CREEH-Perú), Dr. Johny Ponce, con la finalidad de presentar la propuesta del proyecto. Luego, se elaboró el perfil del proyecto de investigación y, posteriormente, se presentó el perfil del mismo al representante de la ONG CREEH-PERÚ el cual fue aprobado en noviembre del año 2016.
- Elaboración de encuestas, dirigida a los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara.

Etapas II: Etapa de campo.

- En la segunda etapa de la investigación, se realizó la primera visita de campo para el reconocimiento del área de estudio y presentación con los representantes de la comunidad minera Pucara.
- Se realizó la identificación de las características de los recursos y la actividad minera de la zona de estudio.
- Se realizó la toma de coordenadas geográficas (con el uso de GPS), registro de fotografías y determinación de puntos para el recorrido del circuito turístico de eco minería.
- Se realizaron las encuestas a los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara.

Etapa III: Etapa Final.

- En esta etapa final, se desarrolló el procesamiento y síntesis de información de cada etapa y la elaboración del diagnóstico de las características físicas, biológicas y sociales del área de estudio.
- Elaboración de los mapas temáticos (mapa de ubicación, mapa hidrológico, mapa geológico, mapa zona de vidas entre otros)).
- Procesamiento y análisis de las encuestas dirigidas a la población del área de estudio.
- Elaboración del informe final de la tesis de investigación.

3.2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.4. POBLACIÓN

La población está comprendida por los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, del distrito de Santa rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima. La unidad de análisis, es la información registrada en las encuestas dirigidas a la población.

3.2.5. MUESTRA

En la presente investigación, el tamaño de muestra se seleccionó por porcentaje de la población, lo que sirvió para obtener una muestra representativa del área de estudio.

Para determinar la muestra de la población finita, se usó la siguiente formula:

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Población o universo.

z = Nivel de confianza.

p = Probabilidad a favor.

q = Probabilidad en contra.

e = Error muestral

Se asumió: Nivel de confianza de 95% (1.96), la probabilidad a favor es de 90% (0.9), la probabilidad en contra es de 10% (0.1) y el error muestral es de 9% (0.09).

Desarrollando la fórmula, se obtuvo el tamaño de la muestra: 32 encuestados de total de los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara.

CAPÍTULO IV.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

Características Generales Del Ámbito De Estudio

Según Pachas (2005), la comunidad minera del centro poblado de Pucara empezó a recibir la migración de mineros artesanales de Canta, Palpa e Ica en el año 2004, convirtiéndose en una de las principales comunidades mineras de la zona.

Al principio, llegaron a habitar Pucara alrededor de 2000 mil habitantes; población que, con el transcurso del tiempo, disminuyó a 100 habitantes, aproximadamente, quienes en la actualidad aún se dedican a la minería y a la molienda del mineral.

4.1. ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

4.1.1. UBICACIÓN POLÍTICA

La comunidad minera del centro poblado de Pucara, está ubicada a la altura del kilómetro 59 de la carretera Lima – Canta; a 5 minutos, en auto, del centro poblado de Yangas y pertenece al distrito de Santa Rosa de Quives, provincia de Canta, región Lima. Ver Mapa de Ubicación N° 01.

4.1.2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La comunidad minera del centro poblado de Pucara se encuentra localizada en las coordenadas geográficas que se muestra en la tabla N° 1.

TABLA N° 1 COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LA COMUNIDAD MINERA DE PUCARA

COORDENADA	
LATITUD SUR	11°41'44.27"
LONGITUD OESTE	76°49'06.01"

FUENTE: Elaboración propia

4.1.3. LÍMITES POLÍTICOS

La comunidad minera de Pucara, está dentro del distrito de Santa Rosa de Quives y sus límites se muestran en la Tabla N° 2.

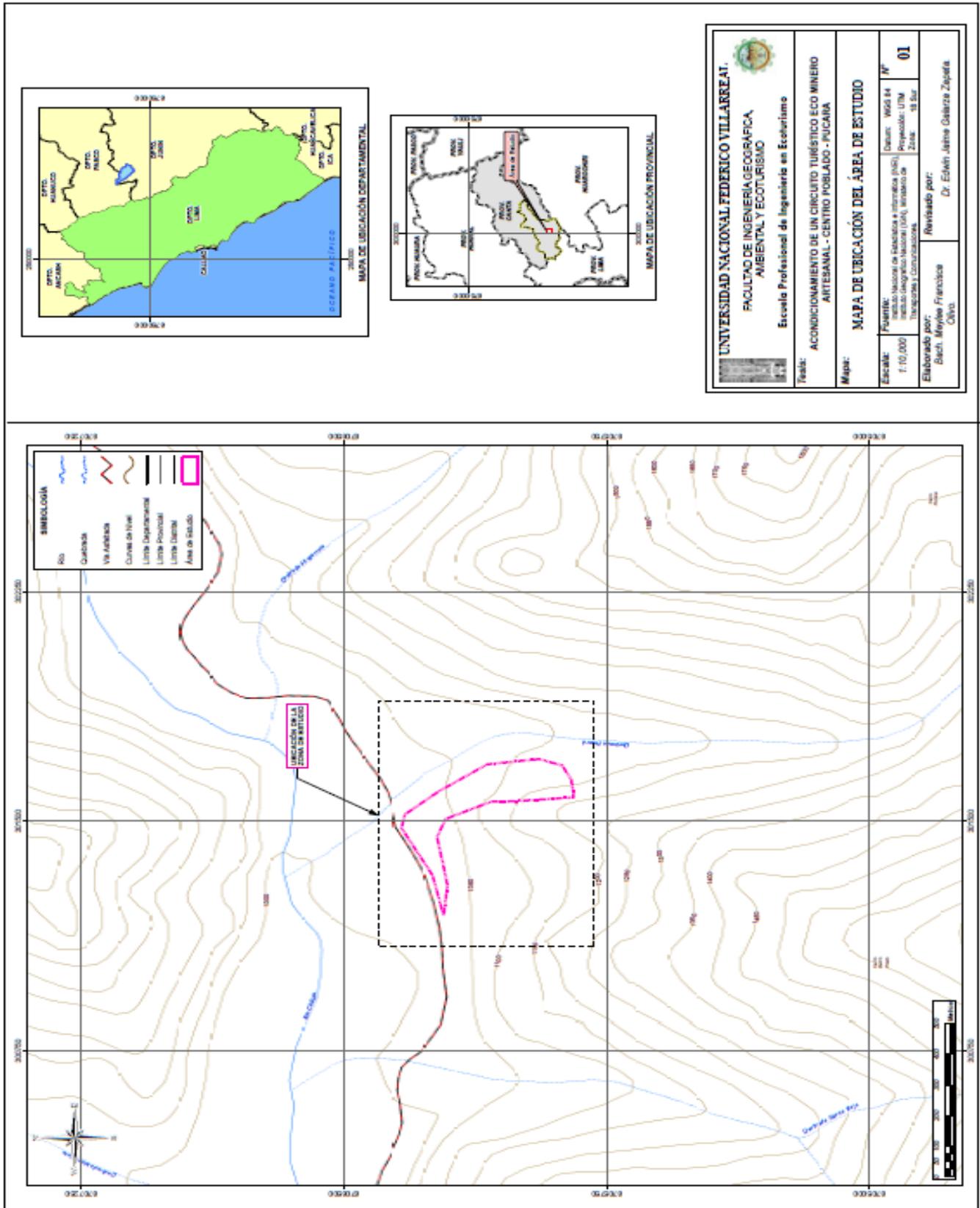
TABLA N° 2 LÍMITES DEL ÁREA DE ESTUDIO

SECTOR	LIMITES
NORTE	Con la provincia de Canta
SUR	Con la zona de Jicamarca
ESTE	Con el distrito de Santa Rosa de Quives
OESTE	Con el distrito de Yangas

Fuente: Elaboración Propia.

4.1.4. MEDIOS DE ACCESO

El acceso al ámbito de estudio se realiza, desde Lima, por la avenida Túpac Amaru en dirección Norte, al kilómetro 59 de la carretera canta



Fuente: Elaboración propia.

4.1.5. ASPECTOS GEOLÓGICOS

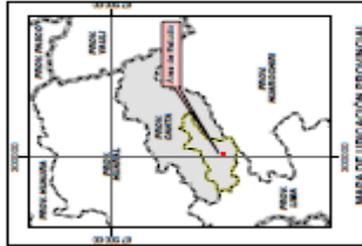
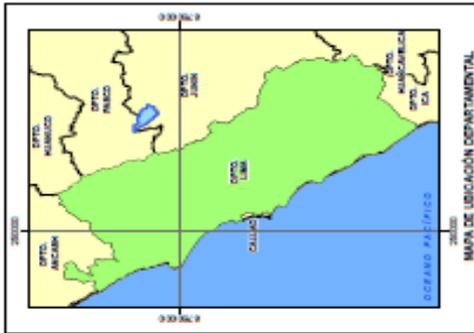
La comunidad minera del centro poblado de Pucara, se encuentra en la cuenca media del Rio Chillón, según el INGEMET, en su Boletín N° 9, señala “se enmarca en el segmento Lima del Batolito de la Costa, dentro de la franja metalogenética de depósitos de Au-Pb- Zn-Cu, caracterizados por tener mineralizaciones en vetas con cuarzo-oro-sulfuros, hospedadas en intrusivos del Cretácico Superior y controladas por fallas transcurrentes NO-SE. Transversalmente; el Batolito de la Costa, en el ámbito regional, afloran principalmente rocas ígneas y sedimentarias, se han reconocido cuerpos subvolcánicos emplazados en forma de stocks y diques, resultado de manifestaciones del vulcanismo cretácico.

La secuencia sedimentaria la conforman rocas del Cretáceo Inferior y Jurásico Superior (formaciones Yangas y Arahuy), que corresponden a andesitas masivas, lodolitas, margas silicificadas con chert, y tobas blanquecinas, lutitas, areniscas, respectivamente”. Ver Tabla N° 3 y Mapa N° 02.

**TABLA N° 3 PORCENTAJE DE UNIDADES GEOLÓGICAS COMUNIDAD
MINERA DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA**

Descripción	Símbolo	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Depósito aluvial reciente	Qr-al	66,715.75	100.00 %

Fuente: Mapa geológico del Perú.

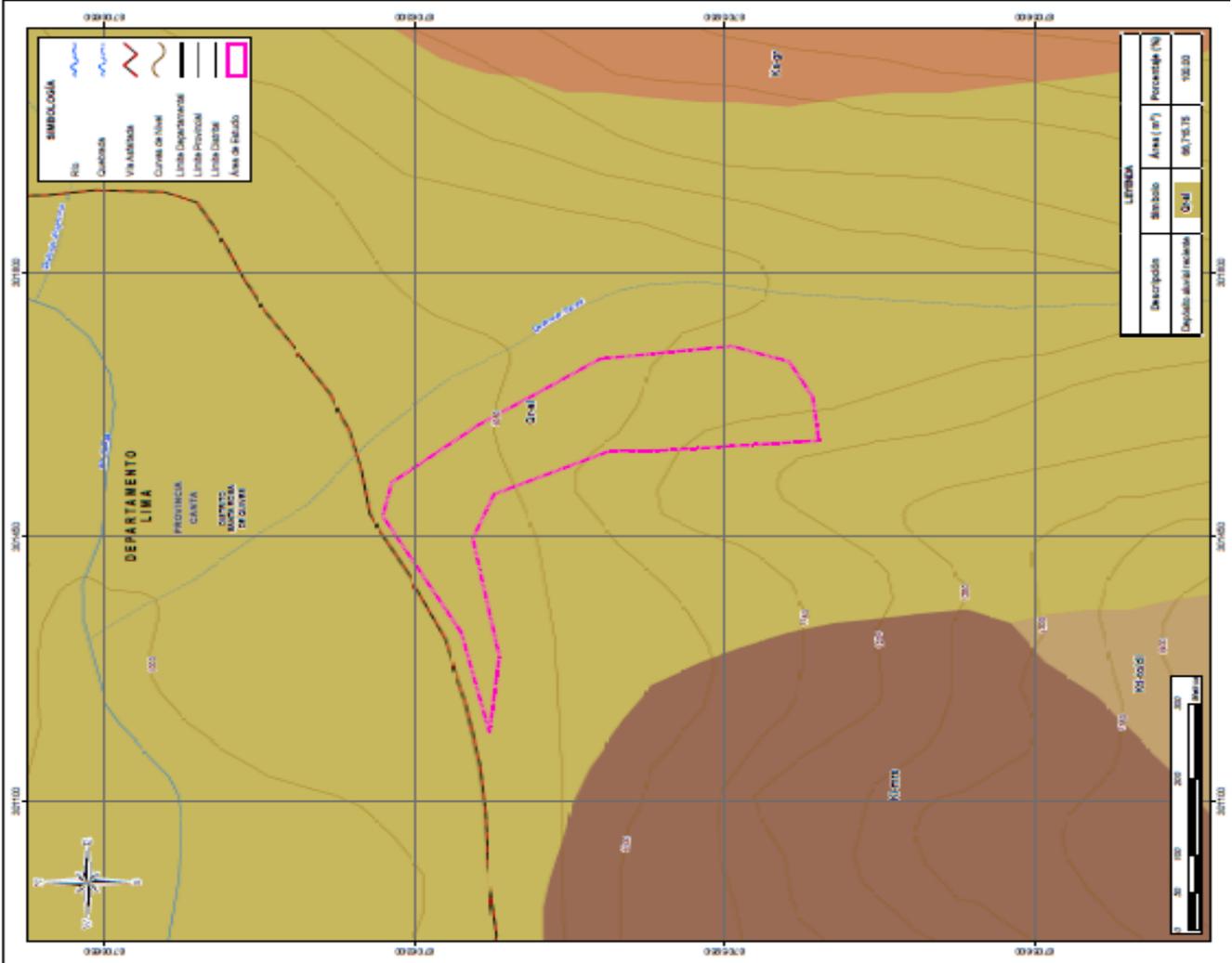


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO
 Escuela Profesional de Ingeniería en Escoterismo

FECHA: ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO ECO MINERO ARTESANAL - CENTRO POBLADO - PUCARA

MAPA: MAPA GEOLÓGICO

Escala: 1:5,000	Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)	Datum: WGS 84 N°	Proyección: UTM	Zona: 18 Sur	02
Elaborado por: Edith Mayra Francisco		Revisado por: Dr. Edwin Jaime Galarza Zapata			
Diseño: Edith Mayra Francisco		Cartografía: Edith Mayra Francisco			



Fuente: Elaboración propia.

4.1.6. ASPECTOS GEOMORFOLÓGICOS

Según el Estudio Integral de Recursos Hídrico de la Cuenca del Río Chillón, elaborado en octubre de 2003 por Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), "...La cuenca está constituida por altas montañas, en su mayor parte desprovistas de vegetación, las que dominan los fondos de quebradas y ríos, con diferencias de altura que pueden llegar hasta los 3,000 m. En las partes altas de la cuenca húmeda existen relieves relativamente llanos, testigos de antiguas superficies de erosión, donde ha sido posible la formación de lagunas. Avanzando hacia la costa el relieve se hace más suave y los materiales acarreados por el río forman una pequeña planicie dispuesta en las mediaciones de los cauces antiguos y modernos, en terrazas fluviales, cuyas alturas no exceden sobre el lecho del río en más de 100 m. En el plano costero, la vegetación se circunscribe a los cultivos que se extienden sobre los fondos de los valles, la existencia de una morfología regional de valles cortos, estrechos de gran pendiente y de laderas en su mayor parte desprovistas de vegetación".

Las unidades geomorfológicas de la comunidad minera de Pucara. Ver tabla N° 4 y Mapa N° 03.

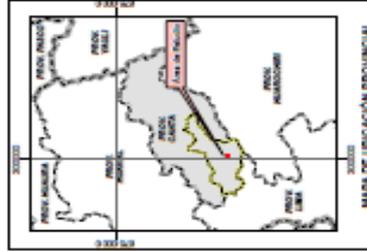
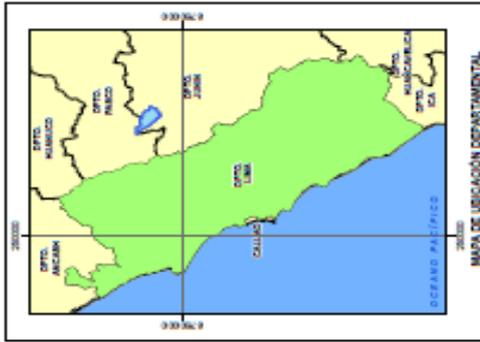
TABLA N° 4 UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS COMUNIDAD MINERA DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA

Región	Unidad	Símbolo	Área (m ²)	Porcentaje (%)
Costa	Planicies	V-a	43,293.81	64.89
	Colinas y Montañas	Vc-e	23,421.94	35.11
Total			66,715.75	100.00 %

FUENTE: Mapa de geomorfológico del Perú.

Según Tomas Gallarday (2009):

- Planicie – Valle y llanura irrigada (V - a): Depresión topográfica y cuenca sedimentaria neoceánica rellena por acumulaciones detríticas, mayormente, cuaternaria de origen marino aluvial y eólico. Excepcionalmente, incluye superficie de erosión del substrato geológico.
- Colina y Montaña – Vertiente montañosa empinada a escarpada Vc- e: Gran vertiente montañosa modelada en los volúmenes rocosos de litología heterogénea de la cordillera costera y occidental andina.



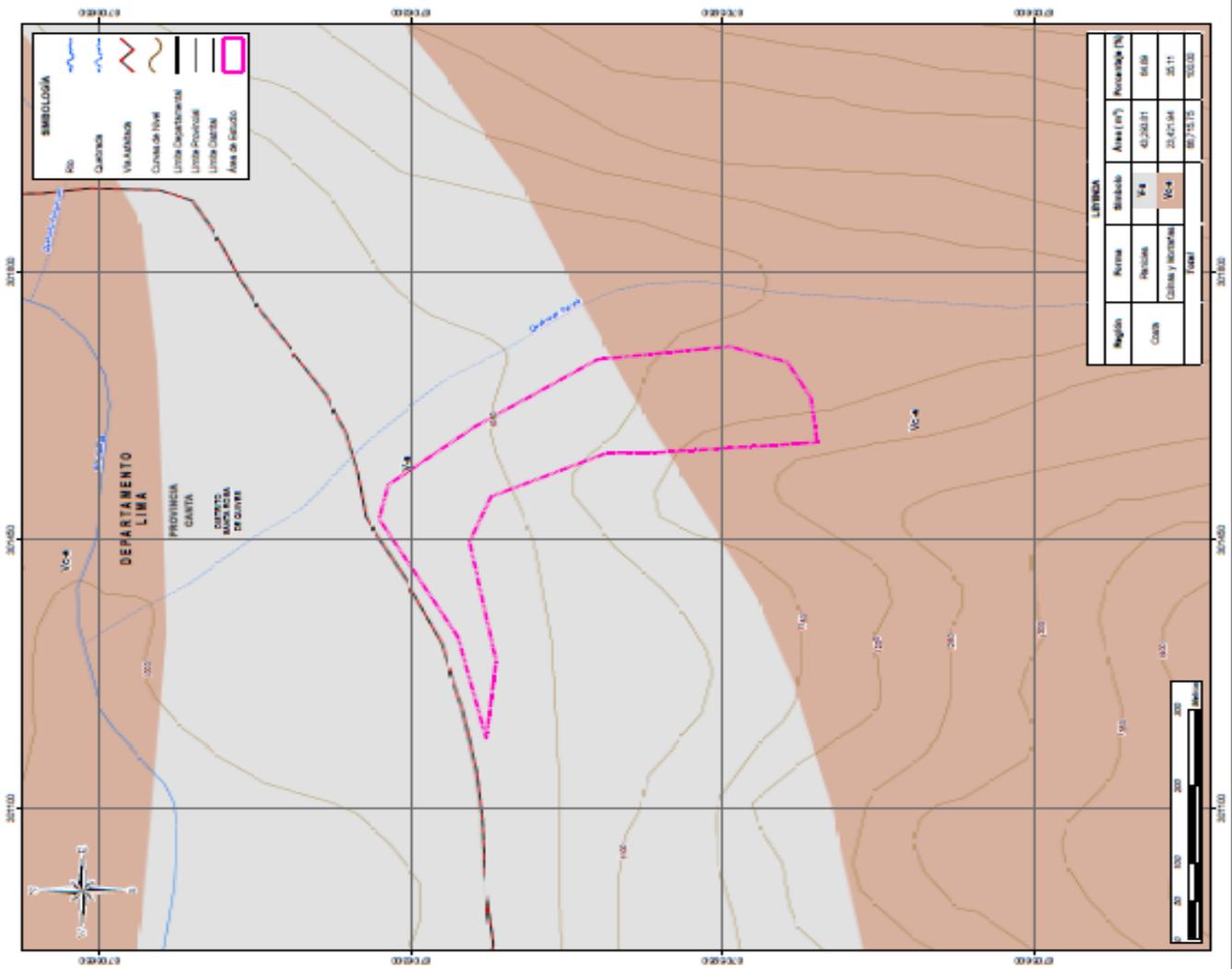
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO
 Escuela Profesional de Ingeniería en Ecoturismo

Título: ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO ECO MINERO ARTESANAL - CENTRO POBLADO - PUCARA

Mapa: MAPA GEOMORFOLÓGICO

Escala: 1:5,000	Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET)	Datam: WGS 84	Proyección: UTM	Zona: 18 Sur	Nº 03
------------------------	---	----------------------	------------------------	---------------------	--------------

Elaborado por: Bach. Mayra Francisca Olivo
Revisado por: Dr. Edwin Jeline Galvez Zapata



Fuente: Elaboración propia.

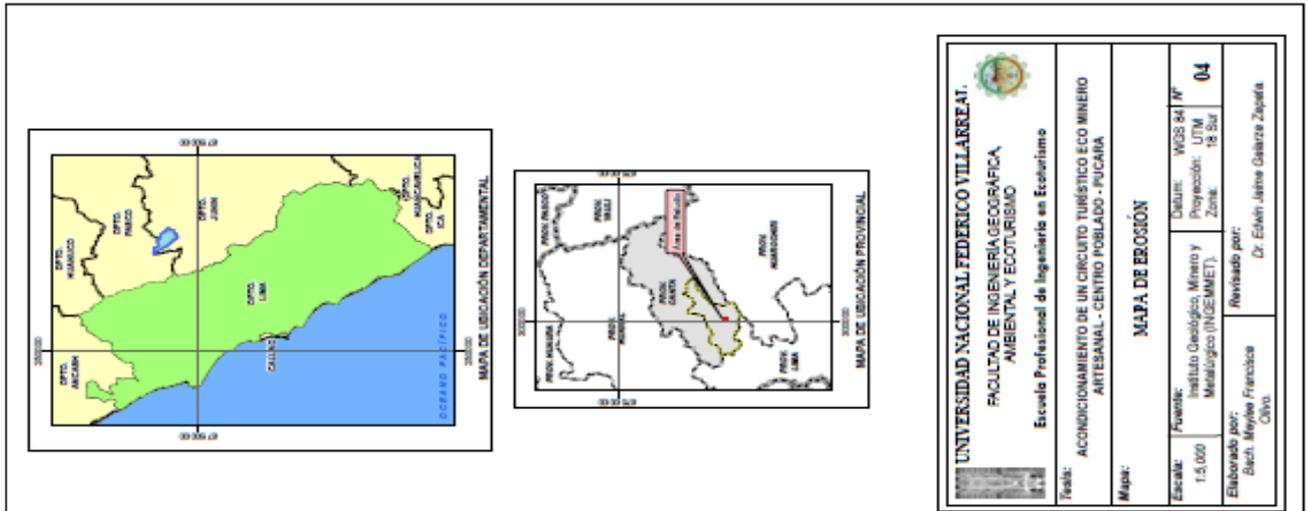
4.1.7. EROSIÓN

Con la información obtenida de la elaboración del mapa de Erosión de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, se ha determinado un tipo de agente de erosión gravitacional y eólica, se concluye que en el ámbito de estudio se produce en un proceso de escurrimiento superficial concentrado. Ver tabla N° 5 y Mapa de erosión N°04.

TABLA N° 5 DESCRIPCIÓN DE LA EROSIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA

Agente	proceso	Unidad	Intensidad	Símbolo	Área (m ²)	ÁREA (%)
Gravitacional y eólica	Meteorización y deflación	Derrubiación	Ligera	B/II	66,715.75	100 %

Fuente: Mapa de erosión Pucara.



