

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN



**“EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN EL
DISTRITO DE ANANEA Y SU INFLUENCIA EN EL
DESARROLLO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE SAN
ANTONIO DE PUTINA - PERIODO 2015”**

TESIS

PRESENTADA POR:

AMILCAR JHONY CHURA QUENTA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

PUNO – PERÚ

2018

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

**“EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN EL DISTRITO
DE ANANEA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE
LA PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - PERIODO 2015”**

TESIS PRESENTADA POR:

AMILCAR JHONY CHURA QUENTA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

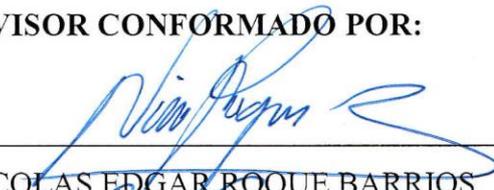
LICENCIADO EN ADMINISTRACION



APROBADA POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

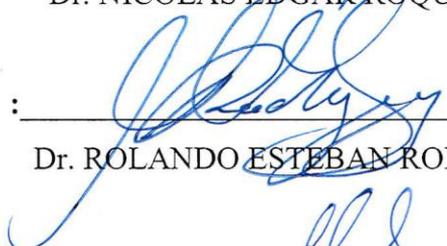
PRESIDENTE

:


Dr. NICOLAS EDGAR ROQUE BARRIOS

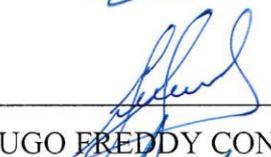
PRIMER MIEMBRO

:


Dr. ROLANDO ESTEBAN RODRIGUEZ HUAMANI

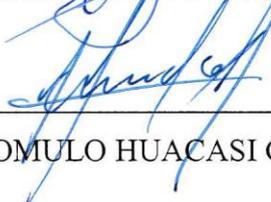
SEGUNDO MIEMBRO

:


MSc. HUGO FREDDY CONDORI MANZANO

DIRECTOR / ASESOR:

:


MSc. ROMULO HUACASI GONZALES

Área : Administración Publica

Tema : Proceso de Formalización

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 11 DICIEMBRE DEL 2018

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a Dios, por haberme brindado su misericordia y haberme permitido llegar hasta aquí, y así lograr mis objetivos trazados; y con mucho cariño a mi padre Alejandro que ya partió de esta vida, así como a mi señora Madre Melchora, por su gran amor hacia mí y su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida, A mis hermanos, por confiar en mí y apoyarme en los momentos más difíciles. A mis amigos que siempre me apoyaron y me dieron ánimos a salir adelante, y a mis profesores por el conocimiento impartido que me convierte en un profesional capaz de afrontar nuevos retos.

A mis Asesores por su apoyo, enseñanza y consejos en la Elaboración de mi Tesis.

Muchas gracias

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente A nuestra alma mater la Universidad Nacional del Altiplano, a la Facultad de Ciencias Contables y Administrativas de la UNA-PUNO y a su cuerpo de docentes quienes con su sabiduría y experiencia, me formaron, especialmente a mis docentes de la Escuela Profesional de Administración, quienes se esmeran en la formación de los estudiantes de distintas promociones que ya ahora gracias a sus conocimientos impartidos que no es nada fácil, son personas y profesionales de éxito en la vida.

Al MSc. Rómulo Huacasi Gonzales por su asesoría y su dirección en la elaboración de la presente tesis. A cada uno de los miembros del jurado revisor por su apoyo incondicional en cada una de las etapas de revisión y de evaluación de mi proyecto de investigación.

Agradezco también a todas las Empresas Mineras de Ananea, quienes con su apoyo, permitieron desarrollar el presente trabajo de investigación y así sirva de aporte a las Instituciones que administran la actividad minera en nuestro País y la Región, especialmente al personal administrativo y a los encargados de las contratas, ya que sin su apoyo, no hubiera podido culminar mi tesis de grado.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
RESUMEN	11
ABSTRAC	12

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2.1. Problema general	13
1.2.2. Problemas específicos	14
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.3.1. Hipótesis general.....	14
1.3.2. Hipótesis específicas	14
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.4.1. Objetivo general.....	14
1.4.2. Objetivos específicos	15

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16
2.2. MARCO TEÓRICO.....	20

2.2.1. Minería.....	20
2.2.2. Formalización minera	29
2.2.3. Desarrollo económico	34
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	37

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	38
3.2. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	44
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	46
3.3.1. Población.....	46
3.3.2. Muestra	46
3.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	47
3.4.1. Enfoque de la Investigación.....	47
3.4.2. Método de Investigación.....	48
3.4.3. Tipo de Investigación.....	48
3.4.4. Diseño de la Investigación	48
3.4.5. Nivel de la Investigación	49
3.5. PROCESAMIENTO	49
3.6. VARIABLES	50

CAPÍTULO IV**EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

4.1. RESULTADOS SOBRE EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO	52
4.2. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	86
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES.....	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
ANEXOS	95

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Producción de oro.....	22
Figura 2: Empleo por departamentos.....	25
Figura 3: Responsabilidad social compartida	27
Figura 4: Modelo de Benavides	28
Figura 5: Proceso de formalización	33
Figura 6: Mapa ubicación	38
Figura 7: Foto de Ananea.....	40
Figura 8: Mapa de Ananea.....	41
Figura 9: Tiempo de demora.....	53
Figura 10: Tiempo de evaluación de expedientes.....	54
Figura 11: Cumplimiento de plazos.....	55
Figura 12: Tiempo de respuesta y/o notificación.....	56
Figura 13: Tasas de la DREM.....	57
Figura 14: Gasto efectuado para obtención de los requisitos	58
Figura 15: Capacitaciones.....	59
Figura 16: Información en oficinas.....	60
Figura 17: Información en internet	61
Figura 18: Sensibilización	62
Figura 19: Evaluación de requisitos.....	63
Figura 20: Declaración de compromiso.....	64
Figura 21: Titularidad o acuerdo de explotación	65
Figura 22: Autorización del agua.....	66
Figura 23: Instrumento de gestión ambiental	67
Figura 24: Miembros del hogar	68

Figura 25: Ingreso mensual por persona.....	69
Figura 26: Condición de pobreza.....	70
Figura 27: Situación de la vivienda	71
Figura 28: Lectura 2do de primaria	72
Figura 29: Matemática 2do de primaria.....	73
Figura 30: Lectura 2do de secundaria.....	74
Figura 31: Matemática 2do de secundaria	75
Figura 32: Tasa de mortalidad	77
Figura 33: Población en educación primaria	78
Figura 34: Economía local.....	79
Figura 35: Empleo	80
Figura 36: Acceso a agua.....	81
Figura 37: Servicios de drenaje	82
Figura 38: Ingresos	83
Figura 39: Participación electoral	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	50
Tabla 2 Matriz de contingencia proceso de formalización y desarrollo sostenible.....	88
Tabla 3 Pruebas de relación	89

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es un estudio sobre el proceso de formalización minera en el distrito de Ananea, provincia de Santo Antonio de Putina que se consideró una evaluación desde el 2013 fecha de inicio de la formalización hasta el año 2016. El objetivo de la investigación ha sido analizar la formalización de la Minera en el Distrito de Ananea y su influencia en el desarrollo económico, al 2016 apenas existían un total de 23 empresas formalizadas. El método que se utilizó es investigación inductiva que se partió de casos particulares así para llegar a conclusiones generales, esto mediante cuestionarios, por otro lado, se ha llegado al resultado que la formalización minera ha mejorado en el desarrollo económico, comprendiendo este desarrollo en las dimensiones sociales – Educación 37%, Ambientales- acceso a Agua 33%, económicas 33.7% e institucional. Entre las conclusiones más relevantes tenemos, respecto a formalización se identificó que el proceso de formalización pasa por un excesivo número de solicitudes, por las características de los mismos plazos en cada etapa, el proceso es lento, falta de información que debería darse en capacitaciones, donde más del 60% dice que son malos, y respecto a la sensibilización el 95% dice que es de regular a Muy Mala, se ha identificado que existe mucha falta de información y de requisitos de manera inadecuada, Por otro lado hemos descubierto que existe demasiada atomización en las concesiones y las unidades de trabajo por ello son abundantes, obstaculizando su evaluación y control efectivo.

Palabras Clave: Formalización Minera, DREM, Desarrollo Económico, Proceso.

ABSTRAC

This research work is a study on the process of mining formalization in the Ananea district, province of Santo Antonio de Putina, which was considered an evaluation from the 2013 date of commencement of the formalization until 2016. The objective of the investigation It has been to analyze the formalization of the Mining Company in the Ananea District and its influence on economic development, as of 2016 there were hardly a total of 23 formalized companies. The method that was used is inductive research that was based on particular cases to reach general conclusions, this through questionnaires, on the other hand it has come to the result that mining formalization has improved in economic development, including this development in the dimensions Social - Education 37%, Environmental- Access to Water 33%, economic 33.7% and institutional. Among the most relevant conclusions we have, regarding formalization it was identified that the formalization process goes through an excessive number of applications, due to the characteristics of the same deadlines at each stage, the process is slow, lack of information that should be given in training, where more than 60% say they are bad, and regarding sensitization 95% say it is regular to Very Bad, it has been identified that there is a lot of inadequate information and requirements, On the other hand we have discovered that there is Too much atomization in concessions and work units is therefore abundant, hampering its evaluation and effective control.

Keyword: Mining Formalization, DREM, Economic Development, Process.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proceso de formalización, es un proceso administrativo cuyo órgano a cargo es el Ministerio de Energía y Minas, este proceso se está llevando a cabo, con la petición de una mayoritario número de personas que trabajan en la actividad minera, al respecto de las indagaciones preliminares hemos podido notar cierto descontento de varios usuarios, que ven al proceso como una burocracia muy lenta y dificultosa, esto conlleva a que dichas personas en algunos casos sigan ejerciendo su actividad minera de manera ilegal y algunos optan por otras actividades, ya que las interdicciones mineras son muy fuertes y hostigadoras.

Por ello es importante determinar cómo está el proceso de formalización respecto a los mismos mineros, y en términos más amplios como esta formalización va a afectar al desarrollo de la población. Un fundamento claro del gobierno es que el desarrollo de la actividad minera en forma ilegal no permite un desarrollo adecuado de los lugares donde se desarrolla esa actividad, y sostienen que, al lograr la formalidad del caso, se lograría mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

En tal sentido la presente investigación, responde a la pregunta siguiente:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Cómo es el proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea e influencia en el desarrollo Económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?

1.2.2. Problemas específicos

P.E.1:

¿Cuáles son los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en el Distrito de Ananea, Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?

P.E.2:

¿Cuál es el nivel de influencia del proceso de formalización de la Minería en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?

P.E.3:

¿Cómo elevar el proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

El proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea incide en el Desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015.

1.3.2. Hipótesis específicas

H.E.1: La falta de capacitación y sensibilización dificulta al proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea - Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015..

H.E.2: El proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea influye en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Analizar la formalización de la Minera en el Distrito de Ananea y su influencia en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015.

1.4.2. Objetivos específicos

O.E.1:

- Identificar los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en Ananea - provincia de San Antonio de Putina periodo 2015.

O.E.2:

- Analizar la influencia del proceso de formalización de la Minería en el desarrollo económico de la provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015.

O.E.3:

- Proponer lineamientos de mejora para el proceso de formalización de Minería en el Distrito de Ananea, Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los estudios relacionados a la formalización minera y su incidencia en el desarrollo económico son pocos, aunque vienen hablándose con mayor frecuencia y profundizándose debido a la gran importancia del tema minería en el país y la región, dentro de las cuales citamos.

Nina (2015) en su tesis – “El Proceso de Formalización de la Minería Informal en la Provincia de Manu del Departamento de Madre de Dios, al 2013”. Concluye:

PRIMERO.- En cuanto a determinación del nivel de cumplimiento del proceso de formalización de la minería informal de la provincia de Manu de los requisitos de legalización, se encontraron dificultades en cada momento del proceso de formalización, sea por la calidad de atención por parte del personal responsable, por el tiempo en que duran los procesos administrativos y falta de conocimiento, mostrándose de esta manera que el 29.31 % de la población conoce los requisitos de legalización y el 70.69% de la población desconoce los requisitos de legalización, no lográndose formalizar ninguna empresa minera.

También los mineros informales han tenido dificultades en cada momento del proceso de formalización; en la declaración de compromiso manifiestan 34.48% de la población indica ha encontrado dificultad a falta de personales, en el contrato de explotación 63.79 % de la población indica ha encontrado dificultad, en la autorización del uso del terreno superficial 68.97 de la población indica ha encontrado dificultad, en la autorización del

uso del agua el 100% de la población indica ha encontrado dificultad y en la presentación del IGAC el 100% de la población ha encontrado dificultad.