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL

FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA
AMBIENTAL Y ECOTURISMO

Escuela Profesional de Ingeniería en Ecoturismo

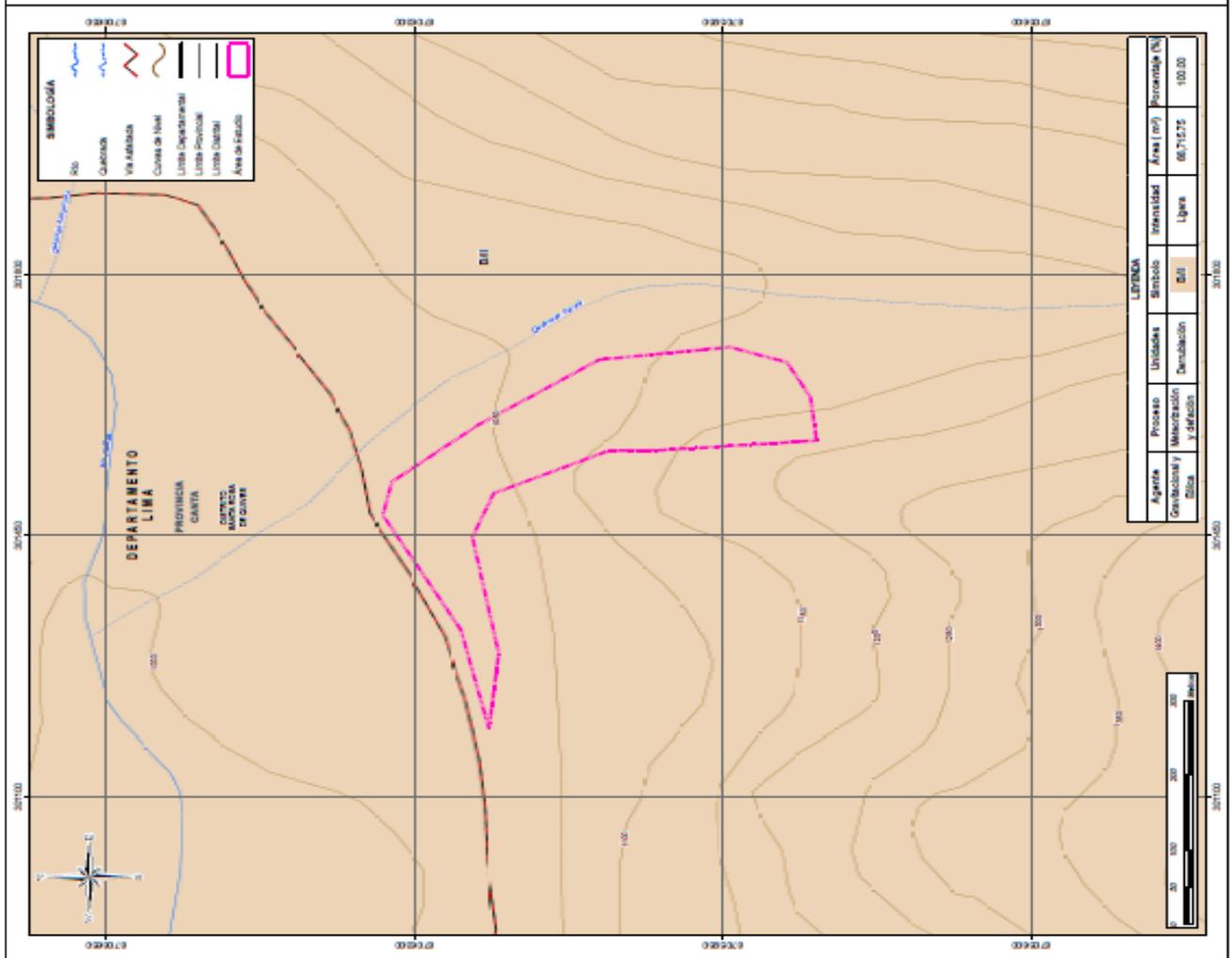
Título: ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO ECO MINERO ARTESANAL - CENTRO POBLADO - PUCALLPA

Mapa: MAPA DE EROSIÓN

Escala: 1:5,000	Fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)	Datum: WGS 84	Proyección: UTM	Zona: 18 Sur	Nº 04
------------------------	--	----------------------	------------------------	---------------------	--------------

Elaborado por: Blch. Melyne Francisca Ciro

Revisado por: Dr. Edwin Jaime Galano Zapata



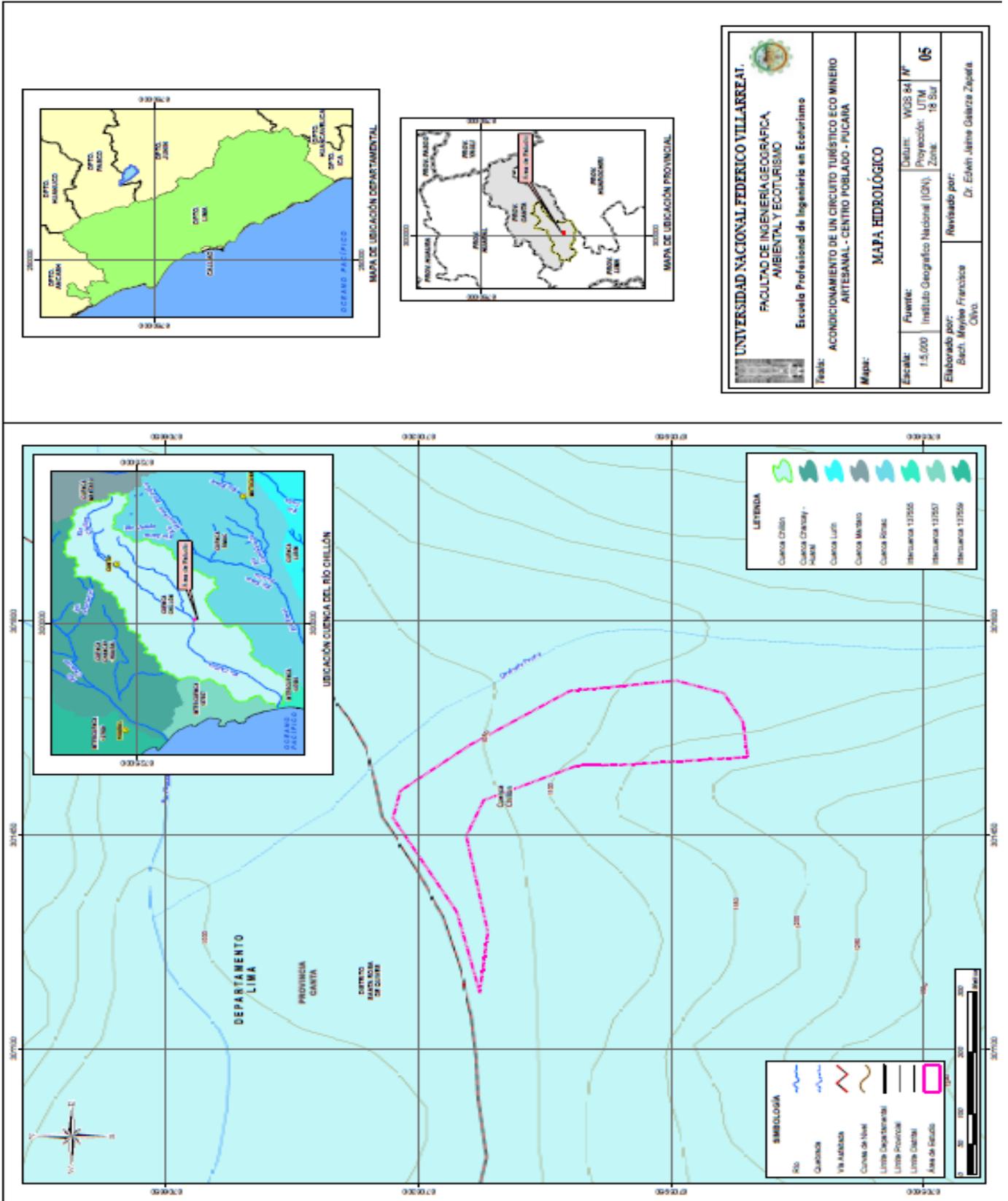
Fuente: Elaboración propia.

4.1.8. ASPECTOS HIDROLÓGICOS

La comunidad minera del centro poblado de Pucara, pertenece a la cuenca de río Chillón, que tiene su origen en la laguna de Chonta, a 4850 m.s.n.m. en la Cordillera de la Viuda, tiene una extensión aproximada de 126 km y pertenece a la vertiente del Océano Pacífico.

El lugar poblado más próximo a la zona de estudio es el distrito de Santa Rosa de Quives, que tiene una pendiente de 5 % y se caracteriza por presentar valles angostos y cañones profundos y en su curso inferior, a partir de allí, el valle empieza a abrirse, la pendiente disminuye a 2 %. En este último tramo, el río Chillón ha formado un cono de eyección, sobre la cual se encuentra la zona agrícola más importante de la cuenca.

La comunidad minera del centro poblado de Pucara, está dentro de la Sub-cuenca Posanca. Esta cuenta con un área de 22.54 km², un perímetro igual a 22.620 km., se ubica entre los 1150 y 1480 m.s.n.m., y la principal fuente hídrica se constituye por el río Arahuy que la recorre en una longitud de 5.413 km. El principal centro poblado es Santa Rosa de Quives. (INRENA, 2003). Mayor detalle: ver Mapa N° 05.



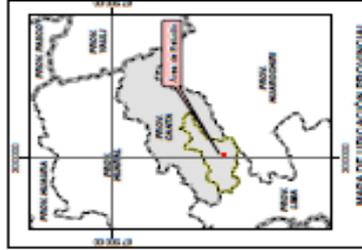
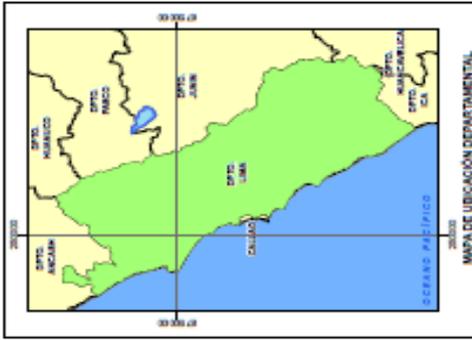
Fuente: Elaboración propia.

4.1.9. ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS

La comunidad minera del centro poblado de Pucara, debido a su altitud: 1085 m.s.n.m. según la división altitudinal de Vidal Pulgar, pertenece a la región natural yunga, tiene un clima cálido moderado, ligeramente húmedo, con escasas precipitaciones estacionales de verano, y se caracteriza por la presencia del sol durante casi todo el año.

4.1.9.1. Precipitación

Debido a que no se tiene datos de la precipitación del área de estudio se tomaron los datos del lugar más próximo. Según Gallarday (2009), el promedio de precipitación pluvial por cada año es de 48 – 110 mm, en el distrito de Santa Rosa de Quives. Para el distrito de Canta llega a 45.58 mm a 118 mm según la estación pluviométrica principal, en Huarangal (40.46 a 110 mm registrada en la estación pluviométrica principal). Por ejemplo, en Huachoc y Trapiche, durante los meses de enero a marzo del año 2005 fue de 45.58 mm – 118 mm., ambos son los lugares más próximos a la comunidad de estudio. Ver Mapa N° 06.



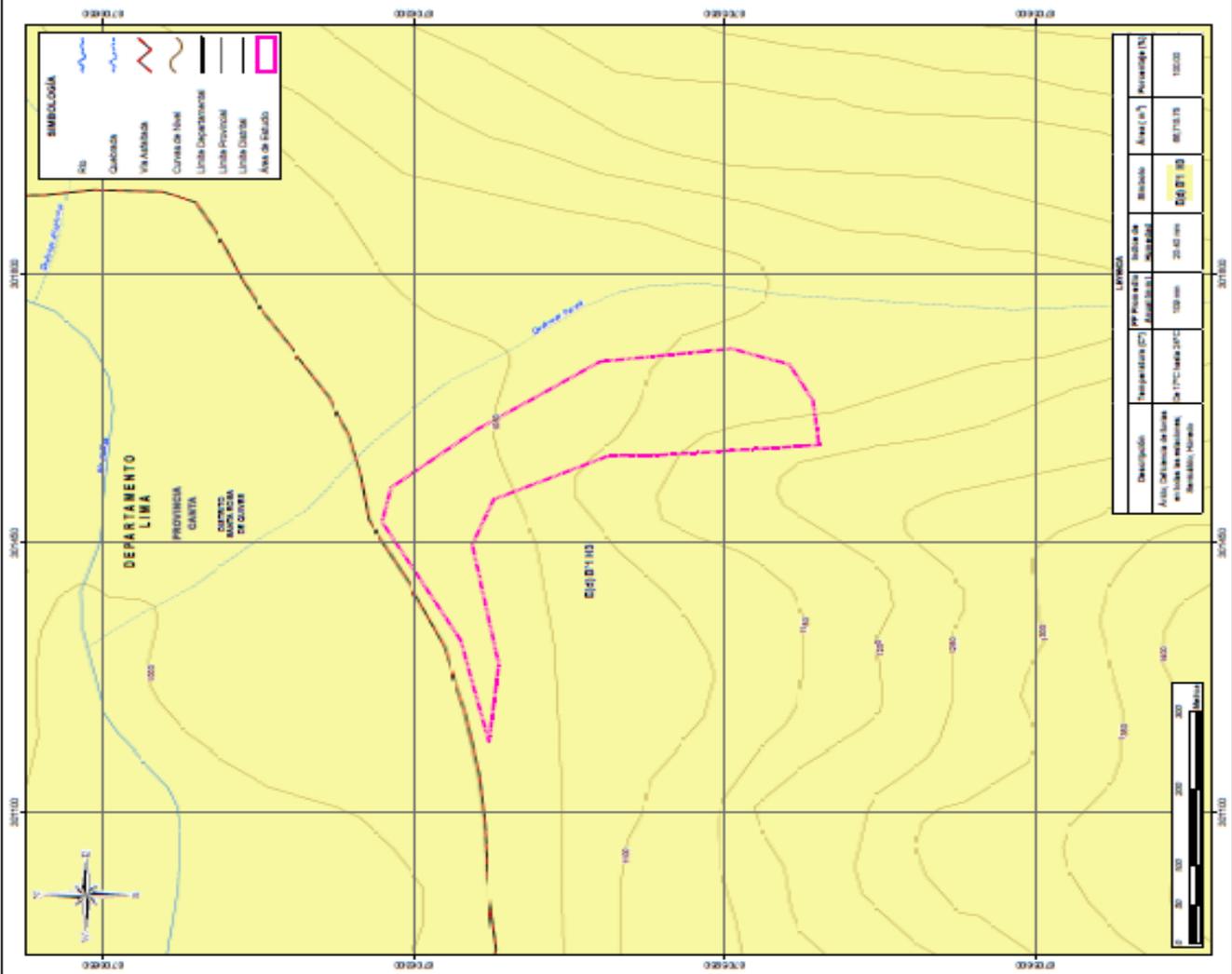
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA
 AMBIENTAL Y ECOTURISMO**

Escuela Profesional de Ingeniería en Ecoturismo

Título: **ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO ECO MINERO
 ARTESANAL - CENTRO POBLADO - PUCARA**

Mapa: **MAPA CLIMATOLÓGICO**

Escala:	Fuente:	Datum:	WGS 84 / N°
1:5,000	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMET)	Proyección:	UTM
Elaborado por:	Revisado por:	Zona:	18 Sur
Bach. Mayra Franchesca Olivo	Dr. Edwin Jaime Olayza Zapata		



Fuente: Elaboración propia.

4.1.9.2. Humedad

Debido a que tampoco se tienen datos específicos de la humedad del área de estudio se tomaron los datos del lugar más próximo.

Según Tomas Gallarday (2009) la humedad relativa promedio para Santa Rosa de Quives es de 64.7 %, la variación de la humedad relativa media durante el año, para la zona Arahuay (Estación pluviométrica), Baños de Boza, Huachoc, minera Abundancia, Clavón 1, 2, 3, 4 Esmir 1, 2 y Viscaycocha no es significativa. El promedio anual de la humedad relativa está alrededor 59.7 %.

4.1.9.3. Temperatura

Debido a que no se tiene datos de la temperatura del área de estudio se tomaron los datos del lugar más próximo.

La zona de estudio se localiza en la cuenca media del río Chillón. Según Gallarday (2009), la temperatura del distrito de Santa Rosa de Quives, tiene un promedio anual de 13.6 °C, y de 17 °C; hasta 24 °C.

4.1.9.4. Vientos

Debido a que no se tiene datos de los vientos del área de estudio se tomaron los datos del lugar más próximo.

Según, Gallarday (2009) los vientos más fuertes que se presentan en el área de trabajo son los de junio a septiembre, tienen una dirección de Sur Oeste a Nor Este y su velocidad llega de 7.2 nudos/hora (1.3 m/seg).

4.2. ASPECTOS BIOLÓGICOS DEL AMBIENTE DE ESTUDIO

4.2.1. ECOLOGÍA

De acuerdo con la ONG Alternativa, el área de estudio se localiza dentro de la cuenca media del río Chillón que presenta diversidad ecológica, debido a la variedad de pisos altitudinales que favorecen la potencialidad de recursos para la generación de diferentes actividades económicas.

TABLA N° 6 CARACTERIZACIÓN ECOLÓGICAS DE LA ZONA DE ESTUDIO

Símbolo	Descripción	PP Min	PP Max	T°C Min	T°C Max	Altitud Min (m.s.n.m)	Altitud Max (m.s.n.m)	Area (m ²)	Área (%)
ds - S	Desierto superarido - Subtropical	30	62	17	24	0	1000	66,715.75	100

FUENTE: Mapa Ecológico del Perú.

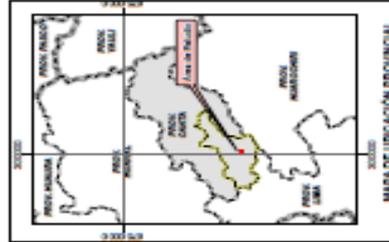
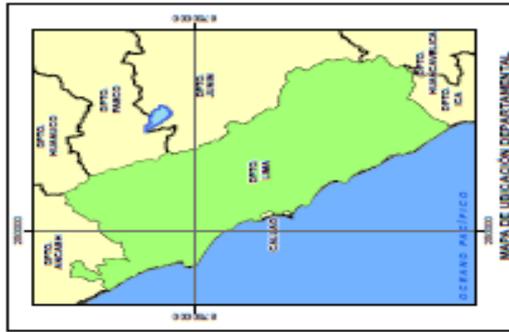
4.2.2. Identificación de Formaciones Ecológicas

Según el mapa ecológico del Perú; el área de estudio cuenta con las siguientes zonas de vida.

- Desierto Superarido – Subtropical (ds - s)

Comprende entre los 0 a los 1000 m.s.n.m. y cuyo clima se caracteriza por ser muy árido, con precipitaciones entre los 30mm y los 62mm anuales y temperaturas que van desde los 17°C hasta una máxima de 24°C.

Ver Mapa N° 07.

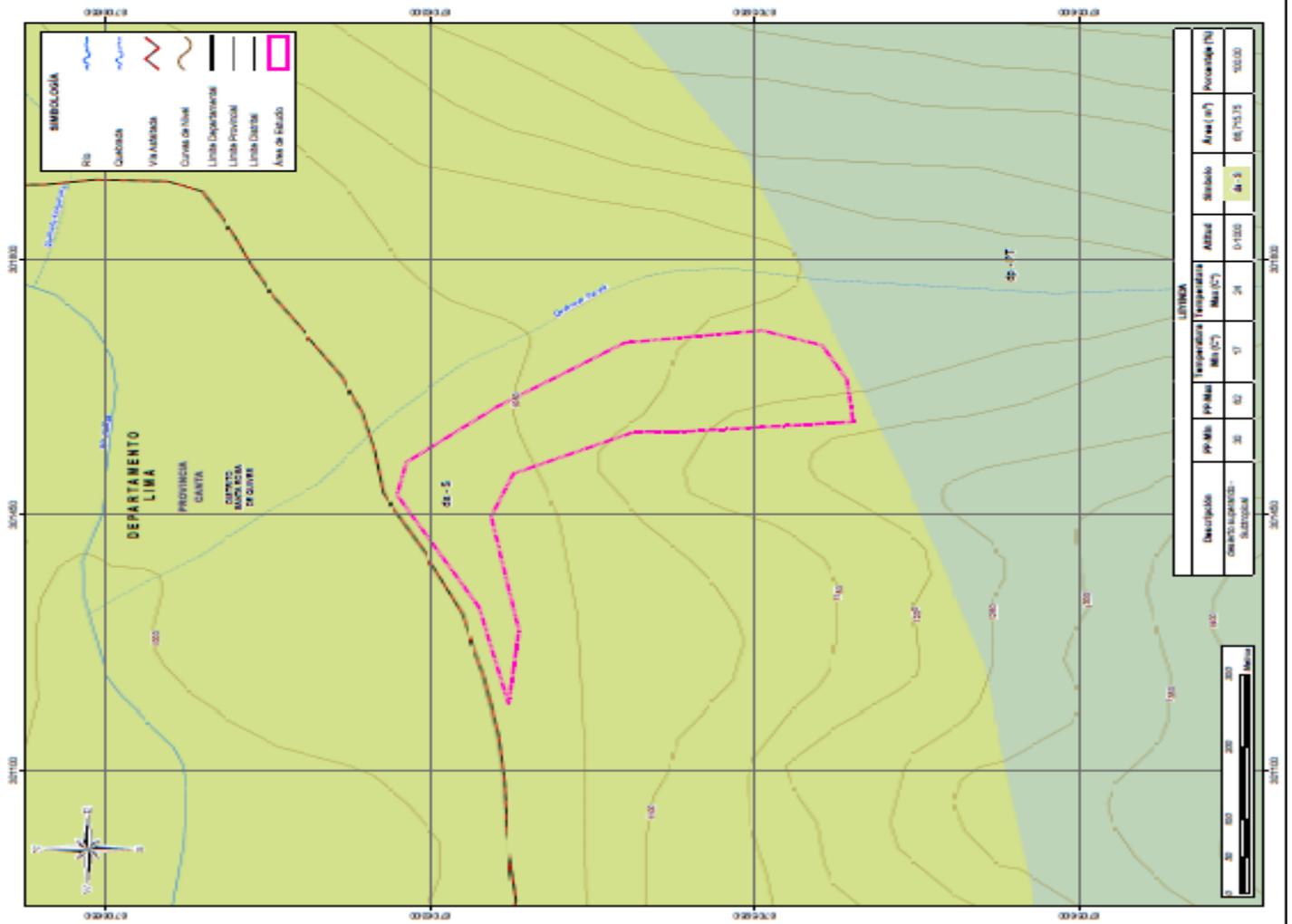


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA
AMBIENTAL Y ECOTURISMO
Escuela Profesional de Ingeniería en Ecoturismo

Título: ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO ECO MINERO ARTESANAL - CENTRO POBLADO - PUCARA

Mapa: MAPA DE ZONAS DE VIDA

Escala: 1:5,000	Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN)	Datum: WGS 84 N°	Proyección: UTM	Zona: 18 Sur	07
Elaborado por: Elicé Mayra Francisca Chávez	Revisado por: Dr. Edwin Jaime Galvez Zapata				



Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. FLORA

Según Reyes (2012) La flora dentro del área de estudio se caracteriza, en épocas de diciembre a marzo, por pequeñas comunidades de cobertura vegetal conformada por árboles, arbustos y plantas trepadoras que conforman el bosque ralo perennifolio. Estos se sitúan en las quebradas y pendientes muy inclinadas; esto obedece a su función ecológica, de ser filtros de agua que cae en las lluvias en épocas de descarga.

- **Desierto pedregoso árido**

Según Reyes (2012) el desierto pedregoso árido comprende una importante zona de estrechamiento en la que se pueden ver desiertos típicos de montaña, pie de monte y una zona agrícola de régimen mixto (de secado una y tecnificado otra) para las asociaciones vegetales. La autora no menciona los cultivos, ni las especies introducidas (como eucaliptos).

Así, las especies más características de esta zona son:

- Gigantón (*Cereus macrostibas*)
- Candelabro (*Cereus candelaris*), pertenece a la familia cactaceae, y a diferencia de las *Macrostibas*, esta especie es típica de zonas rocosas secas y pie de monte.
- Huancoy, (*Orthopterygium huacui*)
- Suncho (*Viguiera* sp)
- Huarango (*Acacia macracantha*)
- Molle (*Schinus molle*), este árbol pertenece a la familia anacardiácea, de 10-12 m de altura de ancha copa y ramaje colgante, de aspecto "llorón", muy ornamental. La corteza que se desprende en placas, y exuda resinas muy aromáticas. Es de

crecimiento rápido, y tolera la falta de agua. Su fruto y hojas se han utilizado para falsificar la pimienta, y también como repelente de insectos.

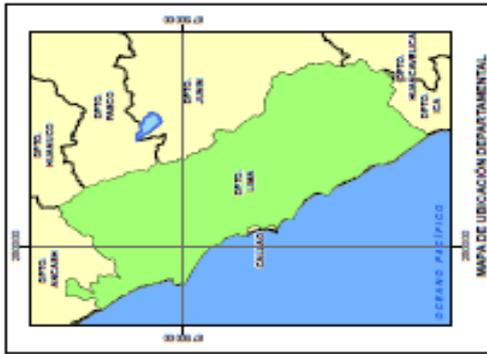
- Chilco (*Bacharis laceolata*)
- Tara (*Caesalpinia spinosa*)

- **Desierto costero**

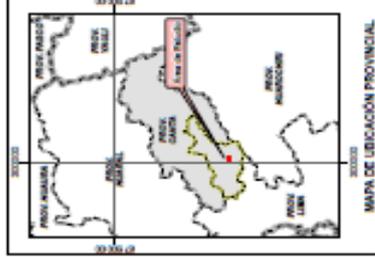
Según, el mapa nacional de cobertura vegetal 2015, elaborado por el MINAM, mi área de estudio está dentro del desierto contero (Dd) con una área de 66,715.75 m² para mayor detalles ver el mapa N° 08 de cobertura vegetal.

4.2.4. FAUNA

Según Reyes (2012), en el área de estudio se puede notar la aparición del “Colibrí ventriazul” (*Colibrí coruscans*), el “Picaflor gigante” (*Patagona gigas*), el “Mielerito gris” (*Conirostrum cinereum*), la “Golondrina ventripardo” (*Notiochelidon murina*), el “Zorzal chiguanco” (*Turdus chiguanco*), el “Carpintero cuallinegro” (*Colaptes atricollis*), la “Cotorra frentiescarlata” (*Aratinga wagleri*) y el “Búho Magallánico” (*Bubo magellanicus*); así como otras especies del nivel inferior que persisten aquí, como el “Colibrí ventrifuga” (*Amazilia amazilia*), el “Mielerito gris” (*Conirostrum cinereum*), el “Cucarachero” (*Troglodytes aedon*) y la “Moscaveta de los torrentes” (*Serpophaga cinérea*).



MAPA DE UBICACIÓN DEPARTAMENTAL



MAPA DE UBICACIÓN PROVINCIAL

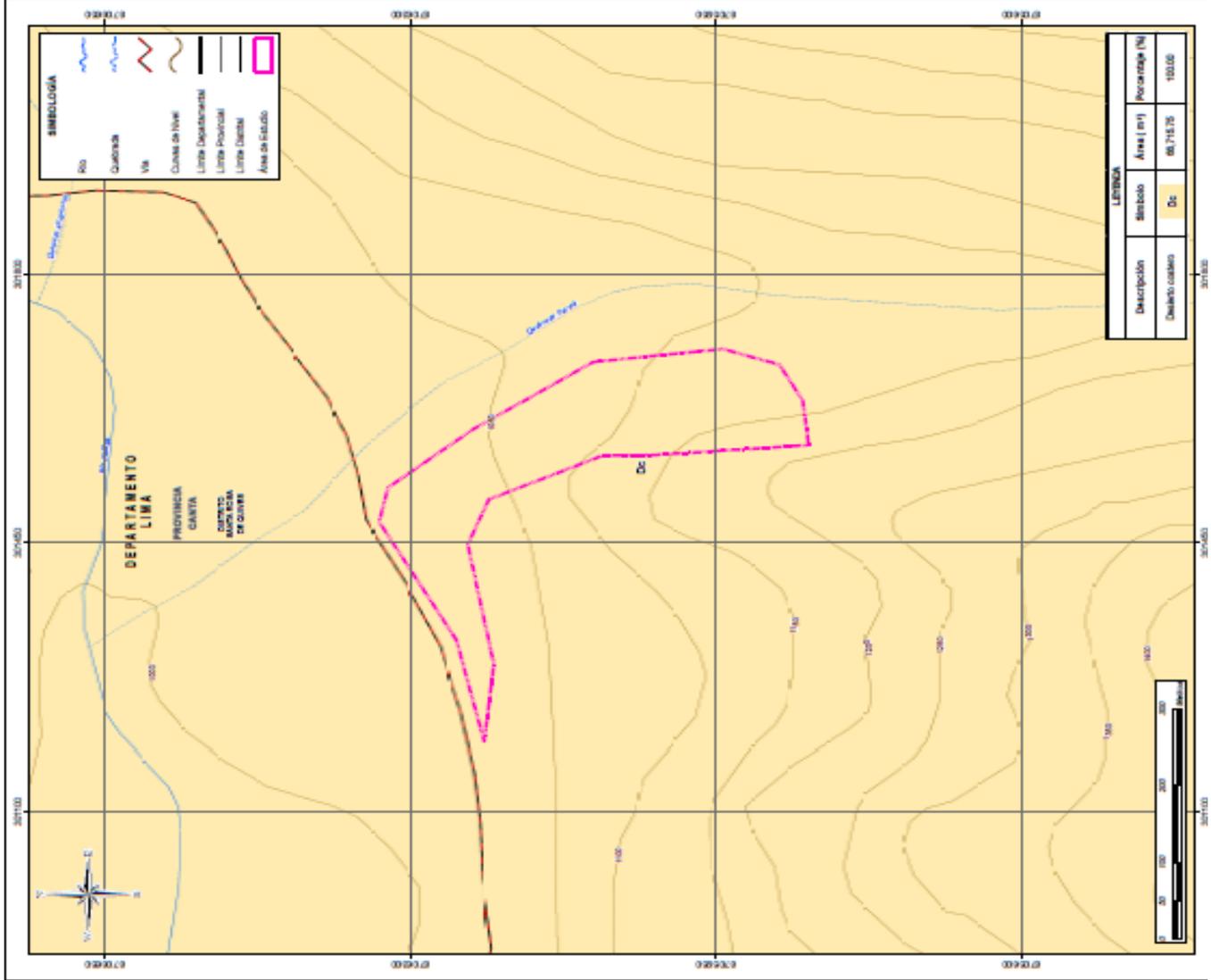
UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
 FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA,
 AMBIENTAL Y ECOTURISMO

Escuela Profesional de Ingeniería en Ecoturismo

Título: ACONDICIONAMIENTO DE UN CIRCUITO TURÍSTICO ECO MINERO
 ARTESANAL - CENTRO POBLADO - PUCARA

Mapa: MAPA DE COBERTURA VEGETAL

Escala:	1:5,000	Fuente:	Ministerio del Ambiente (MINAM)	Orto:	WGS 84 / P
Elaborado por:	Bach. Mayra Francisca Olivo	Revisado por:	Dr. Edwin Jaime Galarza Zapata	Proyección:	UTM
				Zona:	18 Sur
					08



Fuente: elaboración propia.

4.3. ASPECTOS SOCIALES

4.3.1. Aspectos de la población

Según Pachas (2005), los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, provienen de diferentes regiones del país en las que se trabaja la minería artesanal. La mayor parte de pobladores son de Canta y llegaron al pueblo de Pucara, donde se localizó la mayor concentración de mineros en el año 2004. Así, se convirtió en el principal centro de abastecimiento para los mineros, pues es el punto donde inicia el camino a los centros mineros de la Lomada y Caracol.

4.3.1.1. Demografía

Según el Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012 – 2013 (SISFHO) realizado por el INEI; la población de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, tiene 325 habitantes; cabe destacar que 167 son de sexo masculino (51.4 %) y la población de sexo femenino es de 158 habitantes (48.6 %); como se detalla en las tablas N° 7 y N° 8.

TABLA N° 7 POBLACIÓN TOTAL DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA

Región	Provincia	Distrito	Centro Poblado	Población Residente 2012 - 2013
Lima	Canta	Santa Rosa de Quives	Pucara	325 hab.

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013

TABLA N° 8 POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA, POR SEXO

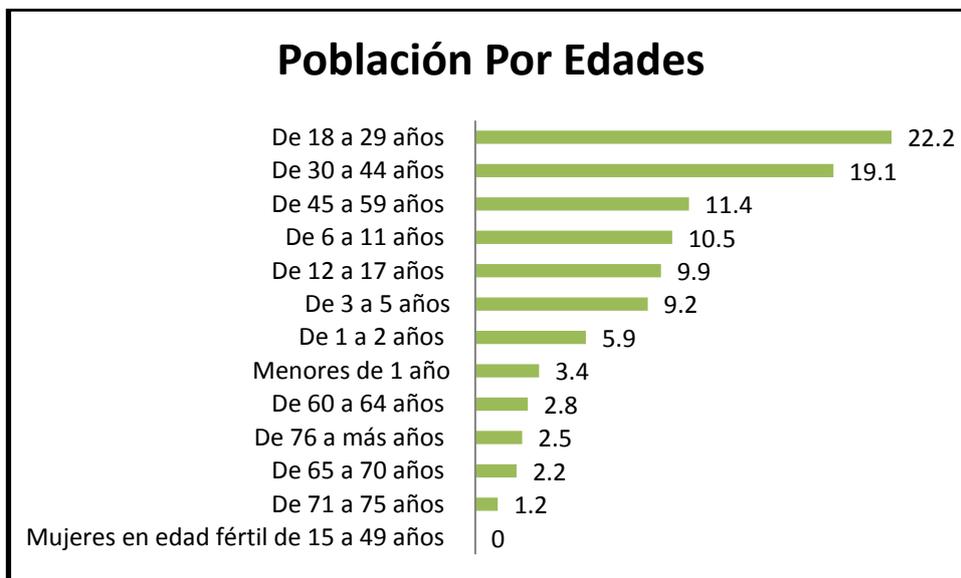
Población		Total hab	Porcentajes		Total %
Hombres	Mujeres		Hombres %	Mujeres %	
167	158	325	51.4	48.6	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013

Distribución de la población por edades

Según el Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda realizado por el INEI, Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013, en la comunidad minera del centro poblado de Pucara existe predominio de población joven, cuyas edades oscilan entre los 18 y 29 años; lo que representa el 22.2 % habitantes; seguido la población adulta, entre los 30 y 44 años, que representa el 19.1 %, habitantes y otros datos que se detallan en el gráfico N° 4.

GRÁFICO N° 4 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDADES



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013

4.3.1.2. Viviendas y Servicios Básicos

4.3.1.3. Tipo de vivienda

Las viviendas de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, están construidas con material rústico o prefabricado de madera, esteras, calaminas y

otros materiales. El total de viviendas particulares se encuentran ocupadas como se aprecia en la tabla N° 9.

TABLA N° 9 TIPO DE VIVIENDA CENTRO DE POBLADO PUCARA

Tipo de Vivienda	Cantidad de Viviendas	Porcentaje %
Casa propia	98	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013.

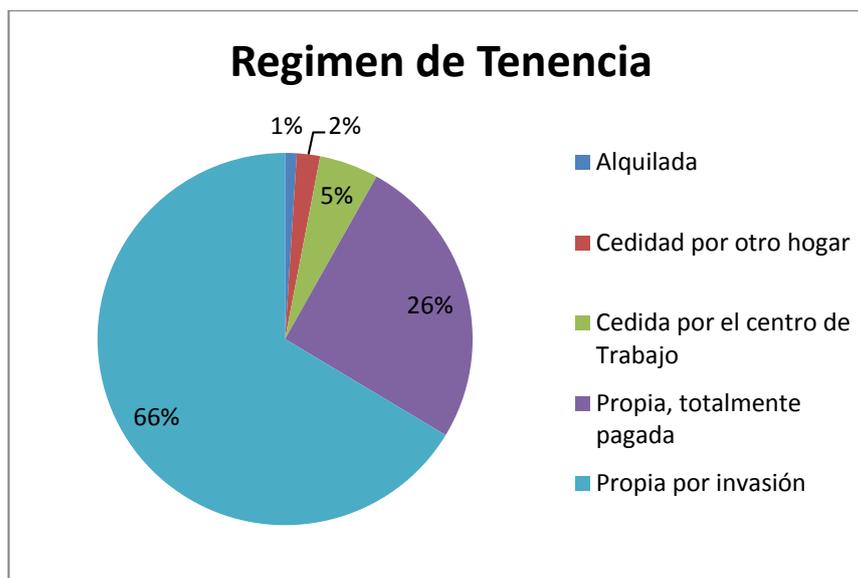
Cabe destacar, en relación al régimen de tenencia de viviendas, que en la comunidad minera del centro poblado de Pucara; el 66.3 % ha sido obtenida por invasión de terrenos del Estado y el 25.5 % ha sido adquirida por compra legalizada y otros regímenes, como se menciona en las tablas N° 10 y el gráfico N° 5.

TABLA N° 10 RÉGIMEN DE TENENCIA DE VIVIENDAS EN EL CENTRO POBLADO DE PUCARA

Régimen de Tenencia	Número de Viviendas	Porcentaje %
Alquilada	1	1
Cedida por otro hogar	2	2
Cedida por el centro de Trabajo	5	5.1
Propia, totalmente pagada	25	25.5
Propia por inversión	65	66.3
Total	98	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

GRÁFICO N° 5 RÉGIMEN DE TENENCIA CENTRO POBLADO PUCARA



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

Materiales predominantes en la construcción de las viviendas

Según el, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013 realizado por el INEI. En la comunidad minera del centro poblado de Pucara, el material predominante en las paredes de las viviendas es la madera: 57.1 %, en segundo lugar, las esteras: 29.6 %. Respecto de los techos, el material predominante es la calamina: 68.4 %, esteras: 30.4 % y otros. Finalmente, los pisos de las viviendas son de cemento en el 52 % de los casos y de tierra afirmada en el 48 %; como se muestra en la tabla N° 11.

TABLA N° 11 MATERIALES PREDOMINANTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS VIVIENDAS

Tipo de Material	Número de Viviendas	Porcentaje (%)
Material Predominante en las Paredes Exteriores de las Viviendas		
Ladrillo o bloque de cemento	6	6.1
Adobe o tapia	5	5.1
Madera	56	57.1
Estera	29	29.6
Otro material	2	2
Material Predominante en los Techos de las Viviendas		
Concreto armado	1	1
Plancha de calamina	67	68.4
Estera	30	30.4
Material Predominante en los pisos de las Viviendas		
Cemento	51	52
Tierra	47	48
Total	98	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda

2012-2013, *Elaboración propia

4.3.1.4. Abastecimiento de Agua

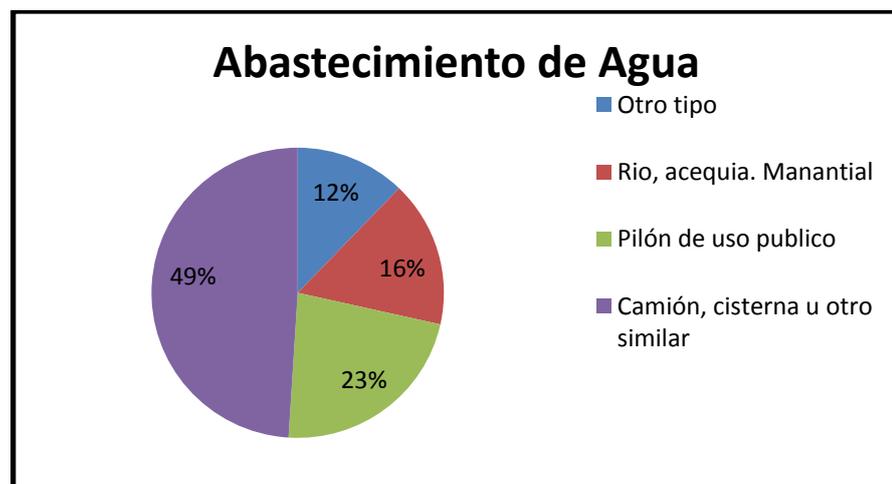
Según el Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013 realizado por INEI, el abastecimiento de agua en la comunidad minera del centro poblado de Pucara se obtiene mediante camión cisterna; que representa el 49 %, siguiéndole el abastecimiento por pilón de uso público con 22.5 %, entre otros, tal y como se detalla en la tabla N° 12 y gráfico N° 6.

TABLA N° 12 TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

Tipo de Abastecimiento de Agua	Cantidad de Viviendas	Porcentaje (%)
Otro tipo	12	12.2
Rio, acequia. Manantial	16	16.3
Pilón de uso publico	22	22.5
Camión, cisterna u otro similar	48	49
Total	98	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda

GRÁFICO N° 6 DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013

4.3.1.5. Servicios Higiénicos

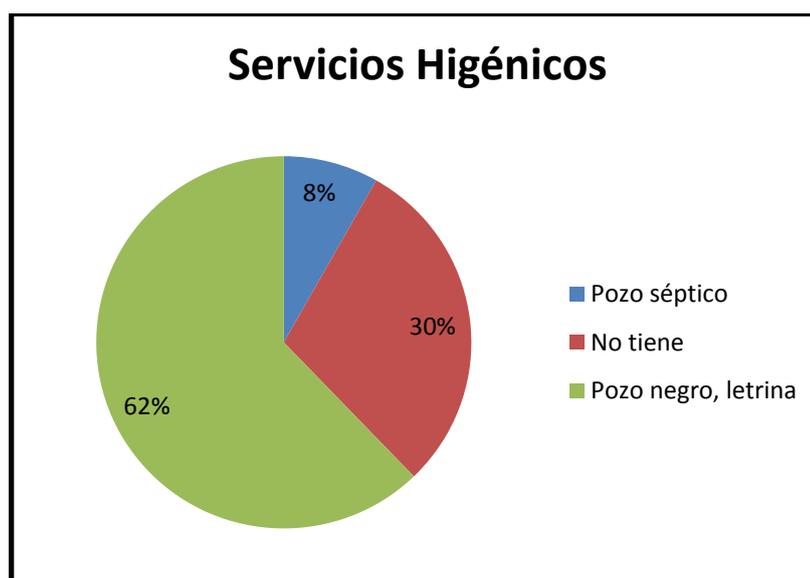
Según el Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013 realizado por el INEI, la comunidad minera del centro poblado de Pucara no cuenta con el servicio de desagüe. El 62.2 % de viviendas usa pozo o letrinas, el 29.6 % no tiene ningún tipo de servicios higiénicos y el 8.2 % dispone de pozo séptico, como se detalla en la tabla N° 13 y gráfico N° 7.

TABLA N° 13 SERVICIOS HIGIÉNICOS

Tipo de Servicio Higiénicos	Cantidad de Viviendas	Porcentaje (%)
Pozo séptico	8	8.2
No tiene	29	29.6
Pozo negro, letrina	61	62.2
Total	98	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013,

GRÁFICO N° 7 TIPOS DE SERVICIOS HIGIÉNICOS



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

4.3.1.6. Energía Eléctrica

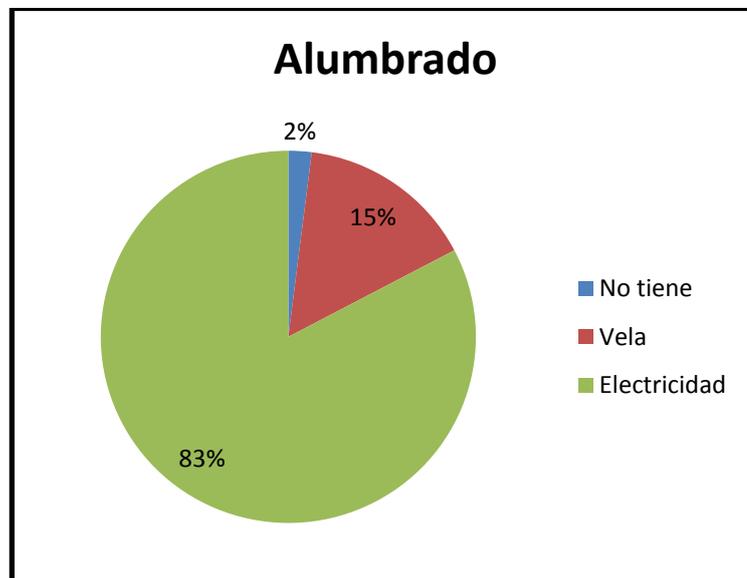
Según, el Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013 realizado por el INEI, el 82.7 % del total de la población de la comunidad minera del centro poblado de Pucara tiene servicio eléctrico, 15.3 % de la población usa vela y el 2 % no tiene ningún tipo de alumbrado, como se detalla en la tabla N° 14 y gráfico N° 8

TABLA N° 14 TIPO DE ALUMBRADO

Tipo de Alumbrado	Cantidad de Viviendas	Porcentaje (%)
No tiene	2	2
Vela	15	15.3
.Electricidad	81	82.7
Total	98	100 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

GRÁFICO N° 8 TIPO DE ALUMBRADO



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

4.3.1.7. Salud

El área de estudio no cuenta con servicio de salud pública; por este motivo, cuando suceden accidentes u se afecta la salud de los habitantes, estos se desplazan al centro de salud más próximo, ubicado en Yangas.

El centro de salud presenta las siguientes características:

- Director: Dra. Stephanie Perales Muñoz.
- Micro Red: Canta.
- Categoría: 1-2 Puesto de salud con médico.

4.3.1.8. Educación

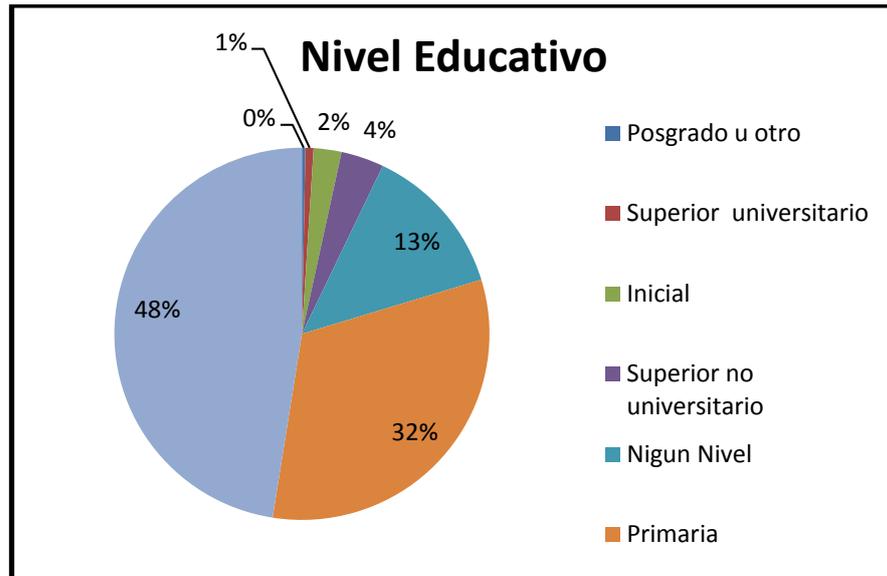
Según, el Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013 realizado por el INEI, el 47.5 % del total de la población accedió a la educación secundaria, 32.2 % de la población concluyó la educación primaria y el 13.2 % no tiene ningún nivel educativo, como se muestra en la tabla N° 15 y el gráfico N° 9

TABLA N° 15 NIVEL EDUCATIVO

Nivel Educativo	Cantidad Personas	Porcentaje (%)
Posgrado u otro	1	0.3
Superior universitario	2	0.7
Inicial	7	2.4
Superior no universitario	11	3.7
Ningún Nivel	39	13.2
Primaria	95	32.2
Secundaria	140	47.5 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

GRÁFICO N° 9 NIVEL EDUCATIVO



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013.

En el área de estudio, no cuenta con servicios de educación pública ni privada, debido a este motivo los niños de la comunidad minera del centro poblado de Pucara se desplazan a los centros educativos ubicados en el distrito de Yangas.

- Santa Rosa de Yangas N° 20293
- I.E. Inicial N° 507

4.3.2. Actividades Económicas

Según, el Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013 realizado por el INEI, el 69 % del total de la población de la comunidad minera del centro poblado de Pucara se dedica a la actividad minera, el 11 % a la agricultura y el 9.7 % a los servicios, como se muestra en la tabla N° 16 y gráfico N° 10.

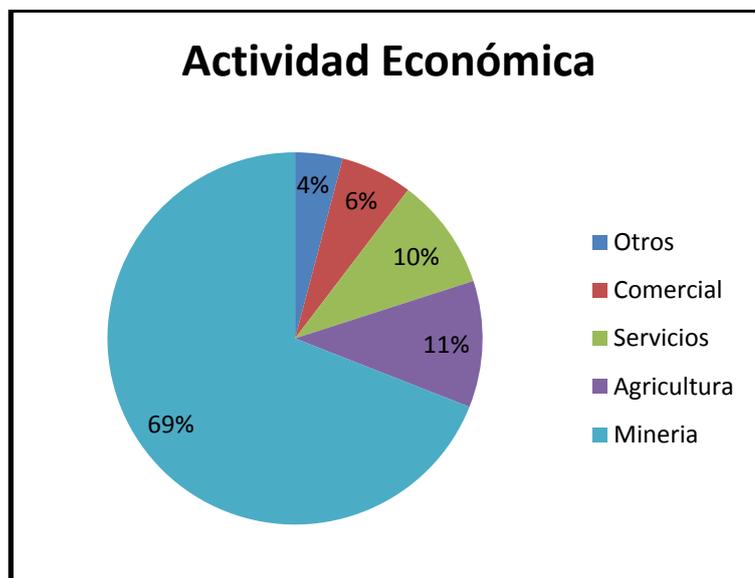
TABLA N° 16 ACTIVIDAD ECONÓMICA DE SU CENTRO DE LABOR

Actividad Económica de su Centro de Labor	Cantidad de Personas	Porcentaje (%)
Otros	6	4.1 %
Comercial	9	6.2 %
Servicios	14	9.7 %
Agricultura	16	11 %
Minería	100	69 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda

2012-2013.

GRÁFICO N° 10 ACTIVIDAD ECONÓMICA DE SU CENTRO DE LABOR



Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda

2012-2013.

4.3.2.1. Agricultura

En la comunidad minera del centro poblado de Pucara no existe la agricultura, pero sí en las áreas cercanas, donde se puede observar gran producción agrícola. Así, solo el 11 % de la población total de Pucara se dedica a la actividad de la agricultura en estas zonas productivas.

4.3.2.2. Minería

La minería es la principal actividad económica de la comunidad minera del centro poblado de Pucara. El 69 % de la población total se dedica a dicha actividad y desarrolla el trabajo en los socavones, que se localizan a 2 horas de camino a pie; mientras que el transporte del mineral y el trabajo de la molienda se realizan dentro del centro poblado.