SEGUNDO.- Para determinar los puntos críticos de la minería informal a falta de capacitación y concientización de la minería informal de la provincia de Manu, las pequeñas empresas mineras por parte de las entidades encargadas fueron capacitados, según en aspectos legales el 43.10% de la población tuvo capacitaciones y el 56.90% de la población no obtuvieron capacitaciones, en aspectos ambientales el 27.59% de la población tuvo capacitaciones y el 72.41% de la población no tuvo capacitaciones, en aspecto tributarios el 34.48% de la población tuvo capacitaciones y el 74.14% no tuvieron capacitaciones. Lo que indica falta de capacitación a sus necesidades por falta de personal capacitada en las entidades encargadas.

Chavez (2012) en su tesis – “Formalización de la Minería artesanal en la Rinconada y su impacto en la Economía Regional”. Concluye:

PRIMERO.- La actividad minera que se desarrolla en la Rinconada Distrito de Ananea, dentro de un contexto, presenta una dinámica ambigua: por un lado se desarrolla en condiciones de informalidad, ineficiencia productiva, cultura individualista del trabajo y agente contaminante ambiental; por otra parte, genera circuitos económicos en ámbitos rurales, creando fuentes de trabajo, y en muchos casos, con mucha creatividad ha logrado la supervivencia de aproximadamente 1000 familias en zonas de alta vulnerabilidad social.

SEGUNDO.- El nivel de desarrollo alcanzado por las organizaciones de mineros en la Rinconada Distrito de Ananea en la región Puno para entrar en el proceso de formalización depende positivamente de la edad y el nivel de educación del propietario minero y negativamente de la cantidad de oro extraído

TERCERO.- Las causas que explican la informalidad de la minería en la Rinconada Distrito de Ananea en la región Puno, depende del apoyo de la institución y el apoyo recibido de otras instituciones, respecto a las causas socio ambientales producto de la explotación aurífera

CUARTO.- Las tres cooperativas que conforma la corporación minera de Ananea está constituida por 450 operadores minero, de los cuales generalmente 350 se encuentran en operación constante durante el año y realizando el análisis de pago de costos y gastos de operación para deducir las utilidades de donde se descuenta el 30 % de impuesto a la renta y de ello el 50% es canon minero, estamos demostrando que se deja de percibir en la Región por Canon minero un promedio aproximado de s/. 500 000 000.00 anualmente.

Casillas (2015) en su tesis - “La Consulta Previa y el Proceso de Formalización Minera en las Comunidades de la Región Puno”, Concluye:

PRIMERA: En el caso de la Cooperativa Minera Limata Ltda. La consulta previa no se ha desarrollado como consulta propiamente dicha al ser los pobladores de la comunidad los promotores y propietarios del proyecto con la finalidad de lograr mejoras económicas a raíz de la explotación de sus propios recursos.

SEGUNDA: Si bien es cierto el patrimonio material de la comunidad campesina está siendo “explotado” en beneficio de la comunidad se encuentra salvaguardado por los mismos pobladores que son conscientes de las consecuencias de la explotación minera y de los cambios que estas labores traerán en las áreas colindantes a la comunidad campesina propiamente dicha. En lo referente a su constitución familiar y sus tradiciones populares siguen manteniendo en la medida de lo posible su composición familiar y la participación en su “fiestas” costumbristas teniendo en cuenta la influencia de los nuevos tiempos.

TERCERA: El proceso formalización de la minería informal, solo dará resultado si se efectúa en forma coordinada y consensuada entre los diferentes sectores involucrados en esta problemática: gobierno central, gobiernos regionales, gobiernos locales, población organizada y mineros informales en sus diferentes estados, respetándose el derecho a la propiedad, al cuidado ambiental, a la salud y la paz social.

Camero (2008) en su tesis: “Minería y desarrollo en las regiones altas del Cusco”.
Universidad Federico Villareal, Concluye:

Que ni la agricultura, ni la ganadería por si sola son solución a los grados de pobreza y retraso en el que viven las comunidades campesinas de las provincias altas, ya que hacen uso de sus recursos suelo e hídrico en forma muy limitada y sin manejo técnico de su ganadería apropiado, debido a que no cuentan con sistemas de irrigación, manejo técnico de su ganadería y agricultura, por lo tanto tienen índices de productividad muy bajos, en estas condiciones la actividad minera es una oportunidad para impulsar el desarrollo sostenible de estas poblaciones, por que las empresas mineras formales inyectan dinero fresco a la zona, en forma directa a través de la captación de mano de obra no calificada, requerimientos de productos alimenticios y otros que dinamizan el comercio de la zona de influencia.

Dentro de la actividad, unos cuantos están en exploración y la gran mayoría tratando de conseguir sus autorizaciones de exploración, es necesario y oportuno desarrollar mecanismos de diálogo y concertación entre el Estado, la empresa y las comunidades o propietarios del suelo superficial, para que a partir de esas mesas de concertación se alcancen planes de desarrollo sostenible para las comunidades, aprovechando el periodo de alta cotización de los metales en el mercado mundial.

Benevides (2008) en su tesis “Impacto económico de la minería en la región Cajamarca”, tesis. Universidad nacional de Cajamarca, concluye:

Que la minería ha sido el sector al que se ha canalizado más rápidamente la inversión privada nacional y extranjera a partir de la primera mitad de los noventa. Los programas en beneficio de la región Cajamarca han sido positivos a través de los siguientes proyectos desarrollados por la minería yanacocha: Proyecto Red Integral de Escuelas de Cajamarca (se ha reducido la deserción estudiantil del 10.4 a 7.3% también, se ha reducido la repitencia escolar del 15.3% a 10.1%). Red Vial. Se vienen desarrollando estudios de pre inversión e inversión en 20 tramos carreteros y ferroviarios que permitan al gobierno regional la ejecución de obras. Electrificación, mas de 1 millón 412 mil dólares ejecutados en financiamiento, infraestructura hospitalaria regional, planta de tratamiento de residuos sólidos. Más de 2 millones 519 mil dólares ejecutados en financiamiento.

Es importante tener en cuenta que la explotación minera constituye una actividad transitoria en el tiempo, que agota el recurso mineral, luego de lo cual las compañías explotadoras de este se retiran de las zonas sin que muchas veces hayan resarcido a la población de los posibles males generados.

Esto implica que se deben adoptar medidas de política que permitan que la población y zona perjudicada, se vea favorecida al final de la extracción total del recurso explotado.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Minería

La minería se define como una actividad extractiva, que consiste en la explotación de minerales subyacentes en un espacio territorial.

En el Perú esta actividad es una de las principales fuentes de crecimiento económico, al respecto Paccori (2016) afirma que: “El Perú es un país polimetálico, y aún tiene muchas posibilidades de seguir aumentando su producción, y que, en los próximos años, la inversión minera en el Perú estará vinculado más a los metales básicos, que a los metales preciosos, debido a que se tienen grandes proyectos de cobre en cartera”

Actualmente la minería en nuestro país se clasifica según su tamaño en: Gran Minería, Mediana Minería y Pequeña Minería.

Historia

La minería artesanal tiene su origen por la década de los 80, donde a causa del terrorismo y la crisis económica, gran cantidad de pobladores se mueven del campo hacia zonas mineras (Medina, 2013). y es durante 2 décadas que se desarrolla bajo ningún marco normativo y regulatorio claro, siendo incluso este sector de la pequeña minería con un producción de más de 50% en la década de los 90, específicamente por ejemplo en 1994 la producción de la pequeña minería representa el 51.2% de la producción total (Torres, 2015), es recién que en el gobierno de Presidente Alejandro Toledo que se publica la primera Norma para la minería artesanal, bajo D.S. 013-2002-E.M.

Ya a partir de 1993 ingresa con amplitud la gran minería a través de grandes proyectos y empresas como la Minera Yanacocha, Minera de Sipan, Minera Barrick, la Compañía Aurífera Santa Rosa, Compañía Minera Ares, así mismo a través de concesiones también empiezan proyectos mineros medianos como Buenaventura, Poderosa, Retamas, entre otros, lo que generó una expansión de 191%.

Todo esto a comienzos de los años 2000, incluido el auge de la gran y mediana minería y la nueva normatividad regulatoria, hace que la exista una reasignación de la minería artesanal a un segundo lugar con 12.4% respecto a la producción nacional, ya en el 2006

registra su más baja caída con un 7.8% y luego en para el 2013 vuelve a subir con un 13.5, para luego hasta la fecha caer de nuevo a 5.6% (Torres, 2015)

Por otro lado, la cotización de los minerales actualmente está en baja, provocando menos inversión en proyectos nuevos mineros, y disminuyendo el auge de la minería artesanal.

A continuación, un cuadro comparativo de la producción y la cotización del oro:

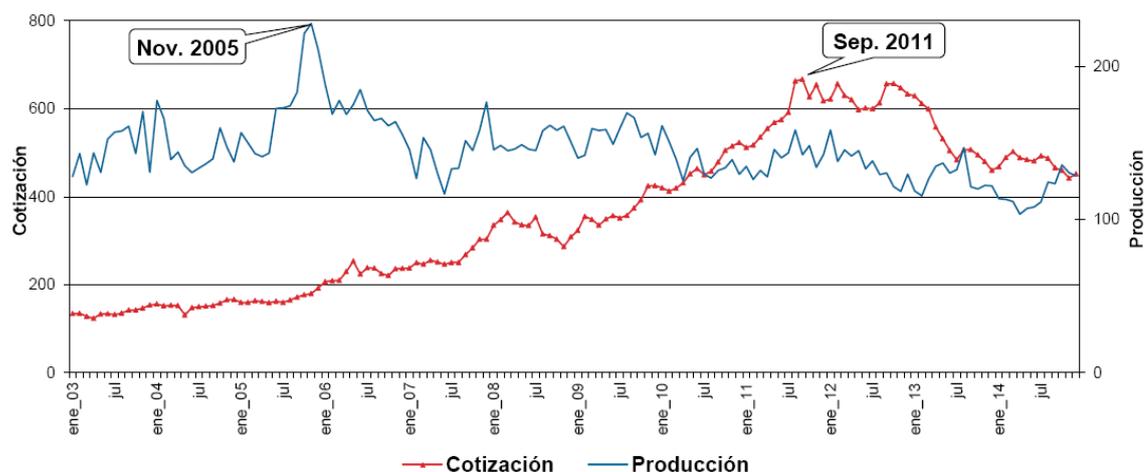


Figura 1: Producción de oro

FUENTE: (Torres, 2015)

ELABORACION: Del Autor.

Si visualizaríamos una línea de regresión sobre las curvas, se puede observar como la cotización ha ido en aumento progresivo hasta septiembre del 2011, presentando una caída a partir de esa fecha hasta la fecha; por su parte la producción en promedio se mantiene como una constante que tiende a disminuir al 2014, datos más actuales nos muestran que la producción se mantiene en esa constante.

Tipos de minería según su función de explotación

La minería en función a la geología se divide en dos grandes grupos, el primero son los yacimientos ílonianos ubicados en el sub suelo, de profundidad y crecimiento vertical; y por otro lado la minería aluvial que se ubica en yacimientos superficiales

Tipos de minería según el tamaño de acción

- **Pequeña minería**

La norma nos indica que: “la pequeña minería es la actividad ejercida a pequeña escala, dentro de los límites de extensión y capacidad instalada de producción”

De acuerdo a la Ley N° 27651 (modificada por el Decreto Legislativo N° 1040 y los Decretos Legislativos N° 1100 y N° 1101), se define a un Pequeño Minero por los siguientes aspectos:

- a. En forma individual como persona natural o como conjunto de personas naturales o como personas jurídicas o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras, se dedican habitualmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales.
- b. Poseen cualquier título de hasta 2.000 hectáreas (ha) entre denuncios, petitorios y concesiones mineras.
- c. Poseen, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor a 350 toneladas métricas (Tm) por día. En el caso de los productores de minerales no metálicos y materiales de construcción, el límite máximo de capacidad instalada es de hasta 1.200 Tm diarias; finalmente, en yacimientos metálicos tipo placer, el límite máximo de capacidad instalada es de 3.000 metros cúbicos (m³) diarios.