4.3.2.3. Otras Actividades

Dentro del área de estudio también se realizan otras actividades, principalmente, conexas a la minería. Así, el 10 % de la población se dedica a brindar servicios de distinto orden, el 6 % al comercio y el 4 % a otras actividades económicas.

4.3.2.4. Participación de la Actividad Económica

Según, el Empadronamiento Distrital de Población Vivienda 2012-2013 realizado por el INEI, el 54.7 % del total de la población, de 14 años a más, de la comunidad minera del centro poblado de Pucara es ocupada en la minería. El 45.7 % de la población es trabajador dependiente, el 25.7 % es estudiante y el 16.6 % se dedica a los quehaceres del hogar, como se muestra en la tabla N° 17.

TABLA N° 17 PARTICIPACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Ocupación en su Centro de Labor	Cantidad de Personas	Porcentaje (%)
Jubilado	1	0.4
Ocupación (empleador)	3	1.1
Sin actividad	7	2.6
Trabajador independiente	21	7.9
Dedicado a los quehaceres del hogar	44	16.6
Estudiante	68	25.7
Trabajador dependiente	121	45.7
Población ocupada de 14 años a más	145	54.7 %

Fuente: INEI, Empadronamiento Distrital de Población Vivienda

2012-2013.

CAPÍTULO V.
RESULTADOS

Se diseñaron las encuestas de percepción que, posteriormente, se aplicaron a los pobladores de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, las mismas que se realizaron con el apoyo de la ONG CREEH-PERÚ para la validación y ejecución de la encuestas en campo.

5.1. ENCUESTA DE PERCEPCIÓN

Las encuestas de percepción, se realizaron de manera directa a los pobladores del área de estudio, sobre la base del cálculo del tamaño de la muestra (32 pobladores). Para tener resultados óptimos se aplicó a 38. Los resultados de la aplicación de los instrumentos de la investigación, son analizados y luego interpretados para tener una idea más amplia de esta actividad. Ver Figura N° 3.

FIGURA N° 3 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA.



Fuente: Fotografía tomada en la etapa de campo 2017.

5.2 . OBTENCIÓN DE RESULTADOS

Se realizaron las coordinaciones con el encargado de la ONG CREEH-PERÚ, para luego hacer las visitas de campo y entablar comunicación con el representante de la Asociación de mineros de Pucara, el Sr. Felipe (se usa solo un nombre por razones de confidencialidad).

Se elaboraron las encuestas con la finalidad de realizar el presente trabajo de investigación. Posteriormente, las encuestas fueron validadas por el equipo de profesionales de la ONG CREEH-PERÚ, quienes también colaboraron con la aplicación de las encuestas a los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara.

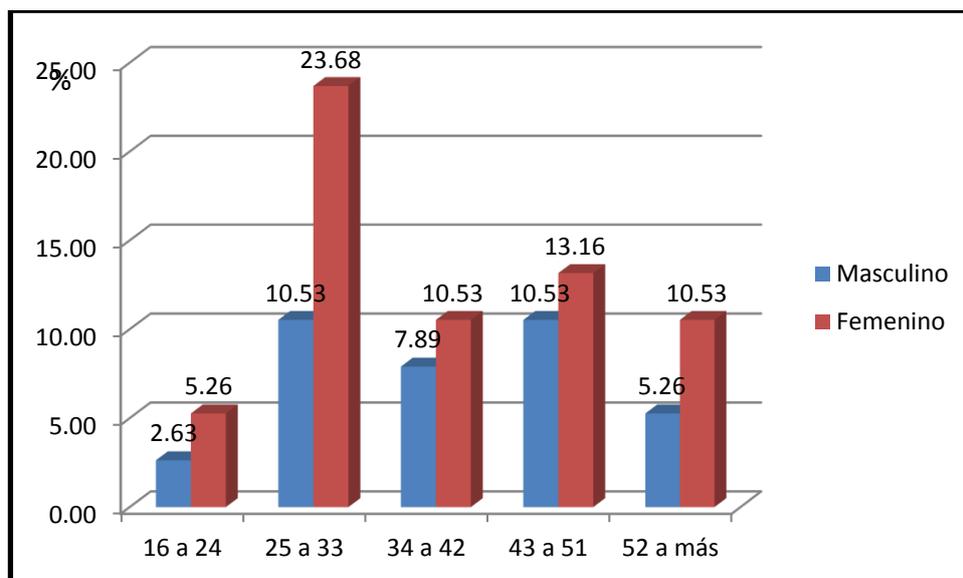
5.2.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

TABLA N° 18 RANGO DE EDAD Y SEXO.

Rango de edad en años	Sexo		Total (%)
	Masculino (%)	Femenino (%)	
16 a 24	2.60	5.30	7.90
25 a 33	10.50	23.70	34.20
34 a 42	7.90	10.50	18.40
43 a 51	10.50	13.20	23.70
52 a más	5.30	10.50	15.80
Total	36.80 %	63.20 %	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a los pobladores-2017. Elaboración propia.

GRÁFICO N° 11 RANGO DE EDAD Y SEXO.



Fuente: Elaboración Propia.

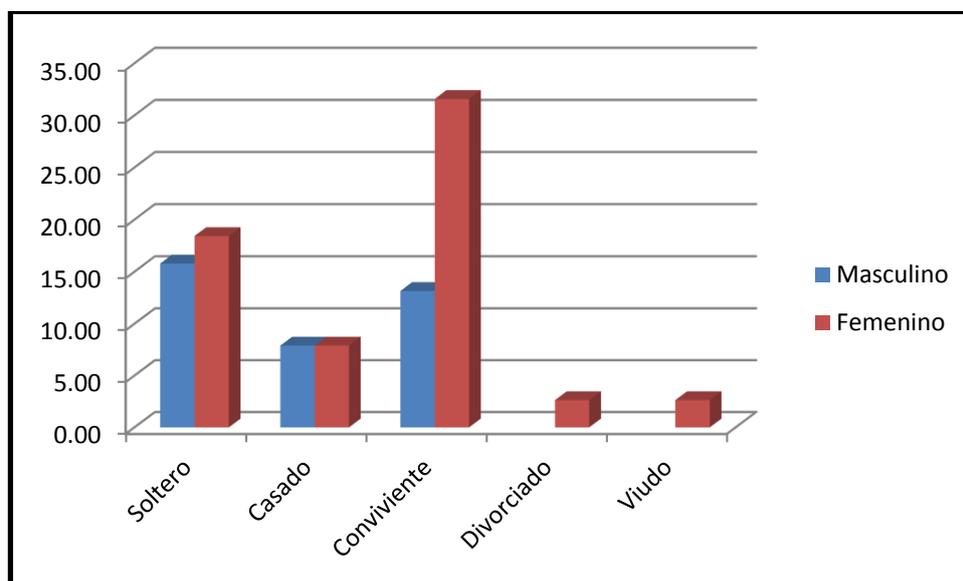
En los resultados obtenidos y presentados en la tabla N° 18, como también en el gráfico N°11, se aprecia el rango de edad y sexo donde el mayor rengón es el 23.70 % de mujeres pertenecen al rango de edad de 25 a 33 años y el 10.50 % de hombres pertenecen al rango de edades de 25 a 33 años y 43 a 51 años y con menor rango el 5.30 % de mujeres pertenecen al rango de edad de 16 a 24 años y el 2.60 % de hombres pertenecen al rango de 16 a 24 años. Cabe destacar que el porcentaje de 34.20 % del total de hombres y mujeres pertenecen al rango de edad de 25 a 33 años.

TABLA N° 19 ESTADO CIVIL Y GÉNERO.

Estado civil	Género		Total (%)
	Masculino (%)	Femenino (%)	
Soltero	15.80	18.40	34.20
Casado	7.90	7.90	15.80
Conviviente	13.20	31.60	44.70
Divorciado		2.60	2.60
Viudo		2.60	2.60
Total	36.80 %	63.20 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 12 ESTADO CIVIL SEGÚN GÉNERO



Fuente: Elaboración Propia

- En la tabla N° 19 y el gráfico N° 12, se observa que el mayor porcentaje de 31.60 % de género femenino son convivientes y el 15.80 % del género masculino son solteros; cabe destacar que el 44.70 % del total pertenecen

entre el género masculino y el género femenino son conviviente. Y el menor porcentaje: 2.60 % pertenecen al género femenino y son viudas. El porcentaje de solteros es de 34.20 % del total de habitantes.

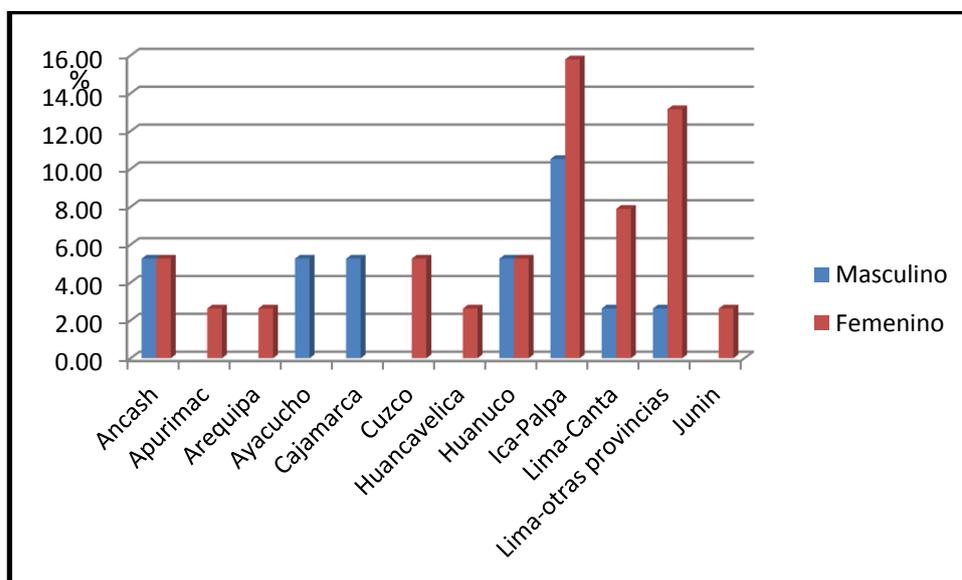
- Hacemos notar, que el día que se realizó la encuesta, un porcentaje de hombres, se encontraban trabajando en las minas.

TABLA N° 20 LUGAR DE PROCEDENCIA SEGÚN GÉNERO.

Lugar de procedencia	Genero		Tota (%)
	Masculino (%)	Femenino (%)	
Ancash	5.30	5.30	10.50
Apurímac		2.60	2.60
Arequipa		2.60	2.60
Ayacucho	5.30		5.30
Cajamarca	5.30		5.30
Cuzco		5.30	5.30
Huancavelica		2.60	2.60
Huánuco	5.30	5.30	10.50
Ica-Palpa	10.50	15.80	26.30
Lima-Canta	2.60	7.90	10.50
Lima-otras provincias	2.60	13.20	15.80
Junín		2.60	2.60
Total	36.80 %	63.20 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO N° 13 LUGAR DE PROCEDENCIA SEGÚN GÉNERO.



Fuente: Elaboración Propia.

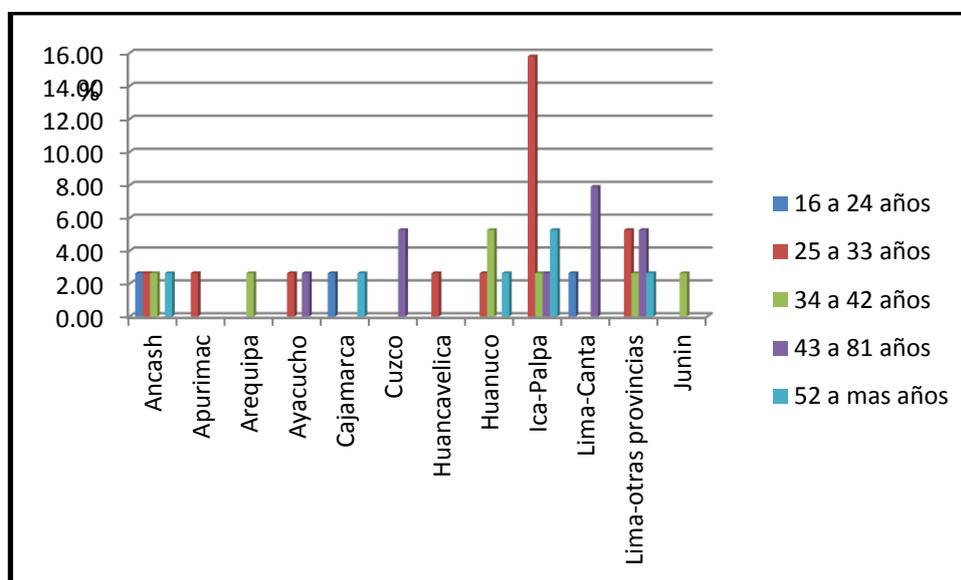
- Por otro lado, según la tabla N° 20 y el gráfico N° 13; sobre el lugar de procedencia según género que predomina son, en mayor porcentaje de pobladores, quienes proceden de Palpa – Ica: con el 26.30 % del total. El 15.80 % procede de Lima y otras provincias y un porcentaje de población menor procede de Apurímac, Arequipa, Huancavelica y Junín, con el 2.60 % del total de pobladores. También cabe mencionar que el 63.20 % del total de procedencia pertenecen al género femenino.

TABLA N° 21 LUGAR DE PROCEDENCIA Y RANGO DE EDAD

Lugar de procedencia	Rango de edad en años					Total (%)
	16 a 24	25 a 33	34 a 42	43 a 51	52 a más	
Ancash	2.60	2.60	2.60		2.60	10.50
Apurímac		2.60				2.60
Arequipa			2.60			2.60
Ayacucho		2.60		2.60		5.30
Cajamarca	2.60				2.60	5.30
Cuzco				5.30		5.30
Huancavelica		2.60				2.60
Huánuco		2.60	5.30		2.60	10.50
Ica-Palpa		15.80	2.60	2.60	5.30	26.30
Lima-Canta	2.60			7.90		10.50
Lima-otras provincias		5.30	2.60	5.30	2.60	15.80
Junín			2.60			2.60
Total	7.90 %	34.20 %	18.40%	23.70 %	15.80 %	100.00 %

Fuente: Elaboración Propia.

GRÁFICO N° 14 LUGAR DE PROCEDENCIA Y EDAD



Fuente: Elaboración propia.

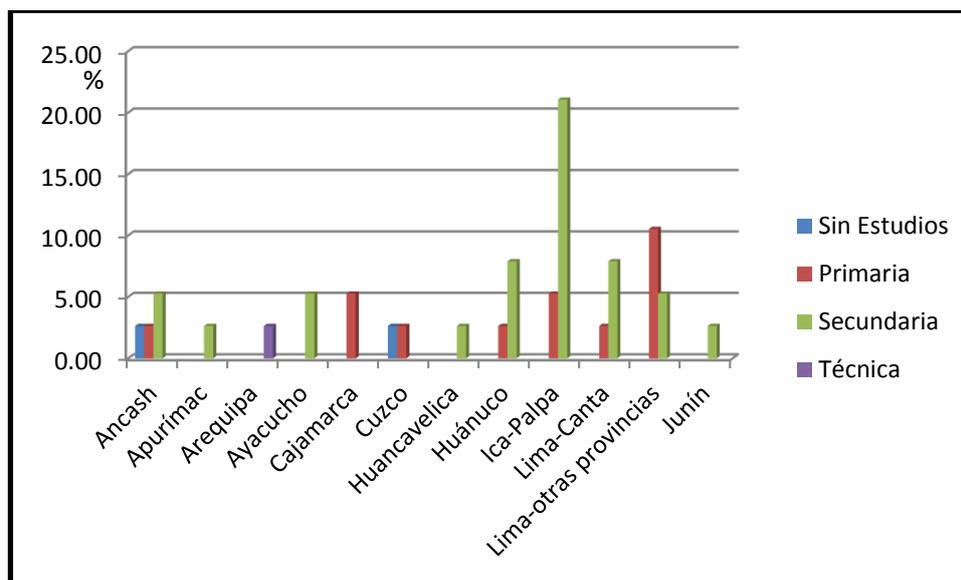
- De igual forma, en la tabla N° 21 y el gráfico N° 14 se aprecia que el mayor porcentaje de procedencia comprenden a Ica – Palpa, con el 26.30 % y que el mayor porcentaje por rango de edad en relación a procedencia: el 34.20 % está entre 25 a 33 años del total de pobladores, mientras que el 23.70 % está entre 43 a 51 años y el 18.40 % entre 34 a 42 años.
- El menor porcentaje: 2.60 % proviene de diferentes regiones como Lima, Ancash, Huánuco y Cajamarca, y están entre los 52 a más años; y el menor porcentaje de 7.90 % del total de pobladores están entre las edades de 16 a 24 años.

TABLA N° 22 LUGAR DE PROCEDENCIA Y GRADO DE ESTUDIOS

Lugar de procedencia	Grado de estudios				Total (%)
	Sin Estudios	Primaria	Secundaria	Técnica	
Ancash	2.60	2.60	5.30		10.50
Apurímac			2.60		2.60
Arequipa				2.60	2.60
Ayacucho			5.30		5.30
Cajamarca		5.30			5.30
Cuzco	2.60	2.60			5.30
Huancavelica			2.60		2.60
Huánuco		2.60	7.90		10.50
Ica-Palpa		5.30	21.10		26.30
Lima-Canta		2.60	7.90		10.50
Lima-otras provincias		10.50	5.30		15.80
Junín			2.60		2.60
Total	5.30 %	31.60 %	60.50 %	2.60 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 15 LUGAR DE PROCEDENCIA Y GRADO DE ESTUDIOS



Fuente: Elaboración propia.

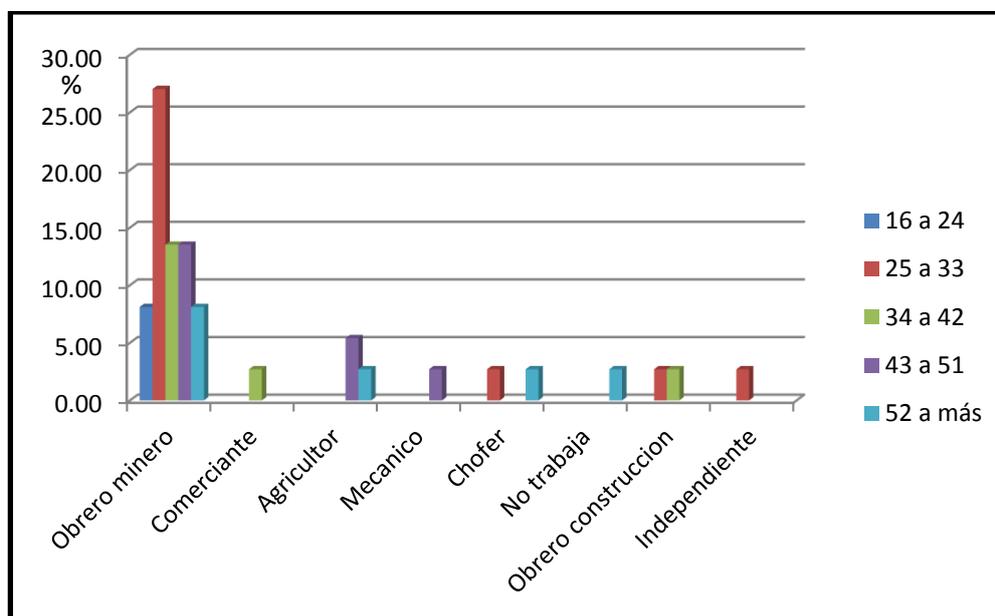
- Como se aprecia en la tabla N° 22 y el gráfico N° 15, el mayor porcentaje: 21.10 % proviene de Ica – Palpa, con estudios de secundaria, el 10.50 % procede de Lima y otras provincias con estudios de primaria y el porcentaje menor: 2.60 % procede de Ancash y Cusco sin estudios.
- Como se observa, el 60.50 % del total de pobladores tiene estudios de secundaria y un menor porcentaje: 2.60 % tiene estudios de nivel técnico.

TABLA N° 23 OCUPACIÓN DEL JEFE DE HOGAR Y RANGO DE EDAD

Ocupación del jefe de hogar	Rango de edad en años					Total (%)
	16 a 24	25 a 33	34 a 42	43 a 51	52 a más	
Obrero minero	8.10	27.00	13.50	13.50	8.10	70.30
Comerciante			2.70			2.70
Agricultor				5.40	2.70	8.10
Mecánico				2.70		2.70
Chofer		2.70			2.70	5.40
No trabaja					2.70	2.70
Obrero construcción		2.70	2.70			5.40
Independiente		2.70				2.70
Total	8.10 %	35.10 %	18.90 %	21.60 %	16.20 %	100.00 %

Fuente: Elaboración Propia

GRÁFICO N° 16 OCUPACIÓN DEL JEFE DE HOGAR Y RANGO DE EDAD



Fuente: Elaboración propia.

- De acuerdo a la tabla N° 23 y el gráfico N° 16, el mayor porcentaje de ocupación de la comunidad minera del centro poblado de Pucara es la actividad minera que comprende el 70.30 % del total de la población; de esa

cifra, el 27 % comprende a obreros mineros en edades que fluctúan entre los 25 y 33 años y el 13.50 % de obreros mineros tiene edades de 34 a 42 años y 43 a 51 años.

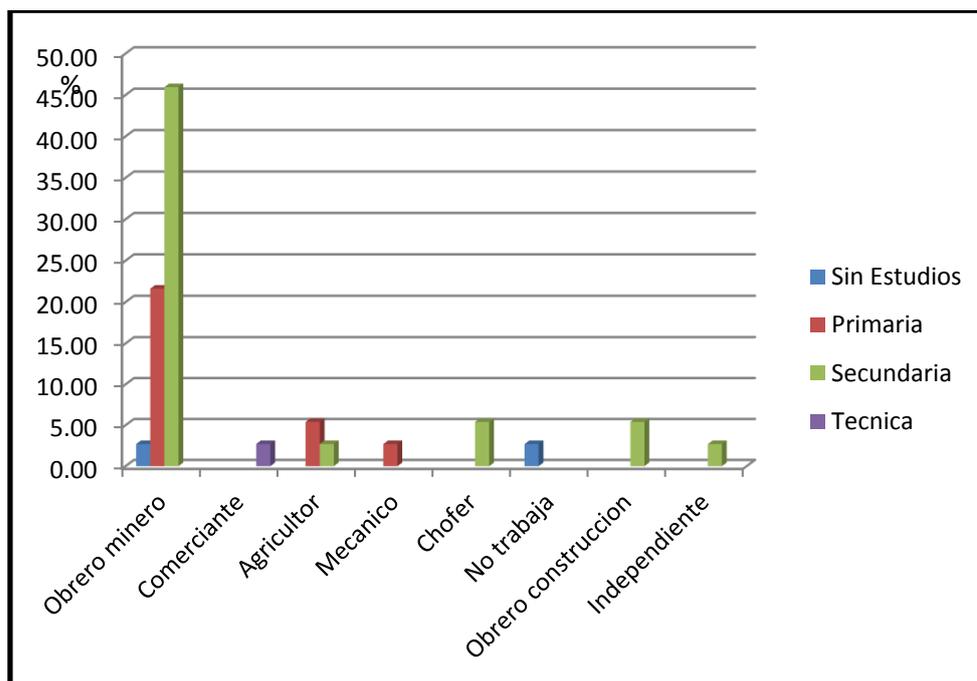
- En la misma tabla se observa que el 2.70 % se dedica a la actividad del comercio y su rango de edad oscila entre 34 y 42 años; el 8.10 % y el 5.40 %, entre las edades de 43 a 51 y el 2.70 % entre las edades de 52 a más años se dedican a la agricultura; el 2.70 % que se dedica a la mecánica esta entre 43 a 51 años; y el 2.70 % de la población que se dedica a conductor de vehículos o chofer está entre las edades de 25 a 33 y 52 a más.
- Se observa que el porcentaje de 2.70 % no trabaja y está entre los 52 años a más.
- Como se aprecia en la tabla, el 5.40 % se dedica a la construcción y están entre las edades de 25 a 33 y 34 a 42 años y los trabajadores independientes tiene un porcentaje de 2.70 % está entre los 25 a 32 años.

TABLA N° 24 OCUPACIÓN DEL JEFE DE HOGAR, SEGÚN GRADO DE ESTUDIOS

Ocupación del jefe de hogar	Grado de estudios				Total (%)
	Sin Estudios	Primaria	Secundaria	Técnica	
Obrero minero	2.70	21.60	45.90		70.30
Comerciante				2.70	2.70
Agricultor		5.40	2.70		8.10
Mecánico		2.70			2.70
Chofer			5.40		5.40
No trabaja	2.70				2.70
Obrero construcción			5.40		5.40
Independiente			2.70		2.70
Total	5.40 %	29.70 %	62.20 %	2.70 %	100.00 %

Fuente: Encuesta de Percepción-2017. Elaboración propia.

GRÁFICO N° 17 OCUPACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR Y GRADO DE ESTUDIO



Fuente: Elaboración propia.