- **Minería Artesanal**

El estado considera que: “La Minería Artesanal es una actividad de subsistencia que se sustentan en la utilización intensiva de mano de obra que lo convierte en un gran fuente de generación empleos y de beneficios colaterales productivos en las areas de influencia de sus operaciones”

De acuerdo a la Ley N° 27651 (modificada por el Decreto Legislativo N° 1040 y los Decretos Legislativos N° 1100 y N° 1101), se define a un Pequeño Minero por los siguientes aspectos:

- a. En forma individual como persona natural o como conjunto de personas naturales o como personas jurídicas o cooperativas mineras o centrales de cooperativas mineras, se dedican habitualmente a la explotación y/o beneficio directo de minerales; además, realizan sus actividades con métodos manuales y/o equipos básicos.
- b. Poseen cualquier título de hasta 1.000 ha entre denuncios, petitorios y concesiones mineras o han suscrito acuerdos o contratos con los titulares mineros, según lo establece el Reglamento de la Ley General de Minería.
- c. Poseen, por cualquier título, una capacidad instalada de producción y/o beneficio no mayor a 25 Tm por día. En el caso de los productores de minerales no metálicos y materiales de construcción, el límite máximo de capacidad instalada es de hasta 100 Tm diarias; finalmente, en yacimientos metálicos tipo placer, el límite máximo de capacidad instalada es de 200 m3 diarios.

Una minería formal conlleva a mejorar la calidad del Empleo, por ejemplo, en Pasco, donde la minería formal prevalece y es la actividad más grande en esa región, se puede ver que es el departamento con mayor empleo minero del País.



Figura 2: Empleo por departamentos

FUENTE: (Benavides Ganoza, 2012)

Impactos negativos de la minería

Durante el proceso de extracción de los minerales existen diversos componentes químicos requeridos para lograr dicha extracción, entre algunos químicos está el cianuro, el ácido sulfúrico y el mercurio; estos elementos químicos pueden causar daños de carácter ecológico y atentar con la salud de las personas, siempre y cuando sean utilizados incumpliendo con los procesos técnicos dispuestos a nivel internacional. Y en efecto tanto la minería informal y peor aún la minería ilegal adolece de una utilización responsable de estos químicos, logrando así daños irreparables en el medio ambiente.

Control de insumos químicos a cargo de la SUNAT, con inspecciones cotidianas en

Rutas Fiscales, en los siguientes aspectos:

- Control de combustibles
- Control de mercurio

Por su parte Medina (2013) a cuota lo siguiente: “Las operaciones de explotación y beneficio de la minería artesanal/informal y con mayor incidencia de la ilegal; ocasionan

los siguientes impactos ambientales más críticos; según sea la naturaleza de los yacimientos: contaminación por mercurio y cianuro (yacimientos primarios), deforestación, erosión de suelos, acumulación de cascajo y grava y sólidos en suspensión en los ríos, además de contaminación por Mercurio. (Yacimientos aluviales)”.

Se agrega cuando la minería es ilegal: “Esta ilícita actividad opera en nuestro país hace más de medio siglo, sin control ni fiscalización. No paga impuestos; explota a trabajadores adultos, y niños provoca conflictos y enfrentamientos entre mineros, y agricultores originando delincuencia, alcoholismo, violencia e inseguridad, y ocasiona graves impactos ambientales por las precarias condiciones de operación y empleo de sustancias muy tóxicas como mercurio, cianuro, arsénico, soda cáustica, y carbón activado para procesar el mineral, cuyos desechos son arrojados a ríos, lagos y suelos, produciendo excesiva contaminación. Además utilizan peligrosamente cartuchos de dinamita y detonadores (Paccori, 2016).

Contribución de la minería

“Gran parte del desarrollo del Perú se debe a la minería. El sector minero contribuye activamente en las exportaciones nacionales, compras e inversiones. Por ejemplo, los productos mineros conformaron más del 60% del total de las exportaciones nacionales desde enero hasta mayo de 2012. De igual forma, en el año 2011 hubo más de 820,000 trabajadores vinculados a este sector, lo que demuestra que la minería también juega un rol de suma importancia en la generación de empleos directos e indirectos” (Benavides Ganoza, 2012).

Sin embargo, un hecho a resaltar es que la gran parte de las operaciones mineras que deberían contribuir al estado a través de impuestos, evaden tal responsabilidad, esto se ve en la minería informal e ilegal, quienes realizan actividades mineras al margen de la Ley,

con operaciones técnicas de explotación y en especial operaciones financieras fuera de conocimiento del estado y por supuesto liberadas de cualquier impuesto a favor del estado.

Responsabilidad Social

En la nueva gerencia se establece la Responsabilidad Social como actividad objetivo de las empresas, esta responsabilidad “implica la inclusión de las expectativas de todos los grupos de interés de una organización, es decir, accionistas, inversionistas, colaboradores, comunidad, clientes, proveedores y Gobierno, con el objetivo de lograr el desarrollo sostenible” (Benavides Ganoza, 2012).

Este compromiso de la empresa con la sociedad y todos los agentes que la rodean, dicho de este modo se establece una relación social entre la empresa y los agentes externos, todos en busca de objetivos de desarrollo social para la jurisdicción y país donde interactúan, un enfoque al cual Benavides (2012) lo grafica de la siguiente forma:



Figura 3: Responsabilidad social compartida

FUENTE: (Benavides Ganoza, 2012)

Este paradigma hacia el desarrollo es también concordado con Ortiz (2013), quien tiene la propuesta que: “En la transformación de conflictos se pone al centro a las comunidades locales, sus expectativas, aspiraciones, preocupaciones: La formulación en positivo de ello lo podemos reflejar en el Plan del Buen Vivir que incorpora aspectos culturales (inter-culturales), económicos, de salud de educación” (Ortiz, 2013), cuyo modelo es similar al propuesto por Benavides:

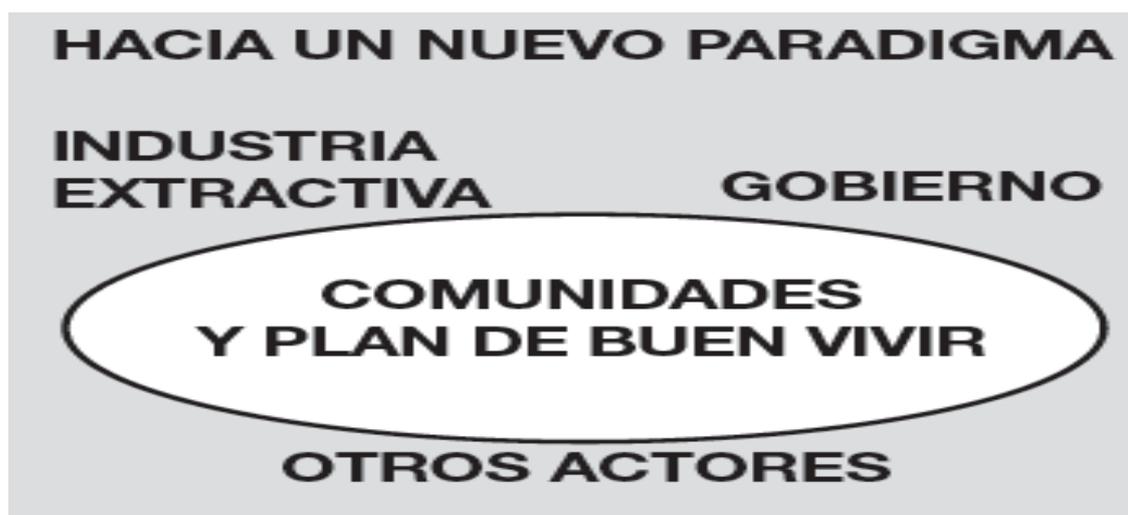


Figura 4: *Modelo de Benavides*

FUENTE: (Ortiz, 2013)

ELABORACION: *Del Autor.*

Ente rector de la actividad minera en el Perú

La regulación y control de las actividades de minería en el país, esta a cargo del Ministerio de Energía y Minas (MEM). Esta entidad pertenece al poder ejecutivo y cuenta con un Vice Ministerio de Minas, al mismo tiempo este ministerio le corresponde la coordinación con el Ministerio del Ambiente, dado que como política de gobierno se establece la dirección de la minería bajo criterios ambientales.

Al respecto los lineamientos de la política minera son:

- Mantener un marco legal que propicie un desarrollo sostenible y equitativo del sector minero.
- Actualizar las normas mineras con el objeto de optimizar la estabilidad jurídica de las inversiones, mejorar las condiciones para la inversión privada en las actividades de exploración y explotación de recursos minerales, así como en las de transporte, labor general, beneficio y comercialización de estos recursos.
- Desarrollar el nuevo concepto de minería que priorice y privilegie la disponibilidad y acceso del recurso agua antes del inicio de las actividades mineras con una política de inclusión social y desarrollo sostenible de las comunidades de su entorno.
- Propiciar que las actividades mineras se desarrollen en condiciones de mayor seguridad para los trabajadores y la sociedad, preservando el medio ambiente y manteniendo relaciones armoniosas con la comunidad.
- Desarrollar y promover la investigación de estudios geológicos y el inventario y evaluación de recursos minerales.
- Mitigar los efectos sociales, ambientales y de seguridad de la pequeña minería y minería artesanal.
- Promover la generación de mayor valor agregado en el sector minería.
- Fortalecer la institucionalidad del sector minero y promover el funcionamiento de la Ventanilla Única.

2.2.2. Formalización minera

La formalización minera es un conjunto de acciones y normas cuyo objetivo es la erradicación de la minería ilegal y la legalidad de la minería informal.

Su marco regulatorio comprende principalmente la Ley de la formalización de la pequeña minería y minería artesanal, cuyo objeto es: “introducir un marco legal, que permita una adecuada regulación de las actividades mineras desarrollado por pequeños productores mineros y mineros artesanales, propendiendo a la formalización, promoción y desarrollo de las mismas”

El encargo de la aplicación de la Ley y demás acciones pertinentes al proceso de formalización está a cargo del Ministerio de Energía y Minas, quienes

Concesión minera

Para poder hacer ejercicio de la minería, aun se fuere propietario del espacio territorial donde se ubicará la zona de explotación, se tiene que solicitar un permiso especial, este permiso en la legislación nacional se conoce como Concesión Minera, y es otorgado previa solicitud de los interesados personas naturales o jurídicas, habiendo cumplido los requisitos que estipula la Ley.

Actualmente se estima que 15% del Territorio Nacional esta concesionado a la Minería y 1.19% del Territorio Nacional en Actividad Minera

IGAC

Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo (IGAC), es un documento de planificación cuya presentación es de carácter obligatorio para obtener una Concesión.

“La importancia de contar con este instrumento de gestión ambiental reside en que permite la adecuación de las actividades de la pequeña minería y minería artesanal a las obligaciones legales ambientales vigentes” (Ministerio del Ambiente, 2016).

“Los estudios ambientales tienen como propósito asegurar un adecuado desempeño ambiental, mediante el control de los impactos en el medio ambiente y en las comunidades

del entorno. Por eso, todas nuestras operaciones y proyectos cuentan con mecanismos de control y cuidado ambiental que cumplen con la legislación vigente y los estándares internacionales”. (Benavides Ganoza, 2012).

Tipos de Minería según la formalidad

a) Minería formal

“Minero formal es quien cumple con la ley, es decir, a quien ha realizado todos los trámites para serlo, lo cual le permite acceder a beneficios” (Ipenza, 2012).

b) Minería informal

Es la actividad minera realizada usando equipo y maquinaria que se encuentra en una o más de las siguientes situaciones: a) no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla (PPM o PMA); b) no cumple con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades; c) es realizada en zonas no prohibidas para la actividad minera por una persona natural o jurídica o por un grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad que hayan iniciado un proceso de formalización conforme se establece en este decreto legislativo.

Con esta medida, el Estado peruano ¹

Este tipo de minería por su calidad de ilegal, se configura en un delito de tipo penal, cuyo ejercicio puede acarrear resoluciones judiciales con penas privativas de la libertad y /o multas.

¹Decreto Legislativo N° 1105, se establecen disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal

Según datos del ministerio de Energía y Minas (MEM)², el 70% de la minería artesanal de oro es informal. La minería artesanal informal que inicialmente se desarrolló en el sur del país, en Madre de Dios, Arequipa, Ayacucho y Puno, progresivamente se ha extendido al norte hacia Cerro de Pasco, Piura, La libertad y Cajamarca. Solo en la Región Pasco existen miles de mineros informales que trabajan con sus familias completas en unas 345 minas artesanales.

c) Minería ilegal

Es la actividad minera ejercida por una persona natural o jurídica o por un grupo de personas organizadas para ejercer dicha actividad que se encuentre en una o más de las tres situaciones siguientes: a) usando equipo y maquinaria que no corresponde a las características de la actividad minera que desarrolla (PPM o PMA); b) no cumpliendo con las exigencias de las normas de carácter administrativo, técnico, social y medioambiental que rigen dichas actividades; c) realizando la actividad minera en zonas en las que está prohibido su ejercicio³

Por otro lado, define el Ministerio del Ambiente (2016) expresa que: “La minería ilegal es aquella que trabaja en zonas no permitidas por la ley, trabaja en cuerpos de agua, usa maquinaria prohibida para la pequeña minería y minería artesanal, no cuenta con una Declaración de Compromiso y es por tanto sujeto de interdicción”

Proceso de formalización

² citado por (Paccori, 2016)

³Decreto Legislativo N° 1105, se establecen disposiciones para el proceso de formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal (Estado Peruano, 2012)

De acuerdo con el D.L.1105, existen 6 pasos, a saber, son:

1. Presentación de Declaración de Compromisos.
2. Acreditación de Titularidad, Contrato de Cesión, Acuerdo o Contrato de Explotación sobre la Concesión Minera.
3. Acreditación de Propiedad o Autorización de Uso del Terreno Superficial.
4. Autorización de Uso de Aguas.
5. Aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo.
6. Autorización para Inicio/Reinicio de Actividades de Exploración, Explotación y/o Beneficio de Minerales.



Figura 5: Proceso de formalización

FUENTE: MINEM

ELABORACION: Del Autor.

2.2.3. Desarrollo económico

El desarrollo económico, está entendido como el estado de crecimiento el bienestar de las personas, es decir un desarrollo implica mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Se define desarrollo económico como: “Un proceso de acumulación de capacidades con el fin de mejorar de manera colectiva y continuada el bienestar económico de la comunidad” (Alburquerque, El enfoque del desarrollo económico local, 2004), el autor hace de manifiesto que estas capacidades comprenden elementos físicos e intangibles que potencia el estado de una economía para lograr justamente su desarrollo. Es importante cuando el autor dice que es una mejora **colectiva**, dado que considera el desarrollo como algo que debe dispersarse en todos o casi todos los componentes. Al respecto de ello el mismo en un artículo para la Revista de la CEPAL - 2004 señala que “La teoría de la organización industrial de Marshall y su concepto de organización dan, pues, una clave teórica fundamental para el enfoque del desarrollo económico local, al reincorporar el territorio como unidad de análisis”. Este fundamente es relevante, porque ya no solo se habla de desarrollo empresarial, basado en el desarrollo de una o más empresas, sino que se considera el desarrollo económico como el desarrollo de todos los agentes que componen un territorio.

➤ Avances teóricos de desarrollo económico

En el libro Economía de las Políticas Sociales escrito por Carlos Parodi, se hace una importante reseña de la historia de la teoría del desarrollo económico, así el autor distingue 3 etapas.

- Primera etapa – El desarrollo económico como crecimiento
- Segunda etapa: La incorporación de objetivos sociales al desarrollo
- Enfoque de las necesidades básicas insatisfechas

Como vemos al principio se relaciona el desarrollo económico al crecimiento económico, sin embargo, dicha relación con el tiempo se fue definiendo como no absoluta, dado que existe crecimiento sin desarrollo, para entender mejor esto, nos remitimos a que el desarrollo debe ser COLECTIVO, pero cuando uno mide el crecimiento no necesariamente se identifica este desarrollo de manera individualizada, al contrario, el crecimiento mide la mejora total generalizada. Pudiera ser que solo un elemento ha crecido significativamente y este elemento ha elevado los índices del crecimiento, pero eso no es desarrollo, el desarrollo implica el crecimiento de todos los miembros, o por lo menos la gran mayoría de ellos. El crecimiento se consideró como desarrollo porque según el autor: "se creía que los beneficios del crecimiento pasarían gradualmente a los pobres" (Parodi, 1997).

Luego ya se incluye los objetivos de desarrollo social, como por ejemplo la desigualdad de ingresos, que era el origen de un crecimiento desigual, y el desarrollo implicaba generar políticas para lograr una equidad en los ingresos.

Finalmente no solo se analizó el desarrollo desde el punto de vista de los ingresos, sino del total de las necesidades básicas satisfechas, recordemos el enfoque de las necesidades humanas de Maslow, donde en las bases de la pirámide ponía un conjunto de necesidades como prioritarias para el desarrollo humano, en suma como plantea Parodi (1997): Las "necesidades básicas" se definieron como el nivel de vida mínimo que una sociedad debería fijar para sus segmentos más pobres.

- **EL IDH**

El IDH por sus siglas significa, índice de desarrollo humano, es un estándar aceptado mundialmente sobre el desarrollo en cada espacio territorial.

Este indicador fue propuesto por las ONU, específicamente por la PNUD. De acuerdo al Portal Web de la PNUD en Guatemala, el IDH: "Se creó para hacer hincapié en que la

ampliación de las oportunidades de las personas debería ser el criterio más importante para evaluar los resultados en materia de desarrollo. El crecimiento económico es un medio que contribuye a ese proceso, pero no es un objetivo en sí mismo” (PNUD - Guatemala, s.f.), es decir el indicador no es una medida estadística que solo queda para los informes, sino que este indicador debería servir como un punto base para el análisis y toma de decisiones necesarias para lograr el desarrollo económico.

Los parámetros que miden el IDH son:

- **Educación:** Que mide la escolarización.
- **Salud:** Mide acceso a salud, y acceso a servicios básicos del hogar y condiciones de vivienda.
- **Nivel de Vida:** Mide los Ingresos.

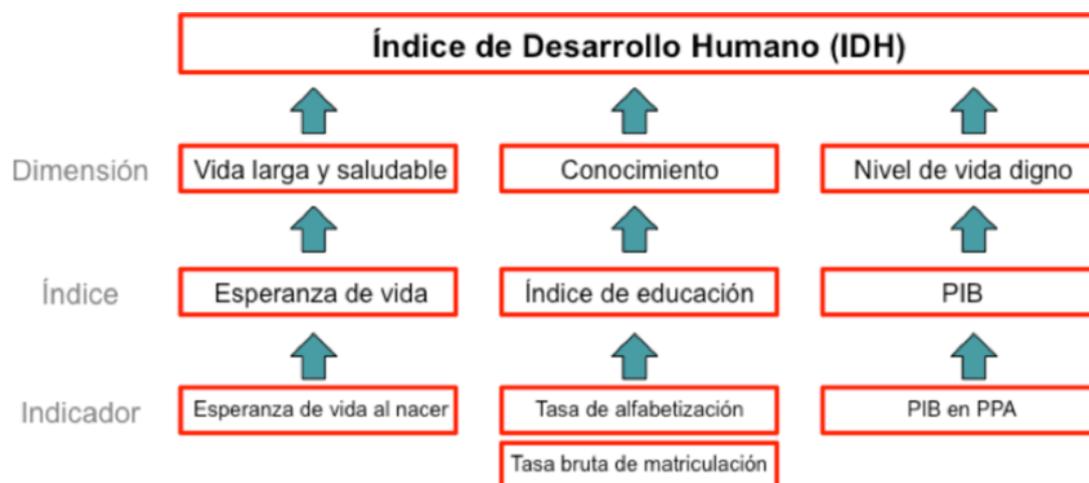


Figura 6: Elementos del IDH

FUENTE: PNUD

ELABORACION: Del Autor.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Petitorio minero

La solicitud de inicio de trámite para el otorgamiento de una concesión minera es denominada petitorio minero. Obtener respuesta a este petitorio minero no constituye derecho, es decir que aún no se cuenta con la aprobación formal para el inicio de actividades y no se pueden iniciar las operaciones solo con esta solicitud.

Concesión minera

La concesión minera es un derecho (no una autorización) que el Estado otorga para que una persona natural o una empresa, pueda realizar exploraciones y explotaciones de un recurso natural que pertenece al Estado.

Interdicción

La interdicción se refiere a acciones concretas destinadas a identificar, reprimir, prohibir o vetar de manera inmediata, en la práctica y en el marco de la presente norma a la minería ilegal en el país.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

- **DISTRITO DE ANANEA**

Ananea (en Quechua: Ananiya) es un distrito de la Provincia de San Antonio de Putina, en el Departamento de Puno, bajo la administración del Gobierno regional de Puno, en Perú. Presenta como límites al norte con la Provincia de Sandia, distrito de Sina; al este: Estado Plurinacional de Bolivia; al sur con la Provincia de Huancané, distrito de Quillcapuncu; al oeste con el distrito de Putina.

Desde el punto de vista jerárquico de la Iglesia Católica forma parte de la Diócesis de Puno, sufragánea de la Arquidiócesis de Arequipa.

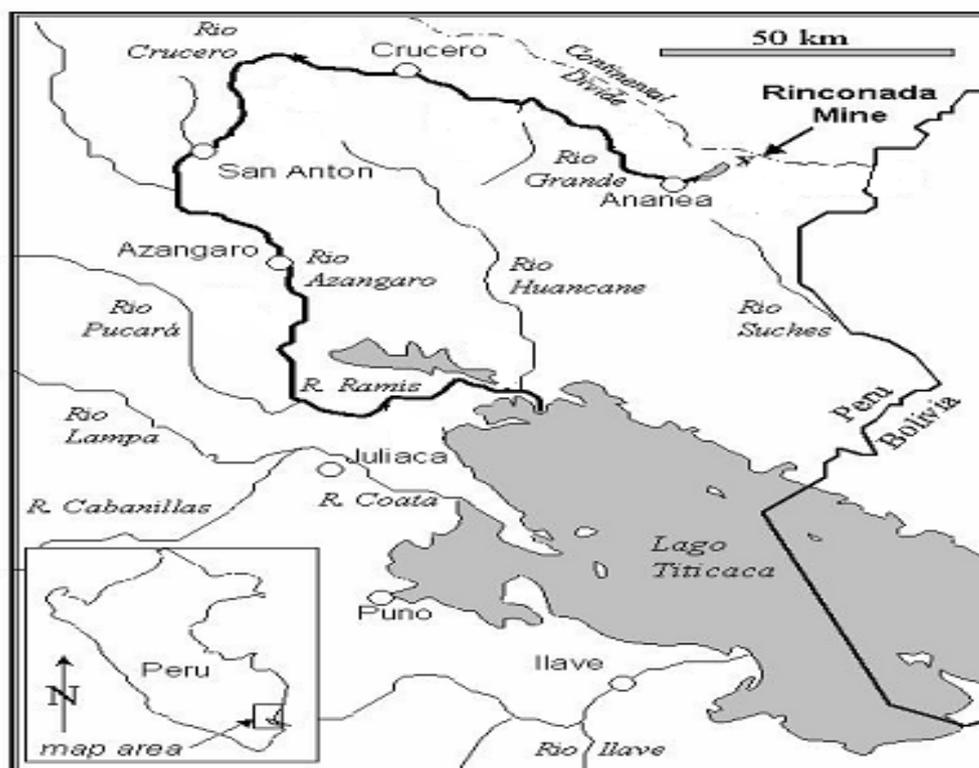


Figura 6: Mapa ubicación

FUENTE: INEI

ELABORACION: Del Autor.

- **Historia**

- El distrito fue creado el 2 de mayo de 1854 con el nombre de Distrito de Poto /P'utu/ dentro de la jurisdicción de la provincia de Azángaro. Al crearse la provincia de Sandía el 30 de enero de 1875 pasa a constituir parte de la nueva provincia. Por Ley N° 9965 de 15 de setiembre de 1944 toma la denominación de Ananea. Y por Ley N° 25035 del 12 de junio de 1989 pasa a formar parte la provincia de San Antonio de Putina.

- **Ubicación**

Se encuentra ubicado en el flanco sur-oriental de la cordillera oriental de los andes, limítrofe con la vecina república de Bolivia.

- **Extensión**

Está conformado de 950 Kilómetros cuadrados.

- **Geografía**

La geografía de explotación de oro, con presencia de ganadería de subsistencia. Ubicado en los Andes Centrales, en el flanco oriental, al sur de Perú, en la provincia de San Antonio de Putina, en la región Puno, El nevado de Ananea a 5852 msnm perteneciente a la cordillera de los Andes en su flanco oriental es un constante asiento en su base de campamentos mineros-informales sin medidas de seguridad, ni sanidad, esto debido a su potencial aurífero.

En el ámbito de distrito se hallan las cuencas:

- del Río Grande (Carabaya), que desemboca en el Titicaca con el nombre de Río Ramis.
- del Río Suches, que es usado para delimitar a la república de Bolivia con el Perú, y desemboca en el Titicaca en territorio boliviano.

Además, los ríos también se pueden hallar varias lagunas como Sillacunca o pampa Blanca, San Miguel, Suches, Inambari, Asnoqocha, Galloqocha, entre otras.