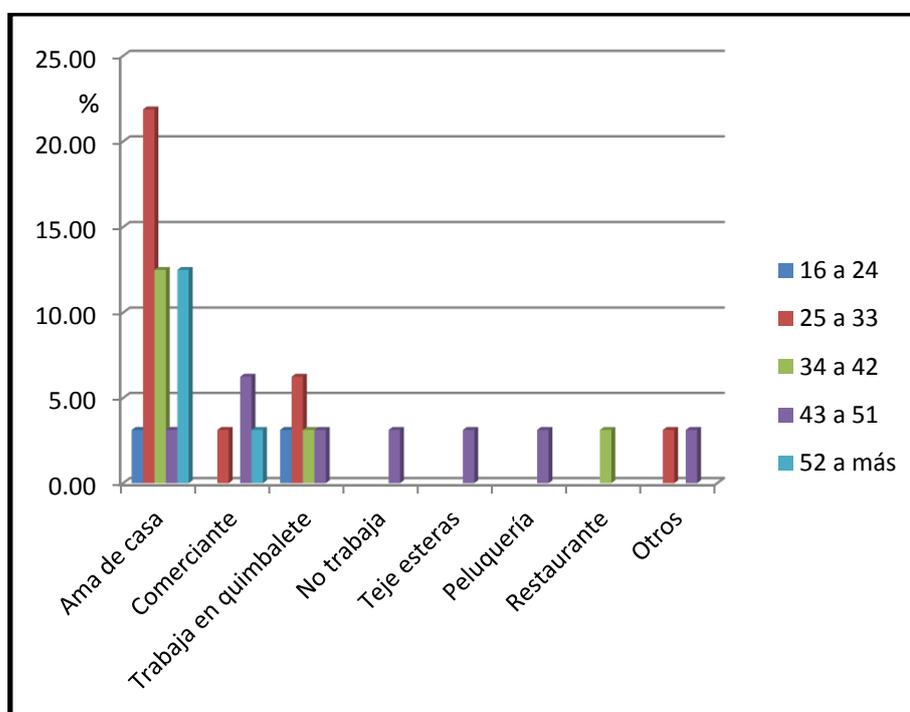
- Como se aprecia en la tabla N° 24 y el gráfico N° 17 el 70.30 % del total de pobladores es obrero minero. Se observa que el 45.90 % del total tiene estudios de secundaria; el 21.60 % primaria y en menor porcentaje: 2.70 % no tiene ningún nivel de estudios.
- Se observa el 8.10 % del total de pobladores se dedica a la agricultura, el grado de estudios de nivel primaria es de 5.40 % y el 2.70 % nivel secundaria.
- Como se aprecia en el gráfico, entre otras actividades la actividad que resalta es la de conductor de vehículos o chofer con un porcentaje de 5.40 % con nivel de estudio secundaria y otras actividades, como obrero de construcción tiene un porcentaje de 5.40 % con nivel de estudios de educación secundaria.

TABLA N° 25 OCUPACIÓN DE LA MADRE Y RANGO DE LA EDAD

Ocupación de la madre	Rango de edad					Total (%)
	16 a 24	25 a 33	34 a 42	43 a 51	52 a más	
Ama de casa	3.10	21.90	12.50	3.10	12.50	53.10
Comerciante		3.10		6.30	3.10	12.50
Trabaja en quimbalete	3.10	6.30	3.10	3.10		15.60
No trabaja				3.10		3.10
Teje esteras				3.10		3.10
Peluquería				3.10		3.10
Restaurante			3.10			3.10
Otros		3.10		3.10		6.30
Total	6.30 %	34.40 %	18.80 %	25.00 %	15.60 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 18 OCUPACIÓN DE LA MADRE Y RANGO DE LA EDAD



Fuente: Elaboración propia.

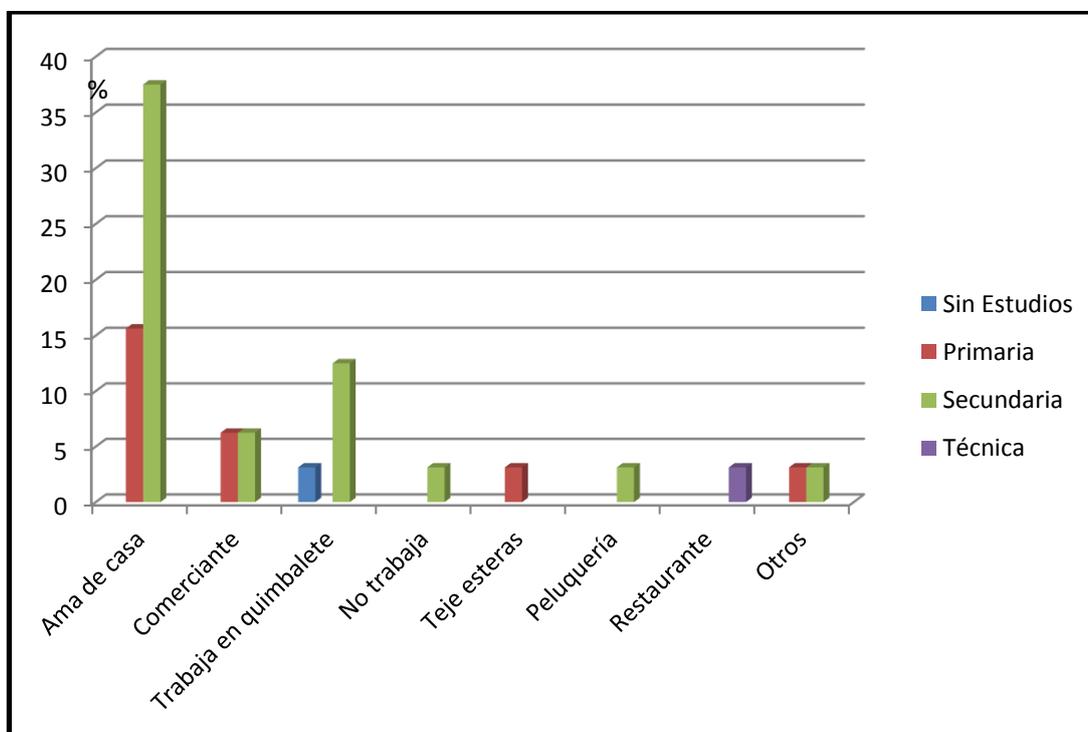
- Como se aprecia en la tabla N° 25 y el gráfico N°18, sobre la ocupación de las madres y rango de edad, el 53.10 % del total de pobladoras es ama de casa; con el 21.90 % y rango de edad entre 25 y 33 años; el 12.90 % el rango de edad es de 34 a 42 años y 52 años a más. El menor porcentaje: 3.10 % tiene un rango de edad 16 a 24 años y 43 a 51 años y también son amas de casa.
- Como se aprecia en el gráfico 15.60 % del total de ocupación de la madre según el rango de edad trabaja en el quimbalete del cual el porcentaje 6.30 % el rango de edad es de 25 a 33 años y el 3.10 % están en los rangos de edad 16 a 24 años, 42 a 42 años y 43 a 51 años.
- Como se aprecia en el gráfico N° 18, el 12.90 % del total de ocupación de la madre según rango de edad se dedica al comercio y el 6.30 % están en el rango de edad de 43 a 51 años.
- Es visible también que el 3.10 % de ocupación de la madre, según el rango de edad entre 43 y 51 años, se dedica a brindar servicios de corte de cabello y peluquería; el 3.10 %, según el rango de edad de 34 a 42 años se dedica a la negocio de restaurante y un 3.10 % en rango de edad 52 a más años, no trabaja.

TABLA N° 26 OCUPACIÓN DE LA MADRE Y GRADO DE ESTUDIO

Ocupación de la madre	Grado de estudios				Total (%)
	Sin Estudios	Primaria	Secundaria	Técnica	
Ama de casa		15.60	37.50		53.10
Comerciante		6.30	6.30		12.50
Trabaja en quimbalete	3.10		12.50		15.60
No trabaja			3.10		3.10
Teje esteras		3.10			3.10
Peluquería			3.10		3.10
Restaurante				3.10	3.10
Otros		3.10	3.10		6.30
Total	3.10 %	28.10 %	65.60 %	3.10 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 19 OCUPACIÓN DE LA MADRE Y GRADO DE ESTUDIO



Fuente: Elaboración propia.

- Como se aprecia en la tabla N° 26 y gráfico N° 19, el mayor porcentaje: 53.10 % del total de la población de mujeres es ama de casa; de esta cifra, el 37.50 % tiene estudios de secundaria y 15.60 % tiene solo estudios de primaria.
- También se aprecia que el 15.60 % del total de la población de madres, trabaja en quimbalete y de esta cifra, el 12.50 % tiene estudios de secundaria y 3.10 % no tiene estudios, es decir, forma parte de la población analfabeta.
- Se observa el 6.30 % ocupación de la madre es comerciante con nivel de estudios de primaria.
- Como se aprecia, el menor porcentaje: 3.10 % del total de la población de madres teje esteras y tiene nivel de estudios de primaria; el 3.10 % que se dedica a ofrecer servicios de restaurante tiene nivel de estudios técnicos y otros actividades tiene el porcentaje 6.30 % del total.

TABLA N° 27 NÚMERO DE HIJOS

N° de hijos	Porcentaje (%)
1	9.1
2	24.2
3	36.4
4	12.1
5	9.1
6	6.1
8	3
Total	100 %

Fuente: Encuesta de Percepción-2017. Elaboración propia.

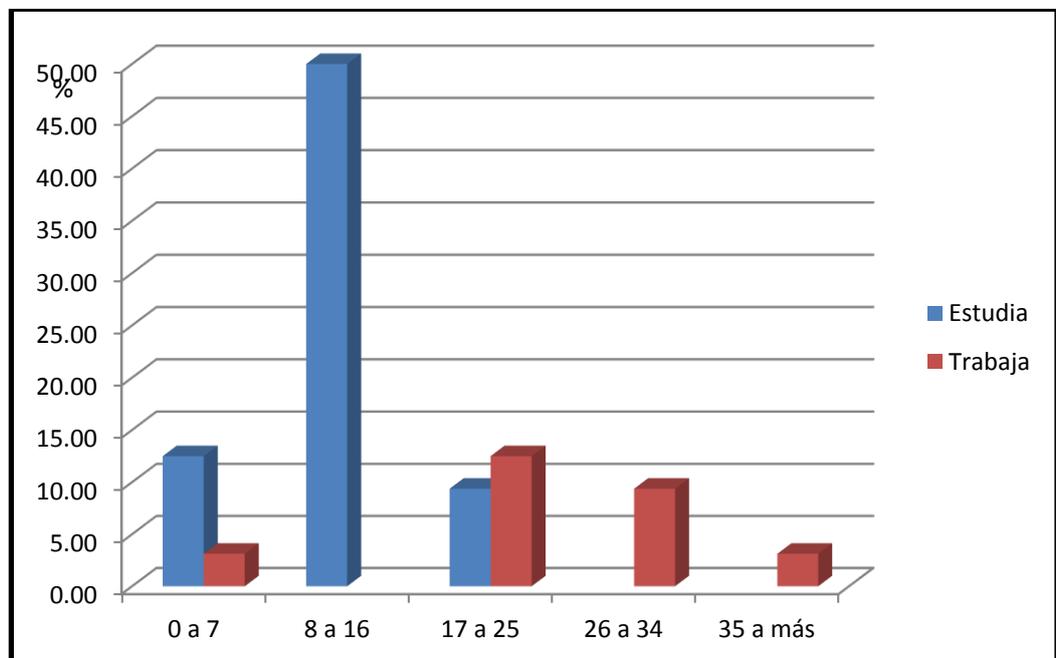
- En la tabla N° 27 se observa que, en las familias de la comunidad minera del centro poblado de Pucara, la cantidad de hijos entre uno (01) y ocho (08) hijos. Así, el 36.4 % de familias tiene tres hijos y el 24.2 % tienen dos (02) hijos.

TABLA N° 28 OCUPACIÓN DE SUS HIJOS

Rango edad de hijos	Ocupación de sus hijos		Total (%)
	Estudia	Trabaja	
0 a 7	15.60		15.60
8 a 16	50.00		50.00
17 a 25	9.40	12.50	21.90
26 a 34		9.40	9.40
35 a más		3.10	3.10
Total	75.00 %	25.00 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 20 OCUPACIÓN DE SUS HIJOS



Fuente: Elaboración propia.

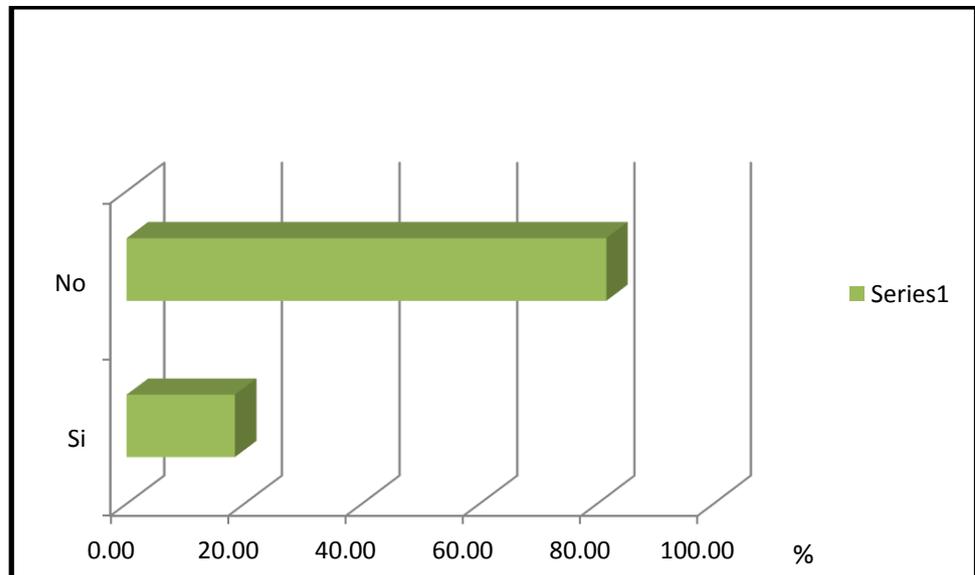
- Como se aprecia en la tabla N° 28 y el gráfico N° 20, el mayor porcentaje: 50% del total, con rango de edad entre 8 y 16 años, estudia. El 15.60 %, con rango de edad entre 0 a 7 años estudia; el 21.90 %, con rango de edad entre 17 y 25 años trabaja (12.50 %) y estudia (9.40 %).
- Se observa también que un menor porcentaje: 9.40 %, con rango de edad de 26 a 34 años, trabaja.

TABLA N° 29 UTILIZA SU VIVIENDA PARA GENERAR INGRESOS ECONÓMICOS.

Usa su vivienda	Porcentaje (%)
Si	18.4
No	81.6
Total	100 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 21 UTILIZA SU VIVIENDA PARA GENERAR INGRESOS ECONÓMICOS



Fuente: Elaboración propia.

- Como se observa en la tabla N° 29 y gráfico N° 21; el mayor porcentaje:

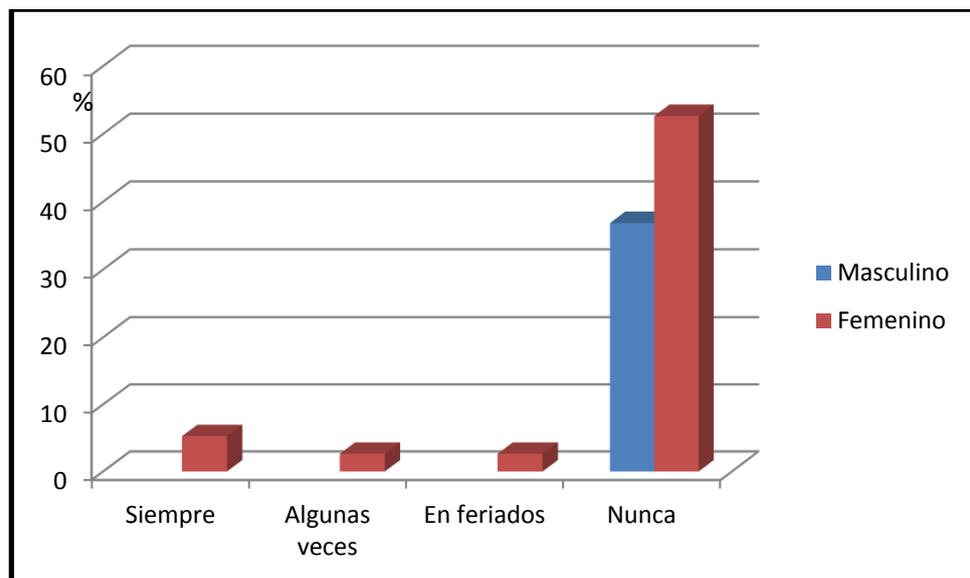
81.6 % no utiliza su vivienda para generar otras actividades económicas y un menor porcentaje: 18.4 %, sí utiliza su vivienda para generar ingresos económicos.

TABLA N° 30 ACTIVIDADES TURÍSTICAS, SEGÚN GÉNERO.

Genero	Participa en actividades turísticas				Total (%)
	Siempre	Algunas veces	En feriados	Nunca	
Masculino				36.80	36.80
Femenino	5.30	2.60	2.60	52.60	63.20
Total	5.30 %	2.60 %	2.60 %	89.50 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 22 PARTICIPA EN ACTIVIDADES TURÍSTICAS SEGÚN GÉNERO



Fuente: Elaboración propia.

- Como se aprecia en la tabla N° 30 y el gráfico N° 22, el mayor porcentaje: 63.20 % del total de población pertenece al género femenino; de esa cifra, el 52.60 % nunca participa o ha participado de actividades turísticas; Solo el 5.30 % afirma hacerlo siempre, el 2.60 % algunas veces y, el otro

2.60 %, participa en los días feriados.

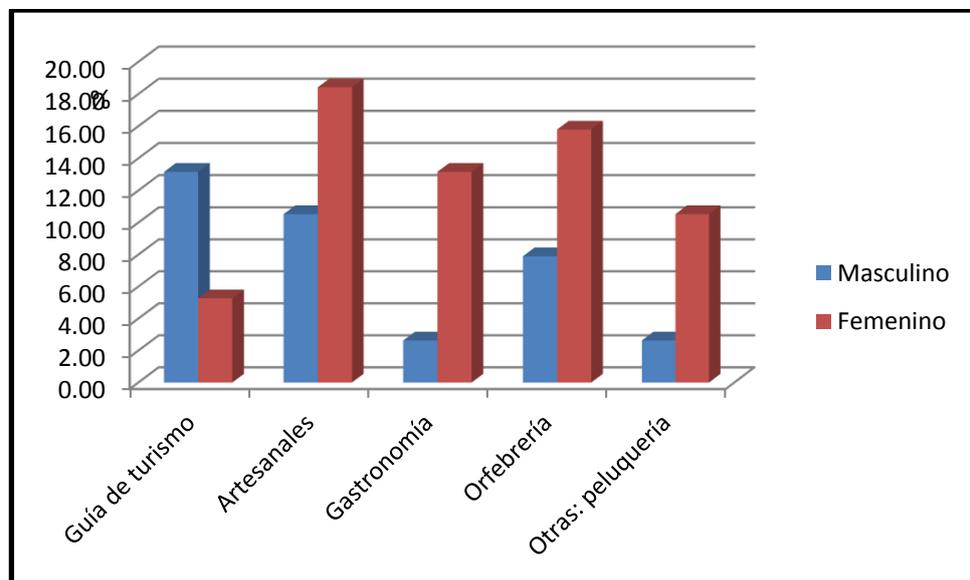
- Como se aprecia, un menor porcentaje: 36.80 % del total de pobladores del género masculino nunca participa o ha participado en actividades turísticas.

TABLA N° 31 SEGÚN GENERO, SE CAPACITARÍA EN SIGUIENTES ACTIVIDADES.

Genero	Se capacitaría en estas actividades					Total (%)
	Guía de turismo	Artesanales	Gastronomía	Orfebrería	Otras: peluquería	
Masculino	13.20	10.50	2.60	7.90	2.60	36.80
Femenino	5.30	18.40	13.20	15.80	10.50	63.20
Total	18.40 %	28.90 %	15.80 %	23.70 %	13.20 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 23 SEGÚN GENERO, SE CAPACITARÍA EN ESTAS ACTIVIDADES.



Fuente: Elaboración propia.

- Como se parecía en la tabla N° 31 y gráfico N° 23, el mayor porcentaje: 63.20 % del total de población es de género femenino del cual el 18.40 % se capacitaría en actividades artesanales; el 15.80 %, en actividades de orfebrería;

13.20%, en actividades de gastronomía; 10.50 %, en actividades de corte de cabello y peluquería; y, el 5.30 %, se capacitaría en actividades de guía de turismo.

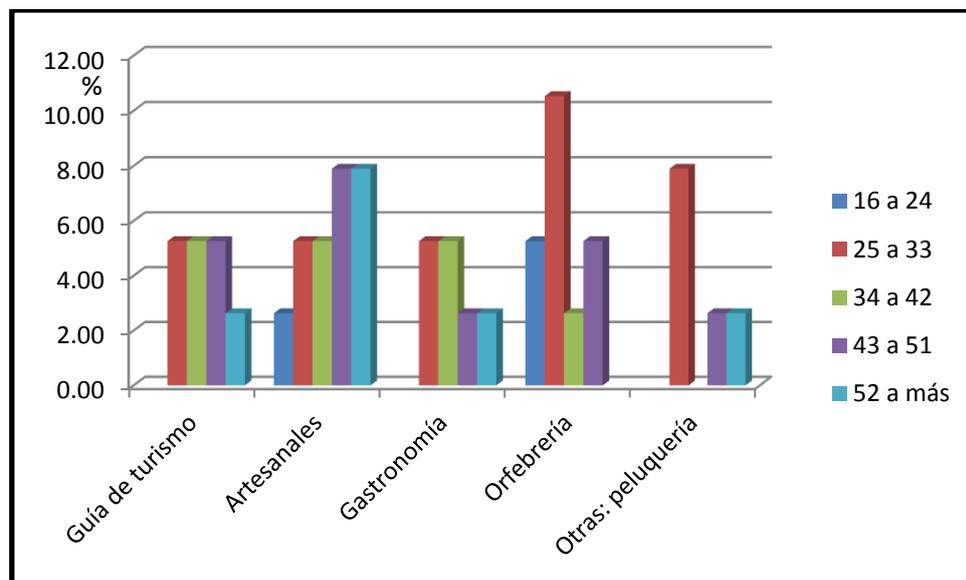
- Por otro lado, en el menor porcentaje: 36.80 % del total de población de género masculino; el 13.20 % se capacitaría en actividades de guía de turismo; 10.50 % en actividades de artesanales; 7.90 %, en actividades de orfebrería; 2.60 %, en actividades de gastronomía; y, el 2.60 %, en corte de cabello y peluquería.

**TABLA N° 32 SE CAPACITARÍA EN ESTAS ACTIVIDADES SEGÚN
EL RANGO DE EDAD**

Rango de edad	Se capacitaría en estas actividades					Total (%)
	Guía de turismo	Artesanales	Gastronomía	Orfebrería	Otras: peluquería	
16 a 24		2.60		5.30		7.90
25 a 33	5.30	5.30	5.30	10.50	7.90	34.20
34 a 42	5.30	5.30	5.30	2.60		18.40
43 a 51	5.30	7.90	2.60	5.30	2.60	23.70
52 a más	2.60	7.90	2.60		2.60	15.80
Total	18.40 %	28.90 %	15.80 %	23.70 %	13.20 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 24 SE CAPACITARÍA EN ESTAS ACTIVIDADES SEGÚN EL RANGO DE EDAD



Fuente: Elaboración propia.

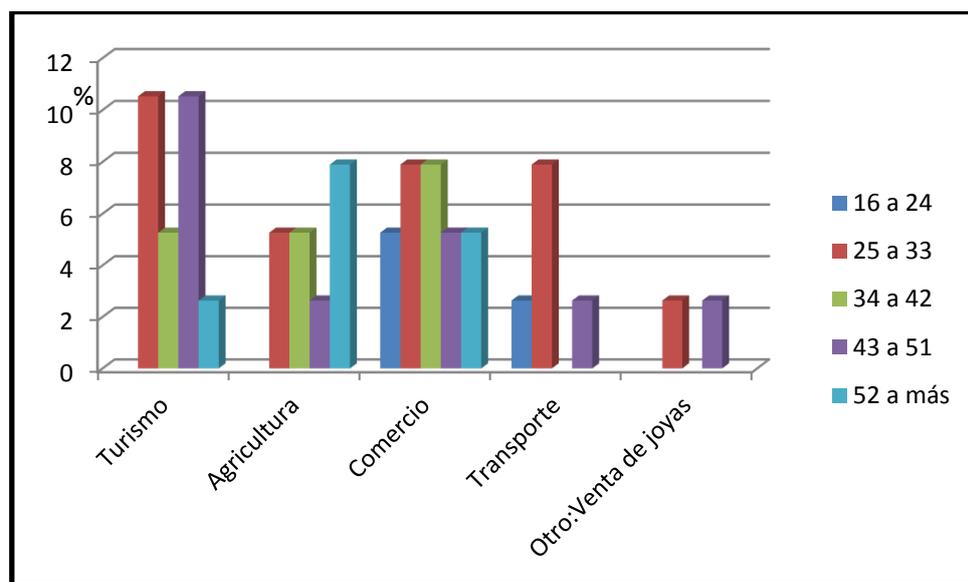
- Como se aprecia en la tabla N° 32 y el gráfico N° 24, el mayor porcentaje: 28.90 % del total de pobladores sí se capacitaría en las actividades artesanales según rango de edad el 2.60 % de 16 a 24 años, 5.30 % de 25 a 33 años.
- Se observa también que el 23.70 % del total pobladores sí se capacitaría en actividades orfebrería según rango de edades, como el 10.50 %: de 25 a 33 años, el 5.30 %: de 43 a 51 años y el 2.60 %: de 34 a 42 años.
- Como se aprecia el porcentaje 18.40 % de total de pobladores sí se capacitaría en actividades de guía de turismo, según el rango de edad el 5.30 % de 25 a 33 años
- También se aprecia que el 13.20 % del total de la población sí se capacitaría en actividades de corte de cabello y peluquería, según el rango de edad: 7.90 %, de 25 a 33 años.