El clima de Ananea en general es gélido con constantes heladas, esto debido principalmente a la altura en la que se encuentra, registra temperaturas mínimas de hasta 27° Celsius bajo cero.



Figura 7: Foto de Ananea

FUENTE: Municipalidad de Ananea

ELABORACION: Del Autor.

- **Limites**

Por el Norte y Noreste: Con la provincia de Sandia y el distrito de Sina siguiendo el límite norte de la provincia de San Antonio de Putina a partir de la desembocadura del río Acone en el río Grande hasta la cumbre del nevado Ritipata, continúa por divisoria de aguas pasando por las cumbres del nevado Chapi y los cerros Yanauma y Choquechumbi, de este lugar continúa por líneas rectas pasando por la cota 4,722 m. en el abra Iscaycruz hasta llegar a la cumbre del cerro Iscaycruz. El límite continúa por divisoria de aguas pasando por las cumbres de los nevados Ritiurcamasca, Gunacunca, hasta llegar al nevado Salluyo en el límite internacional con la República de Bolivia.

Cuenta con una población de 20,572 habitantes (2007). La población es predominantemente rural, excepto en el Poblado de La Rinconada (Ananea), el cual es el campamento minero-informal con mayor importancia en el área, aparte de este último podemos encontrar las comunidades de:

- Ananea
- Pampa Blanca
- San Miguel
- Chuquine
- Peña Azul
- Belén
- Trapiche
- Limatta
- Cajón Huyo
- Casa Blanca
- San Juan de Viluyo

- **Economía**

La economía del distrito de Ananea proviene de las actividades extractivas (sector primario), siéndole muy representativas la minería artesanal (extracción de oro); la ganadería de subsistencia (alpacas y llamas), esta se ha venido afectando debido a los relaves mineros provenientes de los campamentos mineros-informales; y la agricultura que no es practicada intensivamente debido a la pobreza de los suelos y el clima propio del área. Además de esto cabe mencionar la importancia del sistema "cooperativista" de las poblaciones que habitan esta región.

- **Autoridades Municipales 2015-2018**

Alcalde: Samuel Chambi Sánchez, del Proyecto de la Integración para la Cooperación.

Regidores:

- Porferio Ccama Tito (Proyecto de la Integración para la Cooperación)
- Lely Maritza Sullca Quisocala (Proyecto de la Integración para la Cooperación)
- Valerio Ccama Chambi (Proyecto de la Integración para la Cooperación)
- Alcidez Calizaya Quispe (Proyecto de la Integración para la Cooperación)
- Olga Ccori Ramos (Proyecto de la Integración para la Cooperación)
- Román Lizarraga Sacaca (Poder Andino)
- Damián Cosme Trujillo Lizarraga (Fuerza Popular)

- **Festividades**

La festividad más importante es Santiago Apóstol de Ananea, la cual se celebra entre el 22 de julio y 3 de agosto.

Otra festividad es la de la Virgen del Carmen llevada a cabo cada el 16 de julio, la misma que la gente de Ananea celebra con especial devoción.

- **Antes de viajar Ananea**

Recorre cada uno de sus parajes, disfrutar de sus aguas termales, apreciar la belleza de nuestra vicuña “la Reyna de los andes” la majestuosidad de las puyas de Raymondi, deleitarse con las leyendas que se entretajan entre los peñascos del sirpiqaqa y el vapor de las aguas de huaynaputina.

Una tierra, en la que la arquitectura e ingeniería desde tiempos remotos supo poner de su parte como los restos arqueológicos de Huchuy pukara, Incacancha, canta, cantani,

Huancarani, Kuchilluni, entre otros, de paso la construcción y decoración esplendida del templo colonial, hasta llegar al Cristo de la paz uno de los de mayor altura del Perú.

Hombre y naturaleza a través de los siglos dotaron de una infinidad de recursos que son motivo de admiración como los valles de piedra de chijus y huakchani, junto a sus pinturas rupestres, nevado de la awicha, fértiles valles de sina y mucho por descubrir.

Los invitamos a gozar, disfrutar y conocer más de esta tierra, bienvenidos a la tierra bendita de las aguas termo medicinales.

- **COMO LLEGAR**

JULIACA-PUTINA 90 Km 1 HORA DE VIAJE

PUNO-PUTINA 135Km 1.45 horas DE VIAJE

3.2. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Técnicas

Para la recolección de la información o datos necesarios, se recurrió por la siguiente técnica:

Encuesta: Considerado que esta técnica viene a constituirse como una fuente principal, ya que a través del cuestionario estructurado de preguntas formuladas y expresadas en un lenguaje común. Es un proceso a través del cual conseguimos datos de información primaria a través de los representantes que conforman las empresas bajo estudio.

Revisión Documental: Para desarrollar el presente estudio de investigación se utilizaron normas legales, trabajos similares, datos bibliográficos y fuentes de información de Dirección Regional de Energía y Minas, puesto que permitirá la obtención de resultados reales y objetivos.

Instrumentos

Cuestionario, quizá la más importante ya que nos permitió recopilar información requerida de las dos variables en el estudio sobre el Proceso de formalización de la Minería y su influencia en el Desarrollo Económico de la Provincia de san Antonio de Putina.

El referido instrumento de caracteriza por ser formal y estructurado, constando de una sección preliminar de carácter informativo e instructivo, donde se explica el propósito de la encuesta y se señalan las recomendaciones que han seguido los encuestados para que los datos suministrados sean objetivos y veraces; así mismo el agradecimiento por su participación.

La primera parte del cuestionario, tienen el propósito de recabar información vinculada directamente con las formalizaciones y en la segunda parte sobre el desarrollo económico

Los ítems de las encuestas de estudio, se redactaron y organizaron por parte del suscrito, de tal forma que permitieron recopilar datos válidos y confiables, utilizando una escala de medición de respuestas múltiples:

- **SIEMPRE**, Indica que la presencia del hecho es permanente (en todo o cualquier tiempo o continuamente)
- **CON FRECUENCIA**, Se refiere a la repetición a menudo de u hecho. Es de observancia usual, periódico o continuo.
- **ALGUNAS VECES**, La presencia de este hecho es esporádica, y se atribuye a ciertas oportunidades de tiempo, de lugar u otras circunstancias. Se presenta con ciertos intervalos de tiempo.

- RARA VEZ, Cuando el hecho se presenta con muy poca frecuencia, es anormal o increíble.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.3.1. Población

La población está conformada por todas, las empresas mineras que han empezado su proceso de formalización según LEY N° 27651 Proceso Ordinario y según D.L. N° 1105 Proceso Extraordinario de la Provincia de San Antonio De Putina siendo un total de **2765 empresas** solicitantes de la formalización durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016.

3.3.2. Muestra

La muestra en vista de la cantidad de la población, para el presente estudio se halla por métodos de muestreo aleatorio simple utilizando el Tamaño de Muestra para la estimación de la proporción poblacional o variable cualitativa. Sí asumimos igual porcentaje y usamos un nivel de confianza del 95% con un margen de error muestral del 5%, Haciendo uso de la estadística podemos obtener los siguientes resultados:

$$P = 0.5 = 50\% \quad \text{Proporción favorable}$$

$$Q = 1 - P = 1 - 0.5 = 0.5 = 50\% \quad \text{Proporción no favorable}$$

$$Z_{(1-\alpha/2)} = \text{Valor de la distribución normal según tablas estadísticas}$$

$$Z_{(1-\alpha/2)} = Z_{(1-0.05/2)} = Z_{(1-0.025)} = 1.96$$

$$e = 5\% = 0.05 = \text{Margen de error muestral}$$

$$N = 2765 \text{ solicitantes de formalización}$$

Para hallar el tamaño de muestra óptimo usamos la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)e^2 + Z^2PQ}$$

Donde:

$Z_{(1-\alpha/2)}$ = valor de la distribución Normal según el nivel de confianza deseado.

P = Proporción favorable.

Q= P-1 = Proporción no favorable

e = Margen de error muestral

N = **2765** solicitantes

Cuando la fracción n_0/N es más del 10% utilizamos la corrección en caso contrario el tamaño de muestra óptimo será n_0 .

La corrección usada es:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad \text{Corrección usada cuando } n_0/N > 10\%$$

Reemplazando los datos en la formula tenemos:

$$n_0 = \frac{(2765)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(2765-1)(0.07)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 337.40$$

Para lo cual utilizamos el corrector si es necesario:

Entonces: $n_0/N = 337.40/2765 = 0.122 = 12.20\%$ como n_0 es mayor del 10% hacemos uso del corrector:

$$n = \frac{337.4}{1 + \frac{337.4}{2765}}$$

Operando $n=300.0709$, entonces el tamaño de muestra óptimo es de **300** solicitantes.

3.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.4.1. Enfoque de la Investigación

Tomando como referencia la tipología considerada por Hernández, Fernández y Baptista (2006), se ha elegido el enfoque **Cuantitativo**, debido a que se hace uso de la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, y probar teorías; así también es sobre la base de la revisión de la literatura que se construye un marco teórico (que habrá de guiar el estudio), respecto a las normas legales, decretos que se tiene para la formalización de la actividad minera y su impacto en el desarrollo económico.

3.4.2. Método de Investigación

Como consecuencia de la formulación de las hipótesis planteadas para el presente trabajo de investigación y tomando como referencia las dimensiones señaladas por Hernández, Fernández y Baptista (2006), se aplicará el método de investigación inductivo que será un estudio que parte de casos particulares así para llegar a conclusiones generales, el mismo, el mismo que se aplicó realizando el análisis de verificación.

3.4.3. Tipo de Investigación

Tomando como referencia la tipología considerada por Hernández, Fernández y Baptista (2006) se ha elegido el tipo de **Investigación Descriptiva**, puesto que mide, evalúa o recolecta datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista, 2010) y explicativa, porque pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian.

3.4.4. Diseño de la Investigación

Para determinar el diseño del proyecto de investigación, se ha tomado como referencia la clasificación realizada por Hernández, Fernández y Baptista (2006), se ha elegido el Diseño **No Experimental** quien lo define como: Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables.

3.4.5. Nivel de la Investigación

Según la naturaleza de las variables, se trata de una investigación del nivel **descriptivo - correlacional**, por cuanto describe en la actividad de minería, el proceso de formalización y su incidencia en el desarrollo económico en la Provincia de San Antonio de Putina.

Por otro lado, esta investigación es de tipo Básico, por cuanto se recoge la información de la población referida del estudio en el cual por último se analizan los resultados tal como se presentan en campo específico.

3.5. PROCESAMIENTO

Para el análisis de la información se empleó lo siguiente:

- Cuadros estadísticos
- Gráficos estadísticos
- Chi cuadrado

Para el procesamiento de datos se utilizó software de computadora como la hoja de Excel y SPSS.

Detalladamente para el análisis de la situación de la formalización minera, se operó con nuestro cuestionario, con preguntas tipo likert, las cuales luego de ser obtenidas de cada

sujeto investigativo, estas son ordenadas y sistematizadas en SPSS, quien luego nos brindara resultados a través de cuadros y gráficos, los mismos que nos permiten evaluar los puntos críticos.

Posteriormente para el objetivo específico 2, dado que no existen datos sobre desarrollo económico de la provincia de San Antonio de Putina, en las distintas instancias públicas y privadas nacionales como el INEI, Municipio Provincial, ENAHO, etc. se

Se ha trabajado un segundo cuestionario, sobre la percepción de desarrollo económico que tienen los pobladores de la Provincia de San Antonio de Putina

3.6. VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Variable independiente Formalización Minera	Tiempo	Días de trámite para la formalización	Numero entero Escala Likert -Muy Optimo -Bueno -Regular -Mala -Muy mala	Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario 1
	Costo	Gasto de Dinero en la Formalización	Escala Likert -Muy Caro -Caro -Regular -Barato -Muy Barato	
	Requisitos	Numero de Requisitos Facilidad para obtener requisitos	Escala Likert -Muy Optimo -Bueno -Regular -Mala -Muy mala	
Variable Dependiente	Social	Tasa de mortalidad	Escala Likert	

Desarrollo económico	infantil o población con primaria completa	-Mejoro considerablemente -Mejoro en algo -No mejoro nada -Empeoro	
Económica	Valor agregado censal bruto per cápita y nivel de empleo	Escala Likert -Mejoro considerablemente -Mejoro en algo -No mejoro nada -Empeoro	Técnica Encuesta Instrumento Cuestionario 2
Ambiental	Agua entubada y drenaje	Escala Likert -Mejoro considerablemente -Mejoro en algo -No mejoro nada -Empeoro	
Institucional	Esfuerzo tributario y participación electoral	Escala Likert -Mejoro considerablemente -Mejoro en algo -No mejoro nada -Empeoro	

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Este capítulo busca exponer los resultados de la investigación como producto de la aplicación de métodos y técnicas de investigación, para confrontar las hipótesis consideradas en la investigación, incluye cuadros, gráficos estadísticos para llegar a la validez y fiabilidad de los resultados conforme a la información generada en la investigación.

4.1. RESULTADOS SOBRE EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO

4.1.1. PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 01:

“Identificar los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en Ananea - provincia de San Antonio de Putina periodo 2015.”

En este primer apartado vamos a analizar la perspectiva de las empresas mineras formalizadas respecto a los puntos críticos que ellos han identificado, al respecto se han considerado 4 puntos críticos a evaluar: Tiempo, Costo, Información y Requisitos

A. PUNTO CRÍTICO DEL TIEMPO

Tiempo total de demora

Luego del procesamiento de información, nuestros encuestados consideran la siguiente evaluación del tiempo total de demora del proceso de formalización:

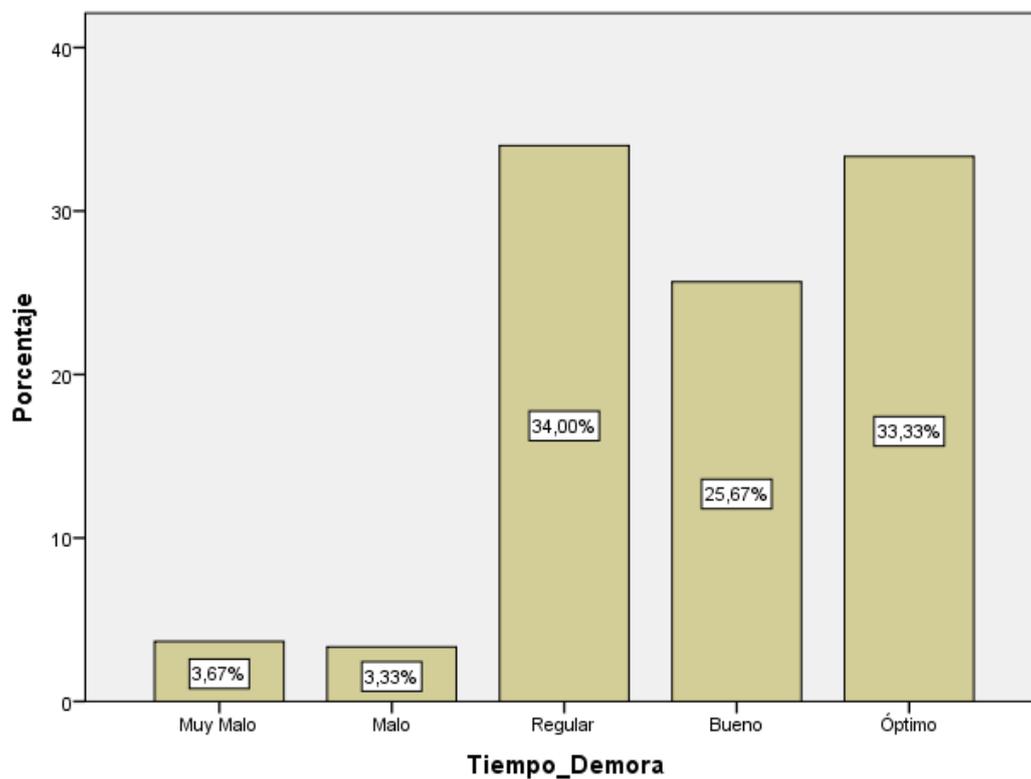


Figura 9: *Tiempo de demora*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Vemos que la mayoría considera que el tiempo es de regular para óptimo.

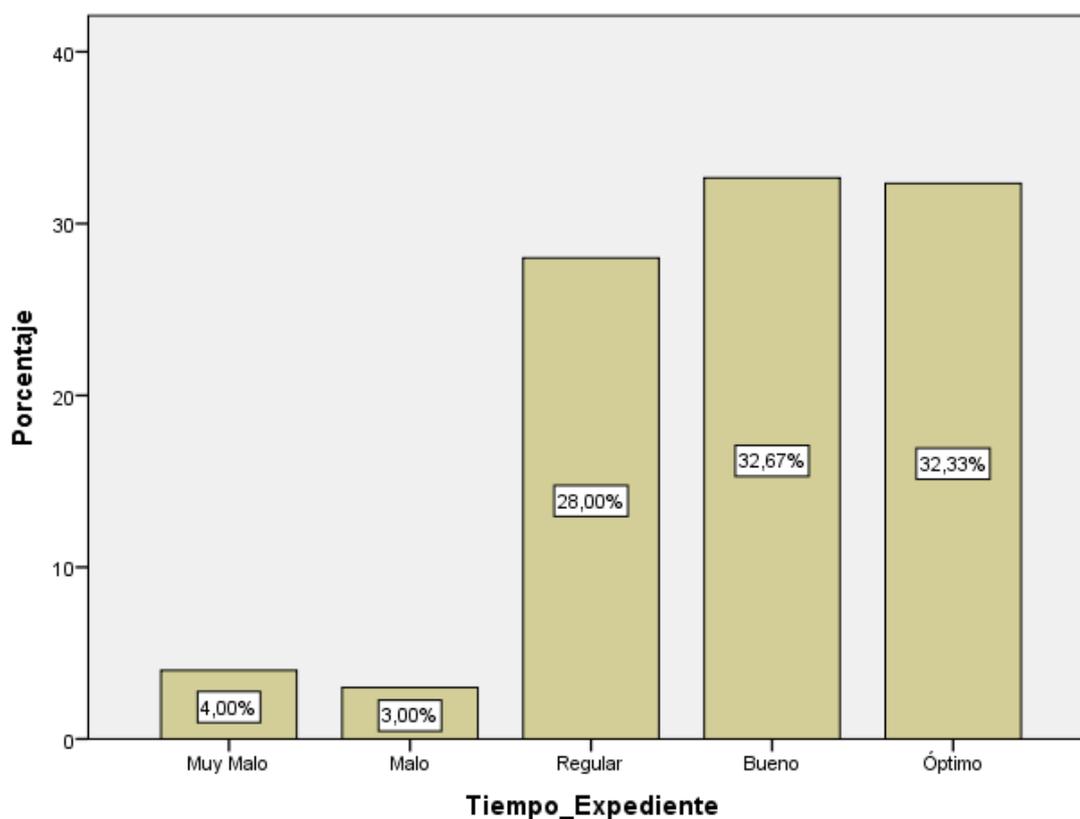


Figura 10: *Tiempo de evaluación de expedientes*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

En el tiempo de se demora en evaluar los expedientes, las empresas consideran que es de regular a positivo el trabajo de la DREM.

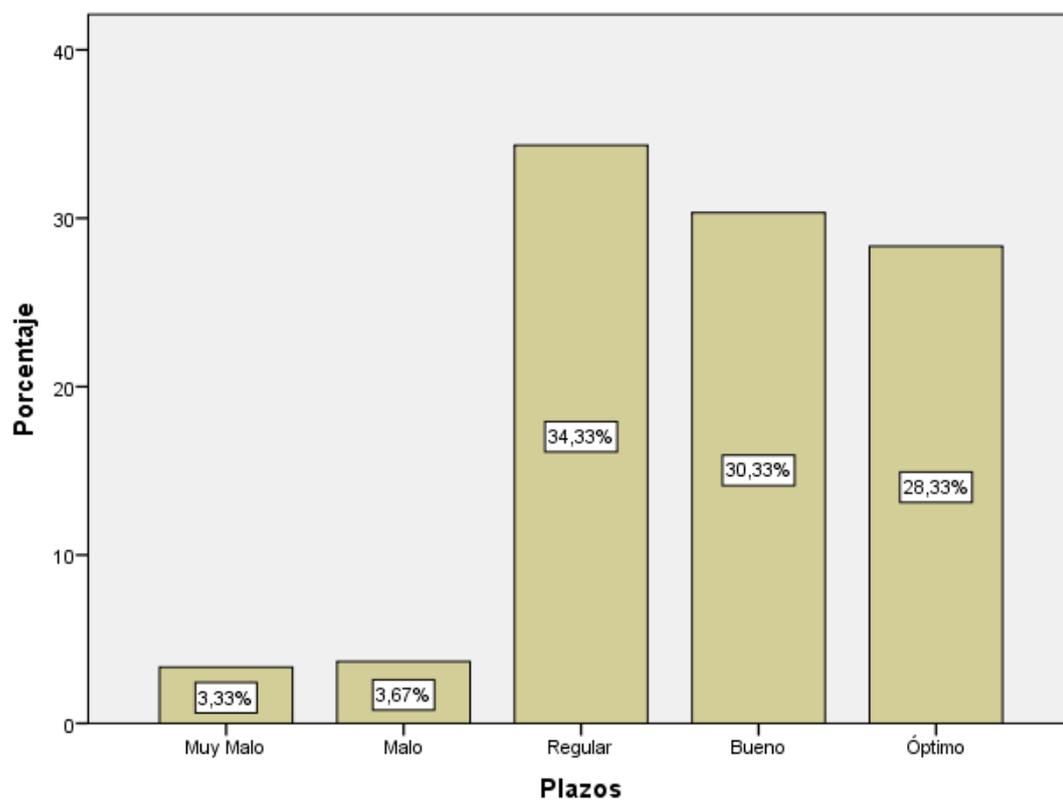


Figura 11: *Cumplimiento de plazos*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Respecto al cumplimiento de plazos en cuanto al proceso de formalización, que consta en la misma ley y algunas normas internas, los empresarios consideran una evaluación regular a óptima.

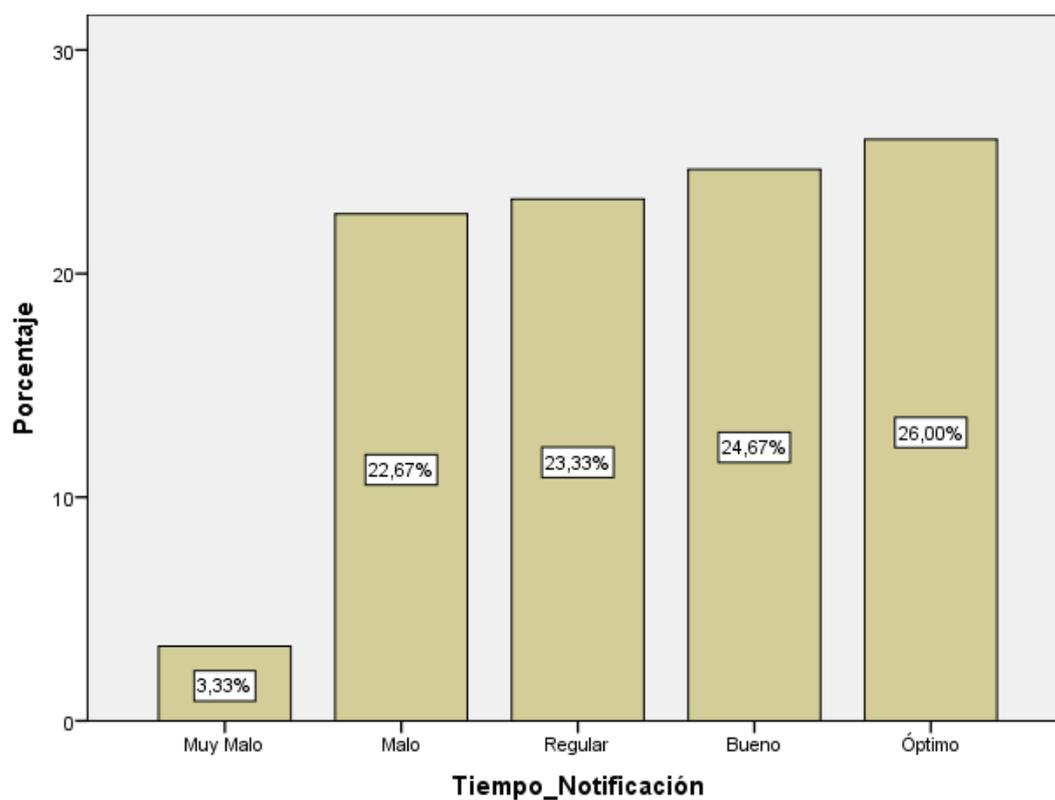
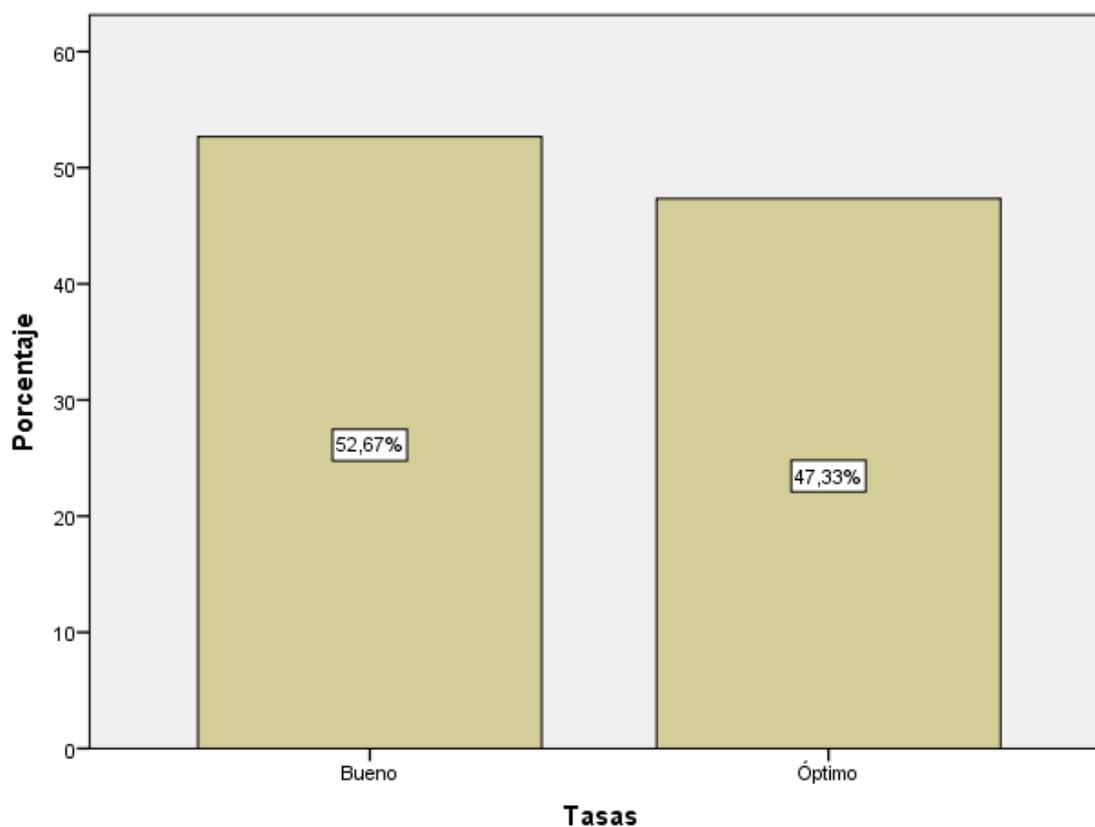