TABLA N° 33 SI SE QUEDASE, LES GUSTARÍA ESTAS ACTIVIDADES, SEGÚN EL RANGO DE EDAD.

Rango de edad	Si se quedase, les gustaría esta actividades					Total (%)
	Turismo	Agricultura	Comercio	Transporte	Otro: Venta de joyas	
16 a 24			5.30	2.60		7.90
25 a 33	10.50	5.30	7.90	7.90	2.60	34.20
34 a 42	5.30	5.30	7.90			18.40
43 a 51	10.50	2.60	5.30	2.60	2.60	23.70
52 a más	2.60	7.90	5.30			15.80
Total	28.90 %	21.10 %	31.60 %	13.20 %	5.30 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 25 SI SE QUEDASE, REALIZARÍA ESTAS ACTIVIDADES, SEGÚN RANGO DE EDAD.



Fuente: Fuente propia.

- Como se aprecia en la tabla N° 33 y el gráfico 25 sobre la pregunta: ¿si la minería termina y si decide quedarse? ¿le gustaría realizar estas actividades?, el mayor porcentaje: 34.20 % del total de la población; según el rango de edad 25 a 33 años: 10.50 % le gustaría trabajar en turismo, el 7.90 % trabajaría en

comercio, el 7.90 % lo haría en transporte, el 5.30 % en agricultura y el 2.60 % trabajaría en la venta de joyas.

- Se observa que el 23.70 % del total de la población, según el rango de edad de 43 a 51 años; el 10.50 % trabajaría en turismo; el 5.30 %, en comercio; el 2.60 %, en agricultura y otro 2.60 % trabajaría en la venta de joyas.
- Se observa que del 18.40 % de total de población, según el rango de edad de 34 a 42 años, al 7.90 % le gustaría trabajar en comercio; al 5.30 %, en agricultura y el 5.30 % trabajaría en turismo.

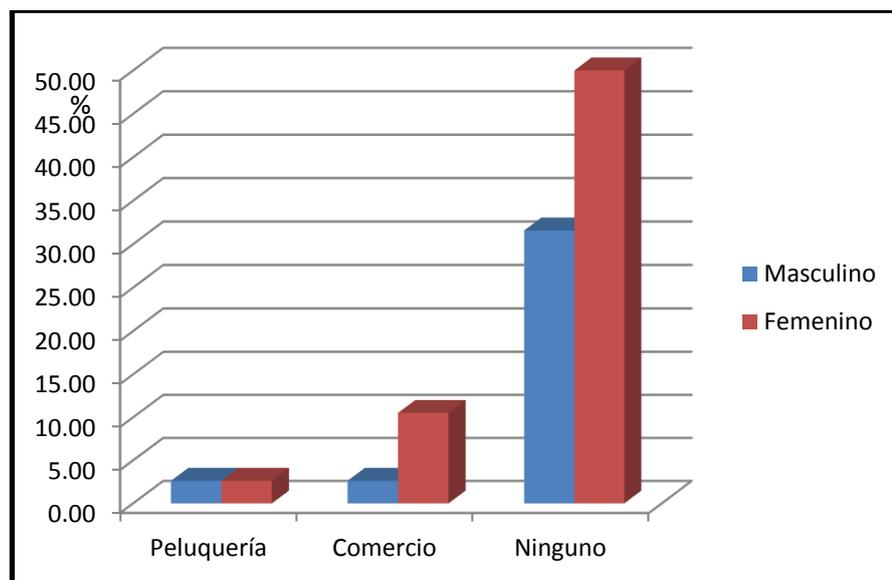
Se observa que, con menor porcentaje: 7.90 % del total de población, con rango de edad de 16 a 24 años, el 5.30 % le gustaría trabajar en comercio y el 2.60 % trabajaría en transporte.

TABLA N° 34 QUÉ NEGOCIO TIENE EN SU VIVIENDA, SEGÚN GÉNERO

Qué negocio tiene en su vivienda	Genero		Total (%)
	Masculino	Femenino	
Peluquería	2.60	2.60	5.30
Comercio	2.60	10.50	13.20
Ninguno	31.60	50.00	81.60
Total	36.80 %	63.20 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 26 QUÉ NEGOCIO TIENE EN SU VIVIENDA, SEGÚN GÉNERO



Fuente: Elaboración propia.

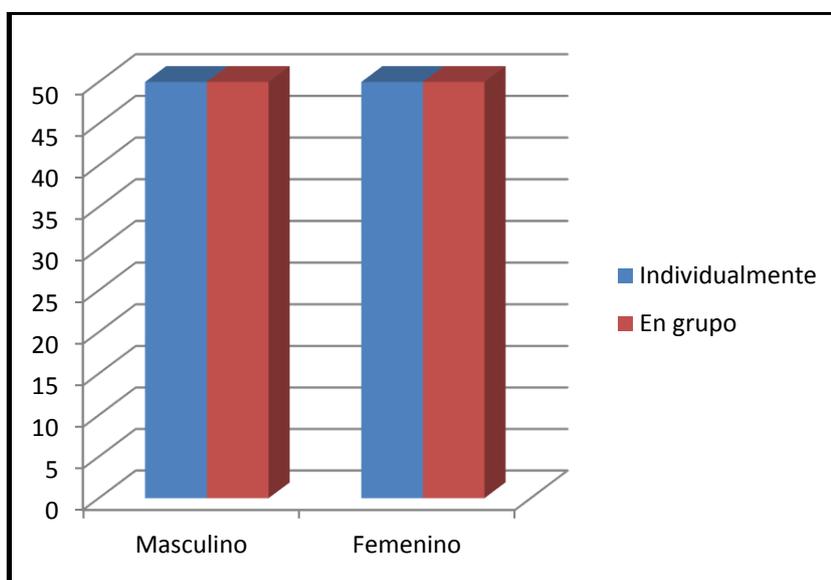
- Como se aprecia en la tabla N° 34 y el gráfico N° 26, a la pregunta ¿Qué negocio tiene en su vivienda?, el mayor porcentaje: 81.60 % del total de la población, según género masculino y femenino, no tiene ningún tipo de negocio en su vivienda.
- Se observa que el 13.20 % de total de población, según género, se dedica al comercio y, de esta cifra, el 10.50 % son de género femenino y el 2.60 % de género masculino.
- Se observa que el 5.30 % de total de población, según género, brinda en su vivienda servicios de corte de cabello y peluquería: 2.60 % de género femenino y 2.60 % de género masculino.

TABLA N° 35 CÓMO LE GUSTARÍA TRABAJAR, SEGÚN GÉNERO

Como le gustaría trabajar	Genero	
	Masculino (%)	Femenino (%)
Individualmente	50.00	50.00
En grupo	50.00	50.00
Total	100.00 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO N° 27 CÓMO LE GUSTARÍA TRABAJAR, SEGÚN GÉNERO



Fuente: Elaboración propia.

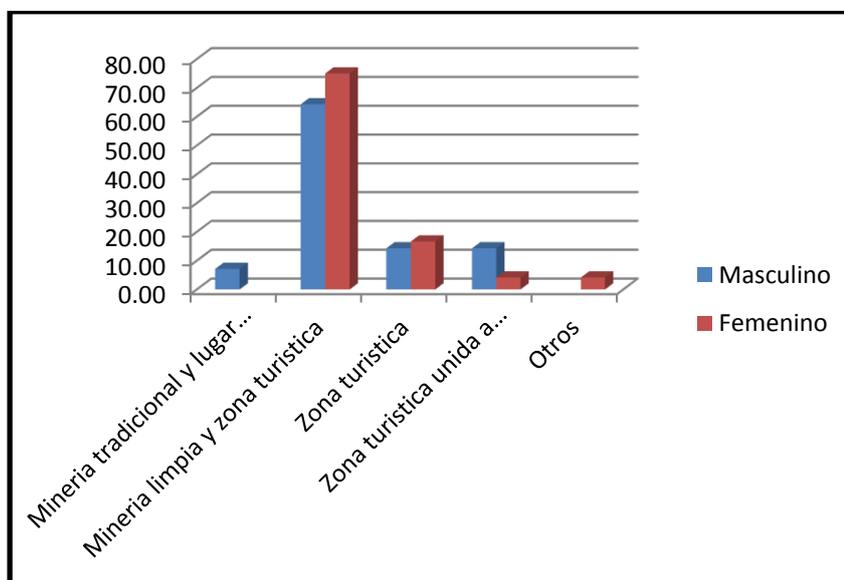
- Como se aprecia en la tabla N° 35 y el gráfico N° 27 a la pregunta: ¿Cómo le gustaría trabajar? el 50 % de género femenino trabajaría individualmente y el 50 % según género masculino trabajaría individualmente y, el otro porcentaje, 50 % de ambos géneros trabajaría en grupo.

TABLA N° 36 PROYECCIÓN A 5 AÑOS, A MÁS AÑOS, SEGÚN GÉNERO.

Proyección a 5 años a más años	Genero	
	Masculino (%)	Femenino (%)
Minería tradicional y lugar turístico	7.10	
Minería limpia y zona turística	64.30	75.00
Zona turística	14.30	16.70
Zona turística unida a circuito turístico	14.30	4.20
Otros		4.20
Total	100.00 %	100.00 %

Fuente: Elaboración propia

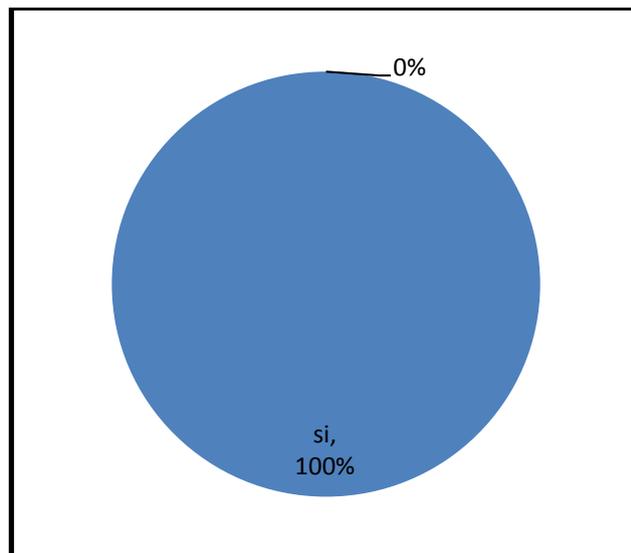
GRÁFICO N° 28 PROYECCIÓN A 5 AÑOS, MÁS AÑOS, SEGÚN GÉNERO.



Fuente: Elaboración propia.

- Como se aprecia en la tabla N° 36 y el gráfico N° 28: proyección a 5 años, más años; según género, el mayor porcentaje: 75 % del total de población, según género femenino: la proyección a 5 años, a más años, es minería limpia y zona turística y según el 64.30 % de total de población, de género masculino, la proyección a 5 años a más años es también minería limpia y zona turística.
- Como se observa, el 16.70 %, según género femenino; se proyecta a 5 años, a más años, como una zona turística y el 14.30 % según género masculino.
- Se observa el 14.30 % según el género masculino se proyecta a 5 años, a más años, como una zona de actividad minera unida a un circuito turístico y el 4.20 % según el género femenino.
- Se observa que el 7.10 %, según el género masculino, se proyecta a 5 años, a más años como una zona de minería tradicional y lugar turístico.

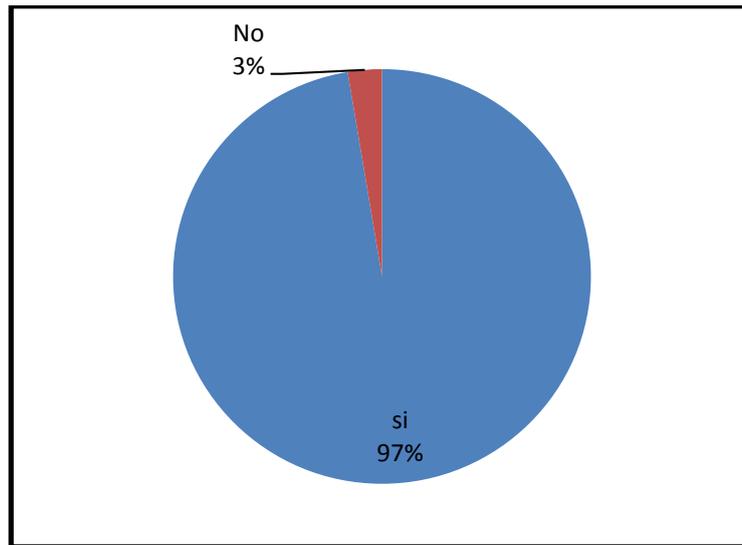
GRÁFICO N° 29 CONSIDERA QUE EL METODO ECOLOGICO BENEFICIA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE



Fuente: Elaboración propia.

- Como se aprecia en el grafico N° 29, el 100 % de la población considera que el método ecológico es beneficioso para la salud y el medio ambiente, debido que el uso del mercurio contamina el medioambiente y es perjudicial para la salud.

GRÁFICO N° 30 EL TURISMO PUEDE SER UNA ALTERNATIVA DE DESARROLLO PARA LA COMUNIDAD DE PUCARA



Fuente: Elaboración propia.

- Como se aprecia en el gráfico N° 30, el mayor porcentaje: 97 % del total de la población, ve al turismo como una alternativa de desarrollo para la comunidad y el menor porcentaje 3 % no lo ve como alternativa de desarrollo.

5.3. ANÁLISIS FODA DEL CENTRO POBLADO DE LA COMUNIDAD MINERA DEL CENTRO POBLADO DE SANTO TORIBIO DE PUCARÁ

Con el propósito, de revisar los datos del diagnóstico de las características físicas, biológicas y sociales del área de estudio, así como las visitas de campo y las entrevistas con los pobladores; se desarrolló la matriz FODA. Ver Tabla N° 37.

TABLA N° 37 MATRIZ FODA CENTRO POBLADO PUCARA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • La ubicación geográfica, cerca de la ciudad de Lima y dentro de la ruta turística Lima – Canta (donde se desarrollan actividades turísticas como turismo rural, vivencial y religioso). • Las condiciones climáticas. • Paisaje natural. • Disposición positiva de los pobladores para desarrollar la actividad de turismo minero. • Fácil acceso. • Recurso turístico de la eco minería. 	<ul style="list-style-type: none"> • El turista busca nuevas alternativas sobre la actividad turística convencional. • Iniciativa de un nuevo recurso turístico. • Apoyo de instituciones como por ejemplo, la ONG CREEH-PERÚ. • Incentivo a los proyectos turísticos. • Existen operadores turísticos dentro de la ruta Lima – Canta. • Posibilidad de visitas frecuentes durante el año escolar. • Visitas de turistas los fines de semana y en fechas festivas (30

	de agosto: celebración religiosa de Santa Rosa de Quives).
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No existe la prestación de servicios básicos (agua y desagüe). • Falta de conciencia ambiental. • Población migrante. • Falta de alternativas a las actividades económicas hegemónicas. • Su actividad principal es la minería artesanal informal. • Falta de servicios turísticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Desastres naturales. • Condiciones climáticas. • Conflictos sociales. • Migración de la población a otros centros mineros. • Informalidad... • Falta de infraestructura turística.

Fuente: Elaboración Propia.

5.3.1. PLANTEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

Teniendo en cuenta la presente investigación y el análisis interno del área de estudio para fortalecer las estrategias a desarrollar.

- Formular el acondicionamiento de circuito turístico eco minero, para la generación de opciones de trabajo, distintas a la minería, para los habitantes de la comunidad minera del centro poblado de Pucara.
- Incentivar y capacitar a la población, en la conservación del medio ambiente y el desarrollo de actividades turísticas, teniendo en cuenta las opciones laborales de la población.

- Promover el trabajo mancomunado de las instituciones públicas y privadas, Municipalidad distrital de Santa Rosa de Quives, Gobierno Regional, ONGs y empresas prestadoras de servicios turísticos.
- Promover convenios interinstitucionales, con el Ministerio de Turismo, Ministerio Medio Ambiente, Universidades públicas y privadas.

5.3.2. Propuestas de Acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal. Ver Afiche informativo Anexo I.

Segmento al que está dirigido: Estudiantes de nivel primaria, secundaria, institutos y universidades, turistas en general, mayores de 6 años edad.

Objetivo:

Actualmente, el turista busca nuevas alternativas de turismo, y con el pasar de los años se ha vuelto más selectivo, el circuito turístico de eco minería artesanal tiene como finalidad que el visitante pueda observar in situ, cómo se realizan las actividades mineras de manera artesanal.

Visita a la comunidad minera del centro poblado de Pucara.

- Inicio y sala de interpretación.
- Modelo de socavón.
- Chancadora.
- Molienda y deslame.
- Paneo.
- Zona de quimbalete – Vivencial.
- Zona de venta de souvenir minero.

TABLA N° 38 ITINERARIO DEL CIRCUITO TURÍSTICO DE ECO MINERÍA.

Puntos	Hora	Actividades
1. Agencia de operador turístico y transporte.	8:00 am - 8:30 am	Punto de encuentro de los visitantes, en las empresas de servicios de transporte y/o agencias de operadores turísticos.
	08:30 am	Salida con destino a la comunidad minera del centro poblado de Santo Toribio de Pucará.
Inicio - sala de interpretación	10:00 am	Llegada a la comunidad minera del centro poblado de Santo Toribio de Pucará
	10:15 am	Inicio de las actividades: palabras de bienvenida, por parte de los encargados del área, seguida una breve charla de seguridad de trabajo e implementación de EPS.
	10:30 am	Charla guiada en la sala de interpretación, donde se aprecian las maquetas de las labores mineras, tipos de minerales obtenidos, materiales de uso minero artesanal, libro y fotografías de dichas actividades.
Modelo de socavón.	11:00 am	Se realiza la demostración de las actividades que se realizan en el socavón, se observa la salida del mineral en carretillas hacia la zona de selección y chancado del mineral.

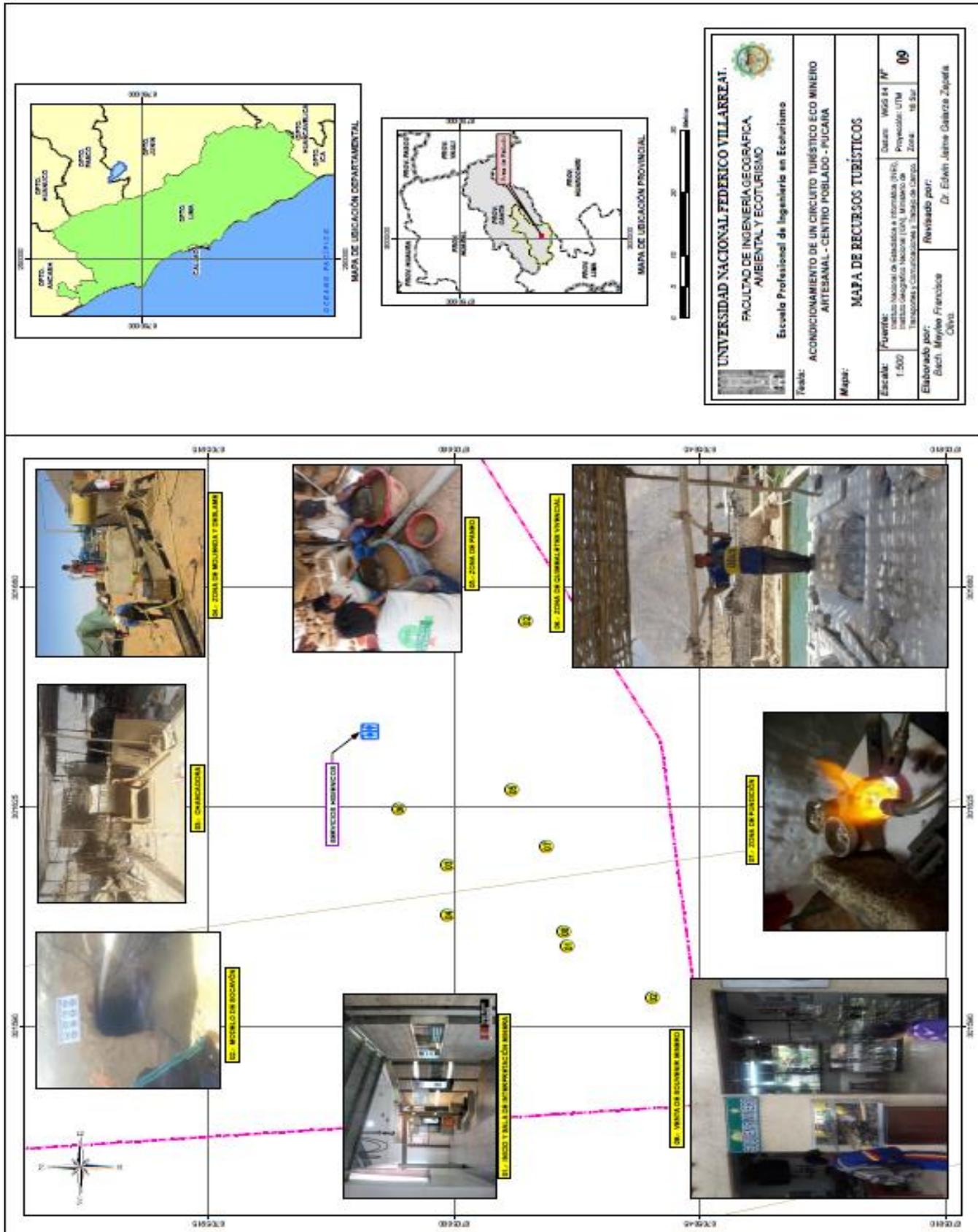
Chancadora	11:15 am	Se observa cómo se agrega el mineral para ser chancado y reducirlo a fragmentos de material más pequeños, para luego pasar al proceso de molienda.
Molienda y deslame.	11:25 am	En esta etapa, se observa cómo ingresa el mineral a donde será convertido en partículas más pequeñas y pasara por el proceso de deslame.
Paneo	11:35 am	Se observa el proceso de extracción del oro, de manera manual. El visitante podrá participar.
Zona de Quimbaletes	11:55 am	Se observa el proceso de molienda del mineral de forma artesanal tradicional. El visitante participa de la actividad.
Zona de venta de souvenir minero.	12:15 pm	Tiempo en el que el visitante podrá comprar souvenirs mineros como recuerdos.
	01:00 pm	Retorno a Lima

Fuente: Elaboración propia.

Costo:

Estudiantes: S/ 35.00

Turistas en general: S/ 40.00



Fuente: Elaboración propia.

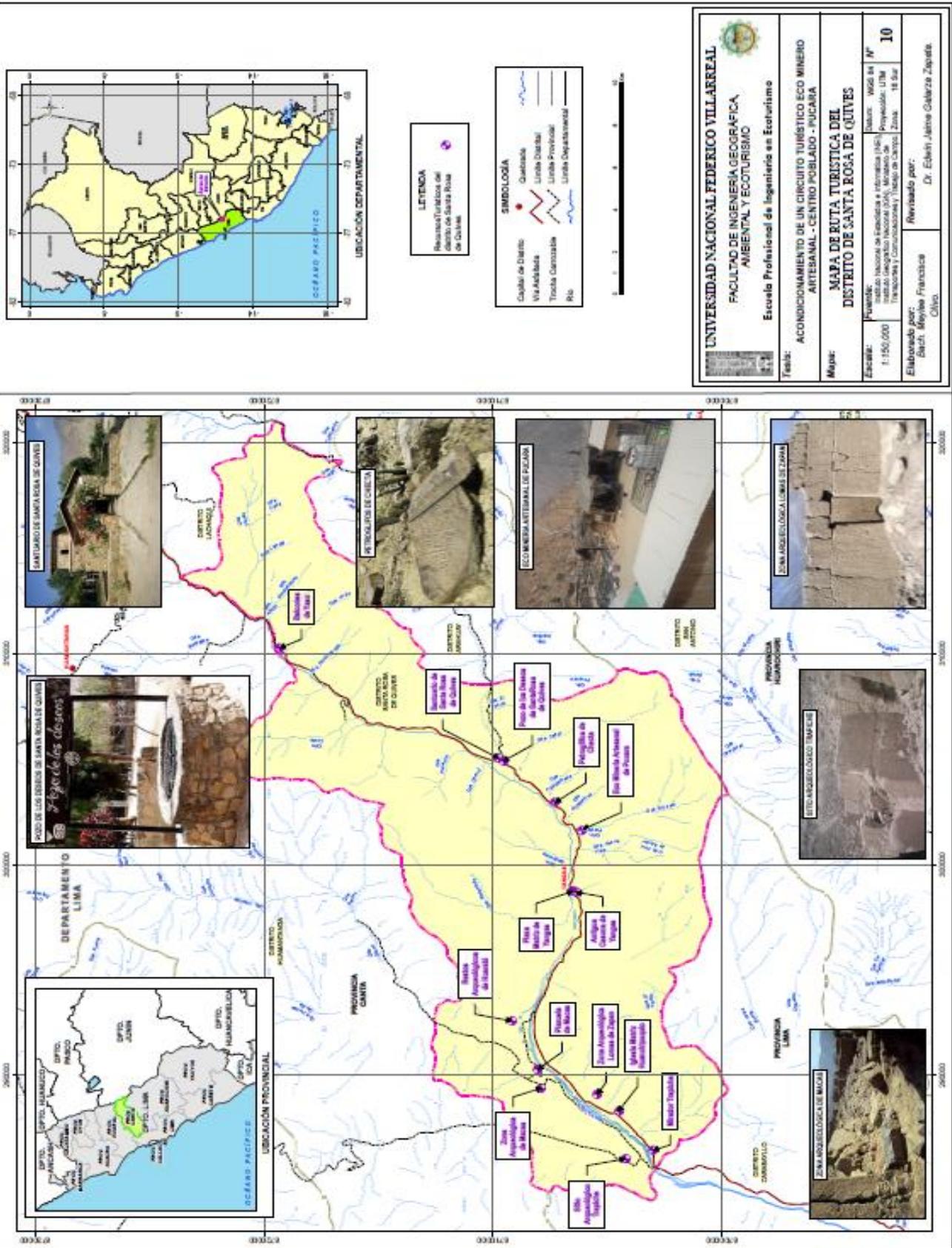
**TABLA N° 39 CIRCUITO TURÍSTICO DEL DISTRITO DE SANTA ROSA DE QUIVES
UNIENDO EL CIRCUITO DE ECO MINERÍA ARTESANAL DE PUCARA**

Puntos	Hora	Actividades
1. Zona arqueológica Trapiche.	9:00 am - 10:00 am	Visita, a sitio arqueológico de Trapiche y el mirador de trapiche, ubicado en el centro poblado del mismo nombre.
2. Zona arqueológica de Lomas de Zapan.	10:00 am - 10:20 am	Segunda parada en la zona arqueológica de Lomas de zapan, ubicada en el centro poblado Lomas de Zapan.
3. Zona arqueológica de Macas.	10:20 am - 11:30 am	Visita a la zona arqueológica de Macas y la plazuela de Macas, ubicado en el centro poblado de Macas.
3. Plaza matriz de Yangas y antigua casona de Yangas.	11:30 am - 11:50 am	Visita a la plaza Matriz de Yangas y la antigua casona de Yangas, ambas ubicadas en el centro poblado de Yangas.
4. Circuito Turístico Minero Pucará.	11:50 am - 2:00 pm	Visita a la comunidad minera del centro poblado de Santo Toribio de Pucará.
5. Petroglifos de Checta.	2:00 pm - 2:30 pm	Breve recorrido por los petroglifos de Checta.
6. Santuario Santa Rosa de Quives.	2:30 pm -5:30 pm	Visita religiosa, al santuario de Santa Rosa de Quives.

Fuente: Elaboración propia.

Costo:

Turistas en general: S/ 80.00



Fuente: Elaboración propia.

5.3.3. Propuesta de construcción de sala de interpretación minera

Inversión: S/ 120,000.00, aproximadamente.

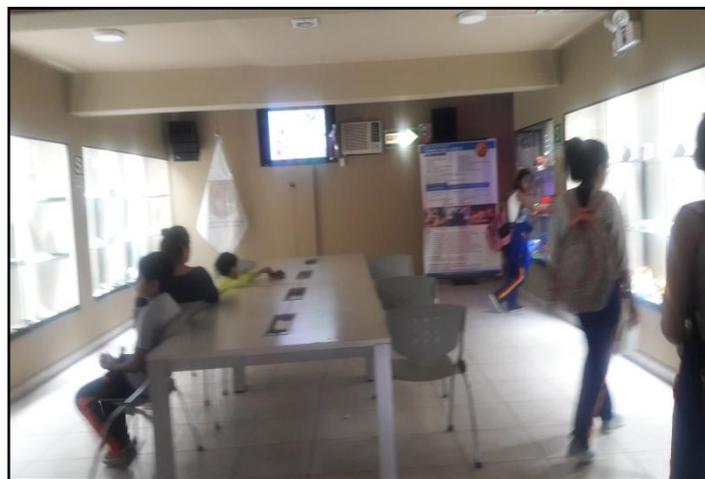
Lugar: Centro poblado de Pucara.

Financiamiento: Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Quives, ONGs.

Resumen:

La propuesta del proyecto consiste en la construcción de una sala (de material noble: fierros, cemento y ladrillos) de interpretación, con la finalidad de sensibilizar y facilitar conocimiento de los recursos minerales y afianzar, en la población asistente, una actitud crítica ante los problemas ambientales. La sala contará con paneles informativos, maquetas, colecciones, vitrinas, libros y publicaciones y proyección de videos, para hacer conocer al visitante el mundo de la pequeña minería artesanal.

FIGURA N° 4 EJEMPLO DE SALA DE INTERPRETACIÓN



Fuente: Mina modelo. Parque de las Leyendas (Lima, Perú).

5.3.4. Propuesta de implementación de una caseta de información y control.

Inversión: S/ 8,000.00, aproximadamente.

Lugar: Centro poblado de Pucara.

Financiamiento: Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Quives, ONGs.

Resumen:

La propuesta del proyecto consiste, en la construcción de una caseta de control e informativa, que dispondrá de material informativo impreso (dípticos, trípticos, mapas y otros) y paneles informativos de la actividad minera y turística; que permita registrarse y también realizar el pago respectivo, por el ingreso y el servicio de guiado. Su diseño debe ser amigable con el paisaje del lugar, el material del diseño de la caseta será de madera con techo inclinado cubierto de tejas, debido a las condiciones climáticas de la zona.

FIGURA N° 5 EJEMPLO DE UNA CASETA DE CONTROL E INFORMATIVA



Fuente: Maderplast

5.3.5. Propuesta construcción de dos letrinas sanitarias de hoyo ventilado.

Inversión: S/ 20,000.00, aproximadamente.

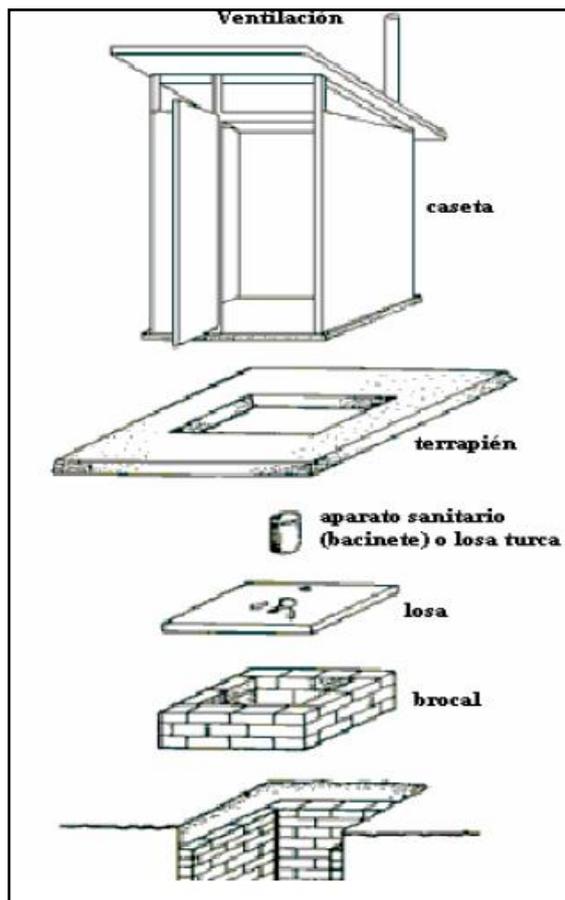
Lugar: Centro poblado de Pucara.

Financiamiento: Propietarios de los molinos, ONGs.

Resumen:

La propuesta del proyecto consiste, en la construcción de 2 letrinas sanitarias de hoyo ventilado, uno para mujeres y otro para hombres. El material a usar será de ladrillo, cemento, rocas, y madera.

FIGURA N° 6 EJEMPLO DE LETRINA DE HOYO VENTILADO



Fuente: OPS CEPIS

5.3.6. Propuesta de implementación de paneles informativos y señalización.

Inversión: S/ 10,000.00, aproximadamente.

Lugar: Centro poblado de Pucara.

Financiamiento: Proprietarios de los molinos, ONGs.

Resumen:

La propuesta del proyecto consiste en la implementación de cuatro (04) paneles informativos, con la descripción de lugar, resumen de las actividades a realizar y 12 de señalización, con la finalidad de orientar al visitante. El material con el que se construirán los paneles informativos y de señalización será de madera de eucalipto (Eucalyptus).

FIGURA N° 7 EJEMPLO DE LOS PANELES INFORMATIVOS Y DE SEÑALIZACIÓN



Fuente: Manual de señalización turística del Perú, MADERPLAST.

5.3.7. Propuesta de implementación de contenedores de residuos sólidos.

Inversión: S/2 ,000.00, aproximadamente.

Lugar: Centro poblado de Pucara.

Financiamiento: Propietarios de los molinos, ONGs.

Resumen:

La propuesta del proyecto consiste en la implementación de 12 contenedores, respetando los códigos de colores de almacenamiento de residuos, que serán ubicados en dos (02) puntos dentro del área del proyecto. El material de los contenedores será de plástico.

FIGURA N° 8 EJEMPLO DE CONTENEDORES DE RESIDUOS SÓLIDOS.



Fuente: Unomasuno

5.3.8. Propuesta de un programa capacitación y desarrollo de capacidades laborales.

Inversión: S/ 10,000.00, aproximadamente.

Lugar: Centro poblado de Pucara.

Financiamiento: ONGs.

Resumen:

La propuesta del proyecto consiste en el desarrollo de una programa específico de capacitación y desarrollo capacidades labores alternativas a la actividad minera, programa de guía de turismo, gastronomía, orfebrería y manualidades. Está dirigido a la población de la comunidad minera del centro poblado de Santo Toribio de Pucará y las capacitaciones se realizarán de forma presencial con la distribución de material impreso, material audio visual y talleres prácticos.

FIGURA N° 9 EJEMPLO DE CAPACITACIÓN.



Fuente: Propia.

CAPÍTULO VI.
DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Discusión De Resultados

- Acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal, en la comunidad minera del centro poblado de Pucara, que se realiza mediante la gestión de adaptación e interpretación de otras experiencias internacionales que permiten crear conciencia sobre la importancia de conservar el medio ambiente, la salud y potenciar actividades económicas alternativas, aprovechando los recursos mineros disponibles como los procesos de la minería artesanal tradicional y los nuevos método ecológicos (obtener oro sin necesidad del uso del mercurio). Hay que mencionar que el presente trabajo concuerda con en la investigación de **D. J, Carvajal Gómez (2010)**, que tiene como principal objetivo, contribuir a crear conciencia de la importancia de valorar el patrimonio minero como historia de los pueblos, que – sucesivamente– vienen utilizando las materias primas minerales. El investigador busca proponer una metodología de gestión, a partir de la comparación e interpretación de numerosas y diferentes experiencias internacionales de valorización del patrimonio minero.
- De la investigación realizada para la presente investigación, no se ha encontrado experiencias de turismo minero activo en la minería artesanal en el Perú; por ese motivo se han tomado experiencias exitosas de turismo minero internacionales y se han adaptado a la pequeña minería artesanal en actividad. Por ejemplo: **D, Javier (2009)** menciona la experiencia de las minas de Potosí en Bolivia, donde se realiza el turismo de minero desde 1980; y en las que, al inicio, el guiado lo realizaban por los mismos mineros:

En 1987, la ciudad de Potosí fue declarada como Patrimonio de la Humanidad y eso genera una mejora sustancial. Actualmente, las minas muestran al visitante las instalaciones reales, a diferencia de otras minas que han sido restauradas y ecomuseos que no están en actividad, de esta manera se le permite al minero presentar sus propias experiencias diarias y su historia, como la explotación durante la conquista y colonia española.

CAPÍTULO VII.

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

- Se concluye, que sí es posible desarrollar el acondicionamiento de un circuito turístico eco minero artesanal en el centro poblado de Pucara, con lo que se permitirá, al trabajador minero, incorporarse a una actividad económica sustentable: brindar servicios de guía turístico de eco minería y mostrar sus propias experiencias vivenciales en el proceso de producción del oro, tanto de forma tradicional como con el proceso ecológico.
- Al analizar el diagnóstico de las características físicas, biológicas y sociales del área de estudio, se identificó, que Pucara está localizada en la cuenca media de río Chillón, en la zona de desierto superarido; dispone de clima cálido moderado y el acceso de Lima a la localidad es por la avenida Túpac Amaru hasta salir por la carretera Canta. Además, se identificó que la población no cuenta con servicios de agua potable, servicios de salud y educación, para acceder a esto último, los pobladores se dirigen al centro poblado más cercano: Yangas, que pertenece al distrito de Santa Rosa de Quives.
- La principal actividad económica principal en el centro poblado de Pucara es la minería; y, la población se caracteriza por ser migrante; procedente de Ica, Huánuco, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Junín y Lima región.

- Se determinó, en lo referente a las preferencias laborales futuras de la población, que les gustaría capacitarse en otras actividades productivas y económicas. Esto es importante de tener en cuenta para la elaboración de los programas de capacitación.
- El objetivo de diseñar la propuesta para la implementación del acondicionamiento de circuito turístico de eco minería artesanal en el centro poblado de Pucara que se une a la ruta turística, que ya existe, en el distrito de Santa Rosa de Quives, también se realizó convenios con diferentes instituciones como por ejemplo con operadores turísticos, agencias de viajes, universidades, institutos y la Municipalidad distrital de Santa Rosa de Quives.

7.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar propuesta de acondicionamiento de un circuito turístico de eco minería artesanal que se desarrolló en la presente investigación con la finalidad de asegurar el desarrollo de las actividades de eco minería artesanal y el turismo minero.
- Se recomienda la participación de las autoridades del distrito de Santa Rosa de Quives, ONGs, participación por parte de los Ministerio de Turismo y Ministerio Energía Minas con la finalidad de una mejor gestión y desarrollo de la presente propuesta de investigación, que contribuya al desarrollo económico y ambiental de la población del centro poblado de Pucara.
- Se debe realizar programas de capacitación a los pobladores, atreves de talleres participativos, seminarios, cursos y participación en ferias de turismo que permita la capacitación en cada una de las actividades económicas que desee realizar cada poblador.
- Se recomienda la replicación de la propuesta de “Acondicionamiento de un circuito turístico en eco minería artesanal, intervenir va permita el desarrollo del turismo activo en el centro poblado de Pucara” el cual permitiría la continuación del presente trabajo de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alianza por la Minería Responsable. Versión 2.0 (2014).** *Estándar Fairmined para oro de Minería Artesanal y de Pequeña Escala, Incluso Metales Precios Asociados.* Bogotá, Colombia.
- Arbaiza, L.; Cateriano, J.; Meza, I. (2014).** *Modelo de desarrollo sostenible en la pequeña minería subterránea: caso Kinacox.* Lima, Perú: ESAN ediciones. (Primera Edición.).
- Armesto, J.L. (2002).** Metodología para la transformación de labores mineras en parques temáticos. Proyecto fin de carrera. Universidad de Vigo. España.
- Banco Mundial. (2008).** Small stories: 12 stories about small-scale mining. Folleto que condensa los principales resultados logrados con el apoyo de la red de CASM alrededor del mundo. Washington D.C.: World Bank.
- Caamaño, I. (2011).** La Comercialización del Turismo Industrial. *ROTUR Revista de Ocio y Turismo.* (Nº 4), pp. 161 – 180.
- Carta de Lanzarote (1995).** Carta Del Turismo Sostenible. Conferencia Mundial De Turismo Sostenible. España.
- Carvajal, D. (2009).** *Metodología para la gestión de proyectos de puesta en Valor del patrimonio minero* (Tesis para optar grado de Doctor). Universidad de Huelva, España.
- Castillo, A.; Gumán, T.; Vasquez de la Torre, G. (2011).** Delimitación Conceptual y Consideraciones En Torno Al Turismo Industrial Minero. *Revista de Investigación en Turismo y Desarrollo Local. Volumen 4,* (Nº 9), PP.1-14. España.
- Ceballos, H. (1998).** *Ecoturismo, Naturaleza y Desarrollo Sostenible.* Distrito Federal, México. (Primera edición.). Editorial Diana.

- Cebrián, A.; Ramón, M. (2014).** Del Turismo Religioso A Las Peregrinaciones Permanentes: Diversificación Turística En El Sureste Español. *Revista Cultur*. Volumen 8. (N° 02). 8pp España.
- Cueto A, Gerardo J. (2009).** *Reutilización Turística Del Patrimonio de Cantabria*. *Cuaderno de Turismo*, 23, pp. 69-87.
- Decreto Legislativo N° 1105 (2012),** Decreto Legislativo Que Establece Disposiciones Para El Proceso De Formalización De Las Actividades De Pequeña Minería Y Minería Artesanal.
- DECRETO SUPREMO N° 014-92-EM. (1992).** Ley general de Minería. Diario Oficial El Peruano, Versión actualizada versión 2017. Lima, Perú.
- DECRETO SUPREMO N° 004 -2016-MINCETUR. (2016).** El Reglamento de Agencias de Viajes y Turismo. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú.
- Espín, E. (2015).** *Diseño De Un Circuito De Agroturismo Para Los Beneficiarios Del Proyecto Chacras Agroecológicas Del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial De Pastaza (GADPPz), Pertenecientes A La Eca 6, Cantón Santa Clara, Provincia De Pastaza*. Tesis para obtener el título De Ingeniero En Ecoturismo. Escuela Superior Politecnica de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.
- Evangelista, M. (2011).** *Plan de ordenamiento territorial con fines turísticos del distrito de Santa Rosa de Quives* (Tesis para optar título profesional). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima Perú.
- Gallardo, T. (2009).** *Control litotectónico de sulfuros con valores de oro, zona Santa Rosa de Quives Canta-Lima*. Tesis para obtener el título Magíster en Geología con Mención en Tectónica y Geología Regional. Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

Hernández, L.C. (2016). *Turismo De Naturaleza Uno De Los Más Atractivos De Colombia.* Especialización En Gestión Y Desarrollo Administrativo. Universidad Militar Nueva Granada Facultad De Ciencias Económicas. Bogotá, Colombia.

INEI. Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013 (SISFHO).

INGEMMET (2010). *Actividad Minera Artesanal en la Cuenca del rio Chillón (Minería de Yangas - Canta) Región Lima.* Boletín N° 9, Serie E Minería.

INRENA (2003). Estudio Integral de Recursos Hídrico de la Cuenca del Rio Chillón. Lima, Perú.

Ipeza, C. (2012). *Manual Para Entender La Pequeña Minería Artesal Y Los Decretos Legislativos Vinculados A La Minería Ilegal. . (Tercera Edición.* Lima, Perú: SPDA.

Jordá, L. (2012). Minas turísticas en el contexto de cierre de minas.

Lemieux, E. (2010). Minería y desarrollo local.

LEY N° 29408 (2009) Ley General de Turismo. Diario Oficial El Peruano, 18 de setiembre de 2009. Lima, Perú.

LEY N° 27651 (2000) Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal. Diario Oficial El Peruano, 20 de julio de 2000. Lima, Perú.

Liébana, E. (2015). *Regeneración de espacios minero- industriales con fines turísticos en Asturias.* Tesis Master En recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación. Universidad de Uviedo. España.

Minería artesanal y de pequeña escala, incluyendo los metales preciosos asociados. Minero De Cantabria.

- Lopez Villalobos, P. (2009).** *Turismo y Patrimonio, Minero en el Municipio de Mapimí, Durango.* Tesis para obtener el título de Licenciada en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Magadán, M. (2011).** *Turismo Literario.* España: **(Segunda Edición.)**. Septem Ediciones.
- MINCETUR, MEF (2011)** “Guía para la formulación de proyectos de inversión exitosos”. Ministerio de Economía y Finanzas y del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Lima, Perú.
- Morales Y, Francisco J. (2015).** La Sierra De Cartagena-La Unión (Murcia): Un Ejemplo De Actividad Turística A Través Del Patrimonio Minero.
- OMT (Organización Mundial de Turismo). (1995).** En base a la cumbre RIO 92
- Oyarzún, F. (2008).** Sitios y pueblos mineros de Chile: patrimonio histórico, científico y turístico.
- Pachas, V. (2005).** Relacionamiento Entre Actores Sociales y Apuntes Sobre el Proceso de Formalización de la Minería Artesanal en Canta: Programa de Desarrollo Minero Artesanal.
- Palomino, C.; Nuñez, C.; Carrasco, K.; Polo, L. (2014).***Plan de Desarrollo Turístico Local Provincia de Canta 2015 – 2018*, UNMSM, Canta.
- Pardo, C. J. (2008).** Turismo y patrimonio industrial. Un análisis desde la perspectiva territorial. Editorial Síntesis, Madrid.
- Pino, R.(2006).** Metodología de la Investigación. Perú
- Ramos, Jeraar. (2012).** *Propuesta de Dinamización Turística de la comunidad Zapote de Picachos Municipio de Tepic, Nayarit, atreves de un proyecto*

Etnoturismo. Tesis para obtener el Grado Maestro en Ciencias en Turismo Sustentable. Universidad Autónoma de Nayarit. Tepit, Mexico.

Ravinet, F. (2003). El Proyecto Patrimonial Turístico Sewell Sewell Heritage Tourism Project. *Revista de Urbanismo*,(N° 8), 43pp – 50 pp

Reyes, C. (2012). *Estudio De La Contaminación De Las Aguas Del Río Chillón*. Tesis para Obtener el Grado De Maestro En Ciencias Con Mención En Minería Y Medio Ambiente. Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

Rodríguez, A. (2017). Redefiniendo el concepto de Turismo Industrial. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, Volumen 15 (N° 2), 311 pp- 318 pp.

Salamanca, G. (2002). Ventajas turísticas de la minería: apoyo al desarrollo local sustentable. *Revista ambiente y desarrollo*, volumen XVII, Num.3, Chile.

Santana, A. (2003). Turismo cultural, culturas turísticas. *Revista Horizontes Antropológicos*, Volumen 9, (N° 20). España.

SENTUR, (2004). Turismo Alternativo, Una nueva forma de hacer turismo.

Serrano, C. (2009). Patrimonio Mundial; La Ciudad Minera de Potosí Bolivia. *Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico Minero*. (N° 12), pp 31- 43, Bolivia.

Muñoz, S. (2014). Proyecto de puesta en valor del conjunto minero de Sierra Jaeña (La Nava de Ricomalillo, Toledo)

UNESCO (1976). Carta del ICOMOS adoptada en Bruselas en 1976.

Sobre el Desarrollo Sostenible Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002

Valles, M. (1997). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión

Vargas, Víctor. (2014). Actividad Minera En El Perú Definiciones, Ministerio de Energía Minas

Páginas Web:

- **Bessombes, C. (2013).** La minería informal tiene el 20% de la producción de oro del Perú. *La Republica*. Recuperado de <http://larepublica.pe/26-08-2013/la-mineria-informal-tiene-el-20-de-la-produccion-de-oro-del-peru>
- **Cepal (Comisión Económica para América Latina y El Caribe). (2003).** Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/6/14256/lc11864p.pdf>
- **Comparativa de la terminología en la literatura castellana, francesa y anglosajona.** PASOS Revista de Turismo y Patrimonio cultural, 15(Nº.2), pp 311-318. Recuperado de www.pasosonline.org/en/articles/download/file?fid=57.1053
- **Conceptos, tipos y modalidades de turismo III. Turismo de masa (2010).** *Portal America*. Mexico: Recuperado de <http://www.portaldeamerica.com/index.php/columnistas/miguel-angel-acerenza/item/1952-conceptos-tipos-y-modalidades-de-turismo-iii-turismo-de-masa>
- **Gomez, R. (2013).** Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis. Recuperado de: <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>
http://genero.sectur.gob.mx/BoletinGeneroVer18/Boletin/noticias_internacional_1.html

- **ONG Alternativa.** Plan de Ordenamiento de la Cuenca del Chillón: Diagnóstico Alternativa. Recuperado de http://www.alter.org.pe/cuenca/documentos/sis_natural_fisico.PDF
- **ONG CREEH PERU. (2016).** Proyecto Eco Minería. Recurado de <http://www.creehperu.org/programas-de-investigacion/programa-mercurio/>
- **ONU (Organización de las Naciones Unidas). (2012).** 66/288. El futuro que queremos recuperado de <http://www.un.org/es/sustainablefuture/about.shtml>.
- **Tour Minas. (2016).** *Potochij Tours.* Bolivia: Recuperado de <https://potochijtoursbolivia.wordpress.com/2016/06/18/tour-minas-cooperativas-del-cerro-rico-de-potosi/>
- **Williams,S. (2012).** *Traveller.* Australia: Recuperado de <http://www.traveller.com.au/the-pits-and-we-love-it-22yf2>.
- <http://www.europarl.europa.eu/topics/treaty/pdf/amst-es.pdf> Tratado de Adtenan revisado 17 de julio 2017.
- <http://www.turismo-sostenible.org/docs/Carta-del-Turismo-Sostenible.pdf> Carta de lanzelote revisado 17 de julio 2017.
- <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/CONF.199/20> Informe de la Cumbre Mundial .Revisado 25 de julio de 2017.
- [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf) Metodología de la investigación. Revisado 18 de febrero 2018,

ANEXOS

Anexo: 01 Encuesta realizada a los pobladores de Pucara.