Figura 12: *Tiempo de respuesta y/o notificación*

FUENTE: Cuestionario Anexo 2.

ELABORACIÓN: Propia

En la evaluación del tiempo de respuesta o notificación que merece cada presentación de requisito por parte de la DREM, los empresarios consideran que esta en una escala desde malo a óptimo, es decir existen elementos que consideran que el tiempo de notificación es lento.

B. COSTO**Figura 13: Tasas de la DREM**

FUENTE: Cuestionario Anexo 2.

ELABORACIÓN: Propia

La apreciación de las empresas en proceso de formalización sobre las tasas reguladas por la DREM y que ellos deben pagar, es considerado como adecuado, vemos en los resultados que todos han marcado en bueno y optimo, y los demás criterios de evaluación no aparecen porque ninguno de los encuetados ha marcado por ellos.

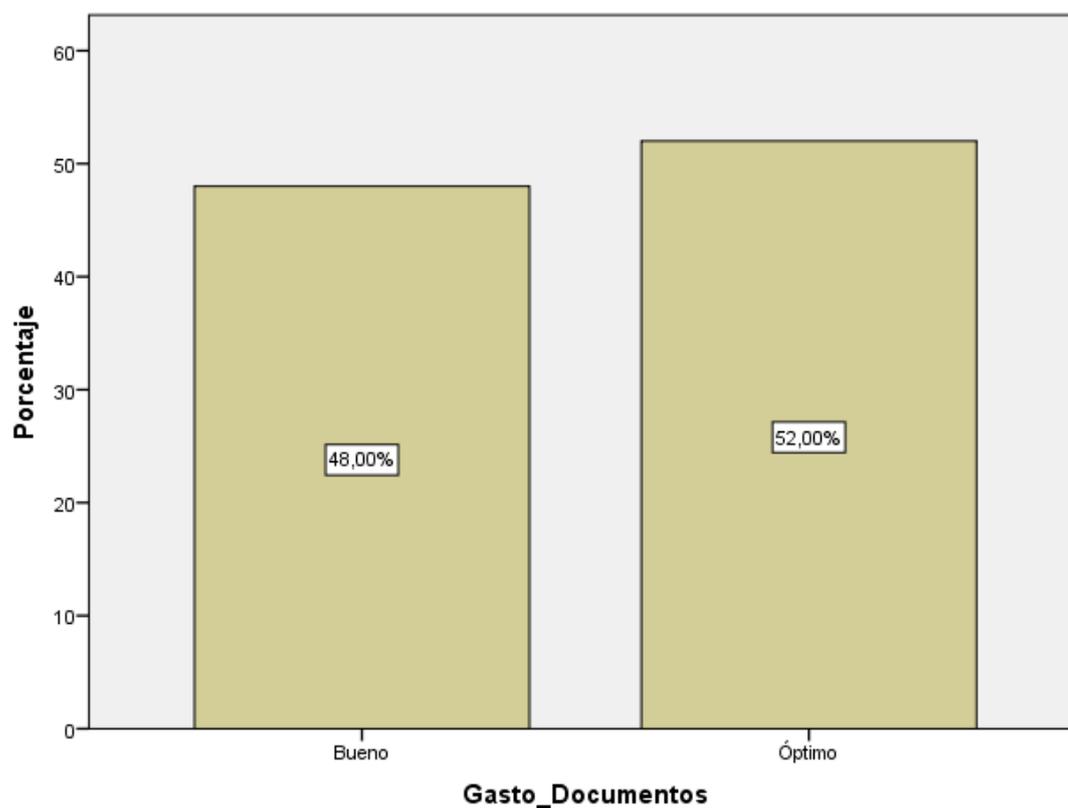
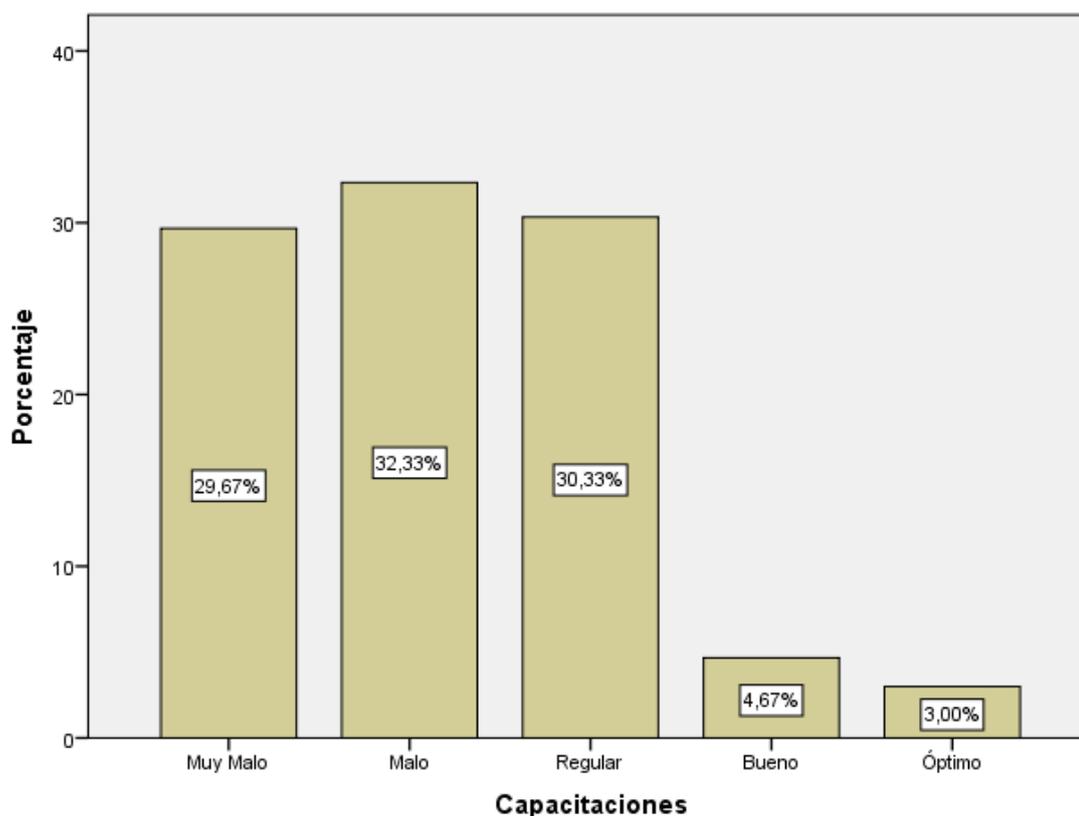


Figura 14: *Gasto efectuado para obtención de los requisitos*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Respecto al gasto de documento, al igual que el ítem anterior, los encuestados consideran que es un gasto bueno a óptimo.

C. INFORMACIÓN**Figura 15: Capacitaciones****FUENTE:** Cuestionario Anexo 2.**ELABORACIÓN:** Propia

La percepción respecto a las capacitaciones brindadas por le DREM a los empresarios mineros, se ve marcada por una evaluación negativa, toda vez que ellos evalúan que no han existido suficientes capacitaciones, o que estas se desarrollan fuera de oportunidad y espacio, adecuado para la asistencia a los mismos.

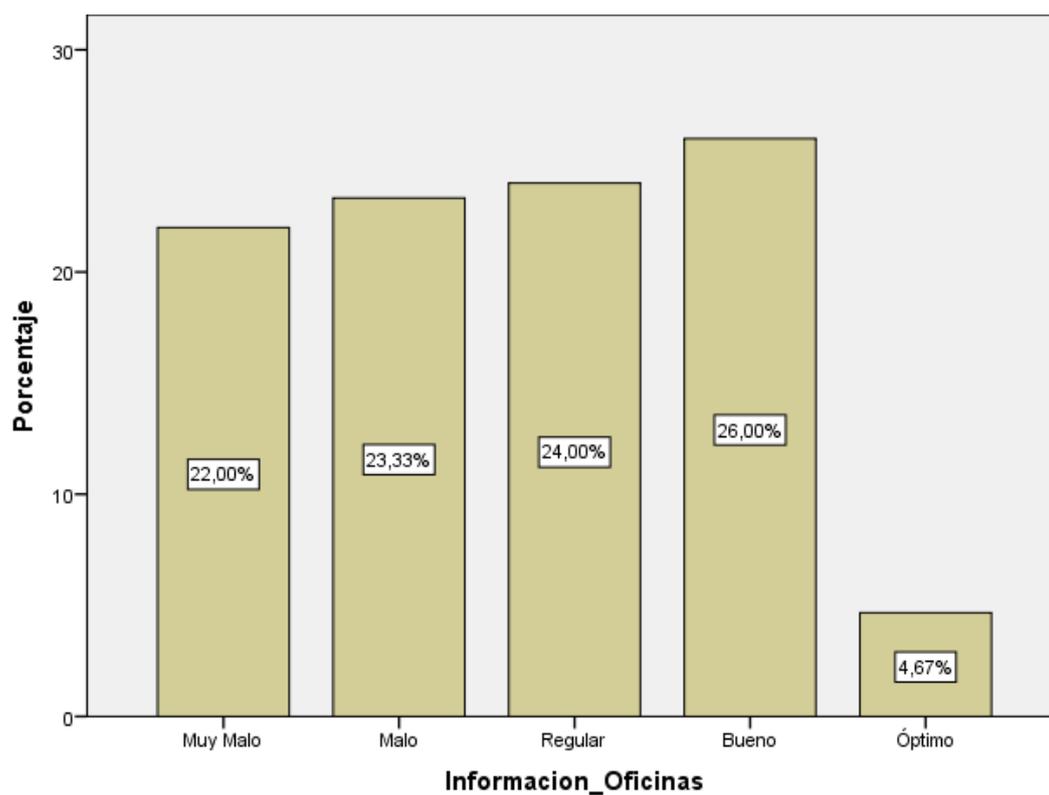


Figura 16: *Información en oficinas*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Respeto a la información que los empresarios pueden recabar de las oficinas del *DRE* sobre el proceso de formalización, las opiniones son diversas, existe la concentración más alta con 26% de que es buena, pero si vemos el ítem Muy Malo, visualizamos que también hay un alto porcentaje de 22% que se siente inconforme con la información disponible en las oficinas.