Anexo: 02 Tríptico propuesta de acondicionamiento circuito turístico en eco minería.

Anexo: 03 Inventario de recursos turísticos del centro poblado de Pucara.

Anexo: 04 Validación de encuestas a la población del centro poblado de Pucara.

Anexo: 05 Mapa de recursos turísticos del centro poblado de Pucara.



Encuesta de Opinión a
Pobladores de Pucará



**ENCUESTA DE OPINIÓN A POBLADORES DE LA COMUNIDAD
MINERA DE PUCARÁ 2017**

Buenos días, pertenecemos a la Universidad Nacional Federico Villarreal y formo parte del Equipo de CREEH. Deseamos conocer su opinión sobre desarrollar turismo minero en la Comunidad Minera de Pucará e integrarla a una ruta turística. Sientase en la libertad de contestar de manera sincera a cada pregunta, no hay respuestas buenas o malas, solo opiniones. Esta es una encuesta anónima, no se preguntará su nombre o dirección. Muchas gracias.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

1. Sexo: 1. Masculino 2. Femenino

2. Marque su rango de edad.

- 1. 16 a 24
- 2. 25 a 33
- 3. 34 a 42
- 4. 43 a 51
- 5. 52 a más

3. ¿Cual es su estado civil? Marcar una sola respuesta

- 1. Soltero 2. Casado 3. Conviviente 4. Divorciado 5. Vido

4. ¿Cual es su grado de estudios? Marcar una sola respuesta

Grado	Completa	Incompleta
1. Sin estudios		
2. Primaria		
3. Secundaria		
4. Técnica		
5. Universitaria		

5. ¿Cual es su lugar de procedencia?

- 1. Anexo:
- 2. Distrito:
- 3. Provincia:
- 4. Departamento:

6. ¿Cual es la ocupación laboral del jefe del hogar?

- 1. Obrero minero 2. Comerciante 3. Agricultor 4. No trabaja
- 5. Otros (Especificar)

7. ¿Cuál es la ocupación laboral de la madre de familia?

1. Ama de casa 2. Comerciante 3. Trabaja en quimbales 4. No trabaja

5. Otros (Especificar).....

8. ¿Usted tiene hijos?

1. Si 2. No En caso de responder No, pasar a la pregunta 11.

9. ¿Cuántos hijos tiene?

Colocar su recuadro el número de hijos con el mismo rango de edad.

- 1. 0 a 7
- 2. 8 a 16
- 3. 17 a 25
- 4. 26 a 34
- 5. 35 a más

10. Diga usted la ocupación de sus hijos¹:

1. Estudiante 2. Trabaja 3. Agricultor 4. No trabaja

5. Otros (Especificar).....

11. ¿Considera que el "método ecológico" sin uso de mercurio tiene mayores beneficios en el cuidado de la salud y ambiente que el "método tradicional" con uso de mercurio? (Si su respuesta es "SI" mencione que beneficios)

.....

OTRAS ACTIVIDADES

12. ¿Usa su vivienda para generar ingresos económicos?

1. Si 2. No En caso de responder No, pasar a la pregunta 15

13. ¿Qué negocio tiene en su vivienda?

1. Venta de comida 2. Chatarreo 3. Peluquería 4. Comercio
5. Otros (Especificar).....

14. ¿Participa en actividades turísticas en este lugar, que le generen ingresos económicos?

1. Siempre 2. Algunas veces 3. En feriados 4. Muy poco 5. Nunca

15. ¿En qué actividad laboral te gustaría capacitarte?

1. Guía de turismo 2. Artesanales 3. Gastronomía 4. Orfebrería
5. Otros (Especificar).....

16. Si decide quedarse, ¿Qué actividad le gustaría realizar?

1. Turismo 2. Agricultura 3. Comercio 4. Transporte
5. Otros (Especificar).....

17. ¿Cómo le gustaría trabajar?

1. Individualmente 2. En grupo

18. ¿Qué opinión tiene de implementar en la comunidad, un Circuito Turístico - Minero?

1. Muy buena 2. Buena 3. Regular 4. Mala 5. Muy mala

19. ¿Cómo proyecta a la Comunidad de Pucará de aquí a 5 a un años?²

Como una:

1. Zona Minera, donde se trabaje con quimbaletes y un lugar turístico.
 2. Zona Minera, donde se trabaje con un método limpio³ y una zona turística.
 3. Zona turística
 4. Zona turística, unida a la ruta turística de Santa Rosa de Quives - Canta
 5. Otros (Especificar).....

20. ¿Cree que el turismo puede ser una alternativa de desarrollo para su Comunidad?

1. Si 2. No

² Marcar solo una respuesta.

³ Sin uso de Mercurio.

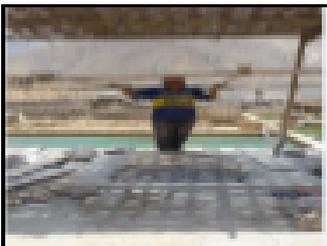
TRÍPTICO PROPUESTA DE ACONDICIONAMIENTO CIRCUITO TURÍSTICO EN ECO MINERÍA.



INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA.

INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA							
NOMBRE DEL RECURSO TURÍSTICO (*)						FICHA Nº	
SOCAVÓN						01	
UBICACIÓN	Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad, anexos, otros	Coordenadas UTM	Altura	
	Lima	Canta	Santa Rosa de Quives	Centro Poblado Pucara	18L301593 8705840	1132 m.s.n.m	
CATEGORÍA (*):		TIPO		SUBTIPO		JERARQUÍA	
Realizaciones Técnicas Científicas		Explotaciones Mineras				2	
DESCRIPCIÓN							
<p>Se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Pucara, es una excavación en roca con una sola entrada desde superficie, de una baja pendiente y una geometría tal que permite el libre tránsito de personal y/o maquinarias. El turismo los últimos años se ha segmentado de acuerdo al interés personal del turista, como "por conocer las experiencias de la explotación minera."</p>							
PARTICULARIDADES				ESTADO ACTUAL			
Esta en el Centro Poblado de Pucara				Se encuentra en malas condiciones			
OBSERVACIONES			TIPO DE VISITANTE				
Ninguna			Extranjeros	Nacional	Regional	Local	
			1	2	3	4	
ACCESO HACIA EL RECURSO			Terrestre		TIPO	A pie y en automóvil	
RUTAS DE ACCESO	Recorrido	Tramo	Acceso	Medio de Transporte	Vía de acceso	Distancia (km)	Tiempo
	I	Ciudad de Lima - Pucara	Terrestre	Automóvil particular	Camino pista	59 Km	35 min
	I	Ciudad de Lima - Pucara	Terrestre	Servicio Público	Camino pista	59 Km	70 min
TIPO DE INGRESO		EPOCA DE VISITA		Horario de Visita		Especificaciones	
Libre		Abri a Diciembre		9:00 am a 3:00 pm		Ninguna	
INFRAESTRUCTURA DEL RECURSO							
Dentro del Recurso							
Fuera del Recurso			Agua, desagüe, luz, teléfono, alcantarillado y cobertura de telefonía celular (Movistar, Bitel y Claro), en Yungas				
ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RECURSO TURÍSTICO						TIPO	
Otras						Toma de Fotografías	
SERVICIO DEL RECURSO TURÍSTICO				TIPO DE SERVICIO		OBSERVACIONES	
Dentro del Recurso		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Fuera del Recurso		Alojamiento y restaurantes		Ninguno		En el pueblo de Yungas	
DATOS COMPLEMENTARIOS							
El recurso es usado para otras fines				Explotación minera			
Propiedad del recurso turístico (Público/privado)				Los terrenos pertenecen al centro poblado de Pucara			
Administrado por				Asociación de Mineros			
Fuente Bibliográfica				Entrevistas			
Material Audiovisual actual del recurso				Fotografías			
Persona encargada del llenado de la ficha				Bach. Meyler Francisca, Olivo			
Fecha				15/07/2017			

INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA							
NOMBRE DEL RECURSO TURÍSTICO (*)						FICHA Nº	
CHANCADORA						02	
UBICACIÓN	Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad, anexos, otros	Coordenadas UTM	Altura	
	Lima	Canta	Santa Rosa de Quives	Centro Poblado Pucara	18L301613 8708840	1119 m.s.n.m	
CATEGORÍA (*):		TIPO		SUBTIPO		JERARQUÍA	
Realizaciones Técnicas Científicas		Explotaciones Míneras				2	
DESCRIPCIÓN							
<p>Se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Pucara, la chancadora es es una máquina que procesa un de forma que produce dicho material con trozos de un tamaño menor al que produce dicho material . permite el libre tránsito de personal y/o maquinarias.</p> <p>El turismo los últimos años se ha segmentado de acuerdo al interés personal del turista, como "por conocer las experiencia de la explotación minera.</p>							
PARTICULARIDADES				ESTADO ACTUAL			
Esta en el Centro Poblado de Pucara				Se encuentra en malas condiciones			
OBSERVACIONES			TIPO DE VISITANTE				
Ninguna			Extranjeros	Nacional	Regional	Local	
			1	2	3	4	
ACCESO HACIA EL RECURSO		Terrestre		TIPO			
				A pie y en automóvil			
RUTAS DE ACCESO	Recorrido	Tramo	Acceso	Medio de Transporte	Vía de acceso	Distancia (km)	Tiempo
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Automóvil particular	Camino pista	59 Km	35 min
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Servicio Público	Camino pista	59 Km	70 min
TIPO DE INGRESO		EPOCA DE VISITA		Horario de Visita		Especificaciones	
Libre		Abri a Diciembre		9:00 am a 3:00 pm		Ninguna	
INFRAESTRUCTURA DEL RECURSO							
Dentro del Recurso			comercio, servicio de telefonía,				
Fuera del Recurso			Agua, desagüe, luz, teléfono, alcantarillado y cobertura de telefonía celular (Movistar ,Bitel y Claro), en Yungas				
ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RECURSO TURÍSTICO						TIPO	
Otras						Toma de Fotografías	
SERVICIO DEL RECURSO TURISTICO			TIPO SE SERVICIO			OBSERVACIONES	
Dentro del Recurso		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Fuera del Recurso		Alojamiento		Ninguno		Yungas	
DATOS COMPLEMENTARIOS							
El recurso es usado para otras fines				Explotación minera			
Propiedad del recurso turístico(Público /privado)				Los terrenos pertenecen al centro poblado de Pucara			
Administrado por				Asociación de Mineros			
Fuente Bibliográfica				Entrevistas			
Material Audiovisual actual del recurso				Fotografías			
Persona encargada del llenado de la ficha				Bach Meylee Francisca, Olivo			
Fecha				15/07/2017			

INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA							
NOMBRE DEL RECURSO TURÍSTICO (*)						FICHA N°	
QUIMBALETES						03	
UBICACIÓN	Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad, anexos, otros	Coordenadas UTM	Altura	
	Lima	Canta	Santa Rosa de Quiéves	Centro Poblado Pucara	18L301624 8705884	1116 m.s.n.m	
CATEGORÍA (*):		TIPO		SUBTIPO		JERARQUÍA	
Realizaciones Técnicas Científicas		Explotaciones Mineras				2	
DESCRIPCIÓN							
<p>Se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Pucara, quimbaletes es un aparato de hierro o piedra en forma de media luna destinado a la molienda de mineral que sirve para una posterior remolienda y amalgamación o en su defecto directamente.</p> <p>El turismo: los últimos años se ha segmentado de acuerdo al interés personal del turista, como "por conocer las experiencias de la explotación minera."</p>							
PARTICULARIDADES				ESTADO ACTUAL			
Esta en el Centro Poblado de Pucara				Se encuentra en buenas condiciones			
OBSERVACIONES			TIPO DE VISITANTE				
Ninguna			Extranjero	Nacional	Regional	Local	
			1	2	3	4	
ACCESO HACIA EL RECURSO		Terrestre			TIPO	A pie y en automóvil	
RUTAS DE ACCESO	Recorrido	Tramo	Acceso	Medio de Transporte	Vía de acceso	Distancia (km)	Tiempo
	I	Ciudad de Lima - Pucara	Terrestre	Automóvil particular	Camino pista	59 Km	35 min
	I	Ciudad de Lima - Pucara	Terrestre	Servicio Público	Camino pista	59 Km	70 min
TIPO DE INGRESO		EPOCA DE VISITA		Horario de Visita		Especificaciones	
Libre		Abril a Diciembre		9:00 am a 3:00 pm		Ninguna	
INFRAESTRUCTURA DEL RECURSO							
Dentro del Recurso		comercio, servicio de telefonía,					
Fuera del Recurso		Agua, desagüe, luz, teléfono, alcantarillado y cobertura de telefonía celular (Movistar, Bitel y Claro), en Yungas					
ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RECURSO TURÍSTICO					TIPO		
Otras					Toma de Fotografías		
SERVICIO DEL RECURSO TURÍSTICO			TIPO SE SERVICIO		OBSERVACIONES		
Dentro del Recurso		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Fuera del Recurso		Alojamiento		Ninguno		Yungas	
DATOS COMPLEMENTARIOS							
El recurso es usado para otros fines			Explotación minera				
Propiedad del recurso turístico (Público / privado)			Los terrenos pertenecen al centro poblado de Pucara				
Administrado por			Asociación de Mineros				
Fuente Bibliográfica			Entrevistas				
Material Audiovisual actual del recurso			Fotografías				
Persona encargada del llenado de la ficha			Bach. Meyloc Francisca, Olivo				

NOMBRE DEL RECURSO TURÍSTICO (*)						FICHA N°	
ZONA DE PASEO						04	
UBICACIÓN	Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad, anexos , otros	Coordenadas UTM	Altura	
	Lima	Canta	Santa Rosa de Quives	Centro Poblado Pucara	18L 901626 8705860	1118 m.s.n.m	
CATEGORÍA (*):		TIPO		SUBTIPO		JERARQUÍA	
Realizaciones Técnicas Científicas		Explotaciones Míneras				2	
DESCRIPCIÓN							
<p>Se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Pucara, zona de paseo de oro en el proceso de extracción de oro, de los mineros esta técnica es uno de los métodos más baratos y más simples para conseguir el oro fuera de la tierra. Hoy en día se utiliza principalmente para la minería de oro recreativa. El turismo los últimos años se ha segmentado de acuerdo al interés personal del turista, como por conocer la experiencia de la explotación minera.</p>							
PARTICULARIDADES				ESTADO ACTUAL			
Esta en el Centro Poblado de Pucara				Se encuentra en buenas condiciones			
OBSERVACIONES				TIPO DE VISITANTE			
Ninguna				Extranjeros	Nacional	Regional	Local
				1	2	3	4
ACCESO HACIA EL RECURSO		Terrestre		TIPO		A pie y en automóvil	
RUTAS DE ACCESO	Recorrido	Tramo	Acceso	Medio de Transporte	Via de acceso	Distancia (km)	Tiempo
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Automóvil particular	Camino pista	50 Km	35 min
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Servicio Público	Camino pista	50 Km	30 min
TIPO DE INGRESO		EPOCA DE VISITA		Horario de Visita		Especificaciones	
Libre		Abri a Diciembre		9:00 am a 3:00 pm		Ninguna	
INFRAESTRUCTURA DEL RECURSO							
Dentro del Recurso		comercio, servicio de telefonía,					
Fuera del Recurso		Agua, desagüe, luz, teléfono, alcantarillado y cobertura de telefonía celular (Movistar ,Bitel y Claro) ,en Yungas					
ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RECURSO TURÍSTICO						TIPO	
Otras						Toma de Fotografías	
SERVICIO DEL RECURSO TURÍSTICO			TIPO SE SERVICIO		OBSERVACIONES		
Dentro del Recurso		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Fuera del Recurso		Alojamiento y restaurantes		Ninguno		Yungas	
DATOS COMPLEMENTARIOS							
El recurso es usado para otros fines			Explotación minera				
Propiedad del recurso turístico(Público /privado)			Los terrenos pertenecen al centro poblado de Pucara				
Administrado por			Asociación de Mineros				
Fuente Bibliográfica			Entrevistas				
Material Audiovisual actual del recurso			Fotografías				
Persona encargada del llenado de la ficha			Bach.Meylee Francisca, Olivo				
Fecha			15/07/2017				

INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA								
NOMBRE DEL RECURSO TURÍSTICO (*)							FICHA N°	
ZONA DE MOLIENDA							05	
UBICACIÓN	Departamento	Provincia	Distrito	Comunidad, anexos , otros	Coordenadas UTM	Altura		
	Lima	Canta	Santa Rosa de Quives	Centro Poblado Pucara	18L301617 8705873	1124 m.s.n.m		
CATEGORÍA (*):		TIPO		SUBTIPO		JERARQUÍA		
Realizaciones Técnicas Científicas		Explotaciones Mineras				2		
DESCRIPCIÓN								
<p>Se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Pucara, zona de molienda es una máquina que procesa un material de forma que produce dicho material en partículas muy pequeñas de un tamaño menor al que produce dicho material , permite el libre tránsito de personal y/o maquinarias. El turismo los últimos años se ha segmentado de acuerdo al interés personal del turista, como por conocer las experiencia de la explotación minera.</p>								
PARTICULARIDADES				ESTADO ACTUAL				
Esta en el Centro Poblado de Pucara				Se encuentra en buenas condiciones				
OBSERVACIONES				TIPO DE VISITANTE				
Ninguna				Extranjero	Nacional	Regional	Local	
				1	2	3	4	
ACCESO HACIA EL RECURSO			Terrestre		TIPO		A pie y en automóvil	
RUTAS DE ACCESO	Recorrido	Tramo	Acceso	Medio de Transporte	Via de acceso	Distancia (km)	Tiempo	
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Automóvil particular	Camino pista	59 Km	35 min	
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Servicio Público	Camino pista	59 Km	70 min	
TIPO DE INGRESO		EPOCA DE VISITA		Horario de Visita		Especificaciones		
Libre		Abril a Diciembre		9:00 am a 3:00 pm		Ninguna		
INFRAESTRUCTURA DEL RECURSO								
Dentro del Recurso			comercio, servicio de telefonía,					
Fuera del Recurso			Agua, desagüe, luz, teléfono, alcantarillado y cobertura de telefonía celular (Movistar ,Bitel y Claro) ,en Yungas					
ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RECURSO TURÍSTICO						TIPO		
Otras						Toma de Fotografías		
SERVICIO DEL RECURSO TURISTICO				TIPO DE SERVICIO		OBSERVACIONES		
Dentro del Recurso		Ninguno		Ninguno		Ninguno		
Fuera del Recurso		Alojamiento y restaurantes		Ninguno		Yungas		
DATOS COMPLEMENTARIOS								
El recurso es usado para otros fines				Explotación minera				
Propiedad del recurso turístico(Público /privado)				Los terrenos pertenecen al centro poblado de Pucara				
Administrado por				Asociación de Mineros				
Fuente Bibliográfica				Entrevistas				
Material Audiovisual actual del recurso				Fotografías				
Persona encargada del llenado de la ficha				Bach.Meylee Francisca, Olivo				
Fecha				14/07/2017				

INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA							
NOMBRE DEL RECURSO TURÍSTICO (*)						FICHA N°	
ZONA DE FUNDICIÓN						06	
UBICACIÓN	Departament o	Provincia	Distrito	Comunidad, asensos , otros	Coordenadas UTM	Altura	
	Lima	Canta	Santa Rosa de Quives	Centro Poblado Pucara	18L301608 8705868	1126 m s.n.m	
CATEGORÍA (*):		TIPO		SUBTIPO		JERARQUÍA	
Realizaciones Técnicas Científicas		Explotaciones Mineras				2	
DESCRIPCIÓN							
<p>Se encuentra ubicado en el Centro Poblado de Pucara, zona de fundición, esta en espacio al aire libre rudimentario con uso de sopletes artesanales. El turismo los últimos años se ha segmentado de acuerdo al interés personal del turista, como por conocer las experiencias de la explotación minera.</p>							
PARTICULARIDADES				ESTADO ACTUAL			
Esta en el Centro Poblado de Pucara				Se encuentra en buenas condiciones			
OBSERVACIONES				TIPO DE VISITANTE			
Ninguna				Extranjero	Nacional	Regional	Local
				1	2	3	4
ACCESO HACIA EL RECURSO			Terrestre		TIPO		
					A pie y en automóvil		
RUTAS DE ACCESO	Recorrido	Tramo	Acceso	Medio de Transporte	Via de acceso	Distancia (km)	Tiempo
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Automóvil particular	Camino pista	59 Km	35 min
	1	Ciudad de Lima – Pucara	Terrestre	Servicio Publico	Camino pista	59 Km	70 min
TIPO DE INGRESO		EPOCA DE VISITA		Horario de Visita		Especificaciones	
Libre		Abril a Diciembre		9:00 am a 3:00 pm		Ninguna	
INFRAESTRUCTURA DEL RECURSO							
Dentro del Recurso			comercio, servicio de telefonía,				
Fuera del Recurso			Agua, desagüe, luz, teléfono, alcantarillado y cobertura de telefonía celular (Movistar, Bitel y Claro) ,en Yungas				
ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL RECURSO TURÍSTICO						TIPO	
Otros						Toma de Fotografías	
SERVICIO DEL RECURSO TURÍSTICO				TIPO SE SERVICIO		OBSERVACIONES	
Dentro del Recurso		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
Fuera del Recurso		Alojamiento y restaurantes		Ninguno		Yungas	
DATOS COMPLEMENTARIOS							
El recurso es usado para otros fines:				Explotación minera			
Propiedad del recurso turístico(Público /privado)				Los terrenos pertenecen al centro poblado de Pucara			
Administrado por				Asociación de Mineros			
Fuente Bibliográfica				Entrevistas			
Material Audiovisual actual del recurso				Fotografías			
Persona encargada del llenado de la ficha				Bach Maylee Francisca, Olivo			
Fecha				15/07/2017			

VALIDACIÓN DE ENCUESTAS



VALIDACIÓN DE ENCUESTAS A LA POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA

FECHA: 11 de mayo 2018

NOMBRE DEL EVALUADOR: Lic. Eda Palacios La Torre

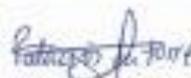
GRADO ACADÉMICO: Mg @ Gestión En Servicios de Salud

1. Pertinencia de las preguntas con los objetivos:

Suficiente: A, Medianamente Suficiente: B, Insuficiente: C

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS			OBSERVACIONES
	A	B	C	
Nº				
1	x			
2			x	Se debe estratificar según criterios técnicos.
3	x			Solo agregar la indicación.
4	x			
5	x			
6	x			
7		x		Agregar la alternativa trabaja en quimbaletes, considerando que es una actividad en la que laboran las mujeres.
8	x			
9		x		Se debe estratificar según criterios técnicos
10	x			
11	x			

12	x			
13		x		Se considera incluir una alternativa más que es comercio, teniendo en cuenta que es importante conocer que actividad económica desarrollan en la zona.
14	x			
15		x		Considerar una alternativa adicional como orfebrería, teniendo en cuenta que son mineros artesanales , es una actividad potencial importante conocer si les gustaría capacitarse y tener como ingreso económico.
16	x			
17		x		Estaba incluida en la pregunta 16, la cual se está disgregando para un mayor entendimiento del entrevistado.
18	x			
19	x			
20	x			


 Patricia J. Doré
 Av. Edo. Palacios 20 Toró
 DNI: 09973516



VALIDACIÓN DE ENCUESTAS A LA POBLACIÓN DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA

FECHA: 11 de mayo 2018

NOMBRE DEL EVALUADOR: Dr. Johnny Ponce Canchihumán

GRADO ACADÉMICO: PhD En Salud Ambiental

1. Pertinencia de las preguntas con los objetivos:

Suficiente: A, Medianamente Suficiente: B, Insuficiente: C

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS			OBSERVACIONES
	A	B	C	
N°				
1	x			
2	x			
3	x			
4		x		Considerar un ordenamiento , considerando Sin estudios como primera alternativa
5	x			
6	x			
7			x	Agregar la alternativa trabaja en quimbaletes, considerando que es una actividad en la que laboran las mujeres.
8	x			
9	x			Se debe estratificar según criterios técnicos
10			x	No considerar la alternativa en que trabaja, teniendo en cuenta que el enunciado ya indica la pregunta cuál es la ocupación

11	x			
12	x			
13			x	Se considera incluir una alternativa más que es comercio, teniendo en cuenta que es importante conocer que actividad económica desarrollan en la zona.
14		x		Solo tenía 3 alternativas, considerar más categorías de respuestas en escalas tipo likert
15			x	Considerar una alternativa adicional como orfebrería, teniendo en cuenta que son mineros artesanales , es una actividad potencial importante conocer si les gustaría capacitarse y tener como ingreso económico.
16		x		Incluir una alternativa adicional como transporte
17	x			
18	x			
19		x		Se ha incluido una alternativa adicional. Zona turística, unida a la ruta turística de Santa Rosa de Quives - Canta
20	x			



JOHNNY PONCE CANCHIHUAYAN
 DNI : 10044992

MAPA DE RECURSOS TURÍSTICOS DEL CENTRO POBLADO DE PUCARA