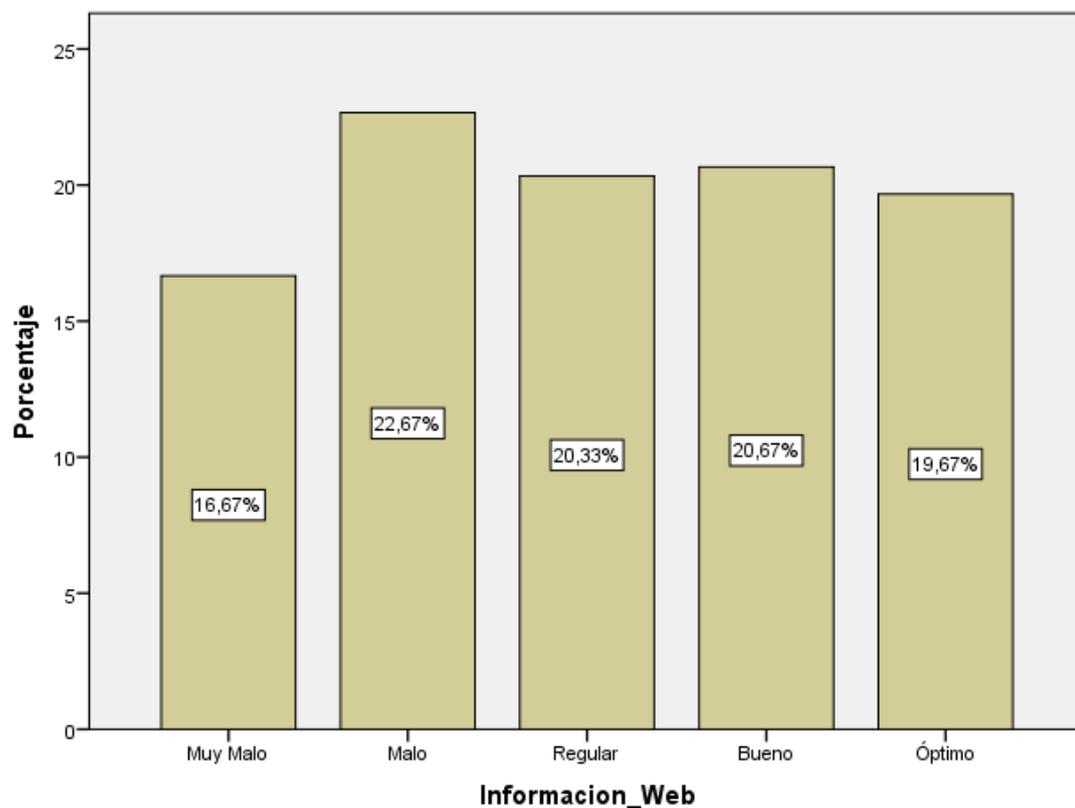


Figura 17: *Información en internet*

FUENTE: Cuestionario Anexo 2.

ELABORACIÓN: Propia

Respecto al uso del Internet para acceder a información sobre el proceso de formalización, los empresarios tienen una diversidad de opiniones, resaltando el criterio de Malo con 22.67%.

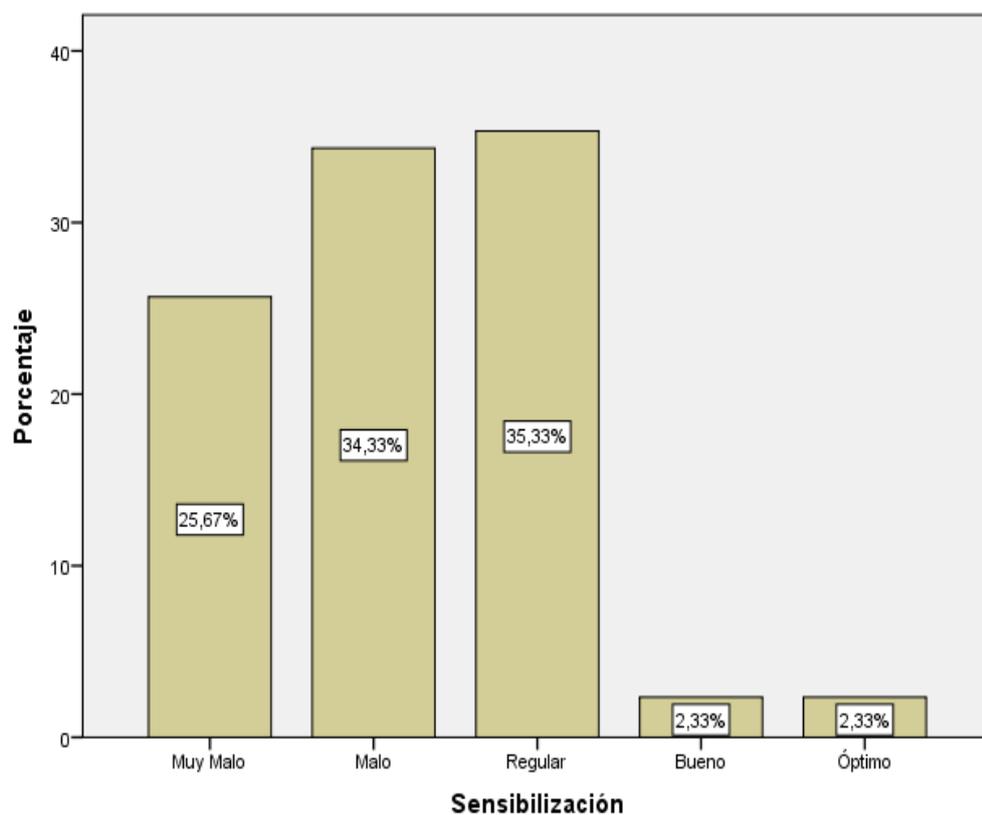
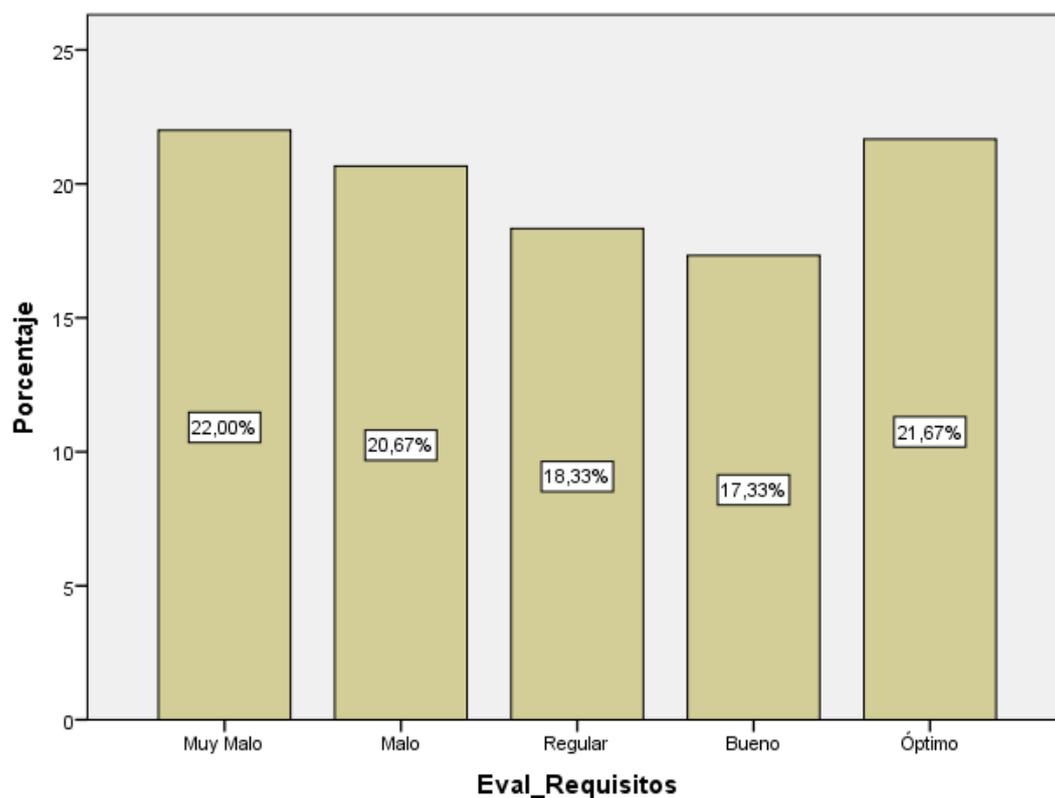


Figura 18: *Sensibilización*

FUENTE: Cuestionario Anexo 2.

ELABORACIÓN: Propia

Respecto a cómo los empresarios han percibido el proceso de sensibilización llevado cabo por la DREM, ellos aciertan en mayoría a una sensibilización inadecuada, cuya calificación según nuestra encuesta va de regular a muy malo en mayor porcentaje.

D. REQUISITOS**Figura 19:** *Evaluación de requisitos***FUENTE:** Cuestionario Anexo 2.**ELABORACIÓN:** Propia

En cuanto a cómo se considera una evaluación respecto a todos los requisitos que solicita la DREM en las distintas etapas de la formalización, vemos que existen opiniones diversas, y muy diversificadas de manera casi igualitaria en cada valoración.

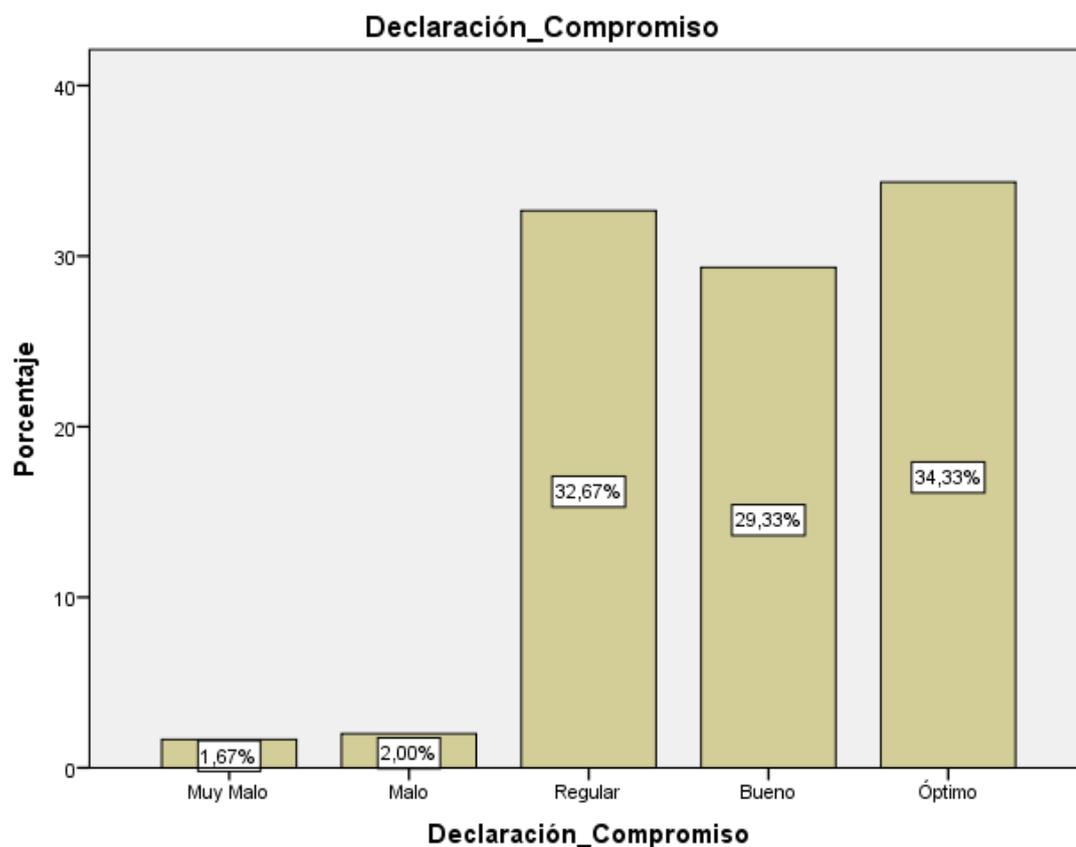


Figura 20: *Declaración de compromiso*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Los empresarios consideran que este requisito es óptimo, puesto que no requiere ningún problema para su presentación, solo consiste en firmar un documento, donde se plasma las buenas intenciones de los empresarios con la formalización.

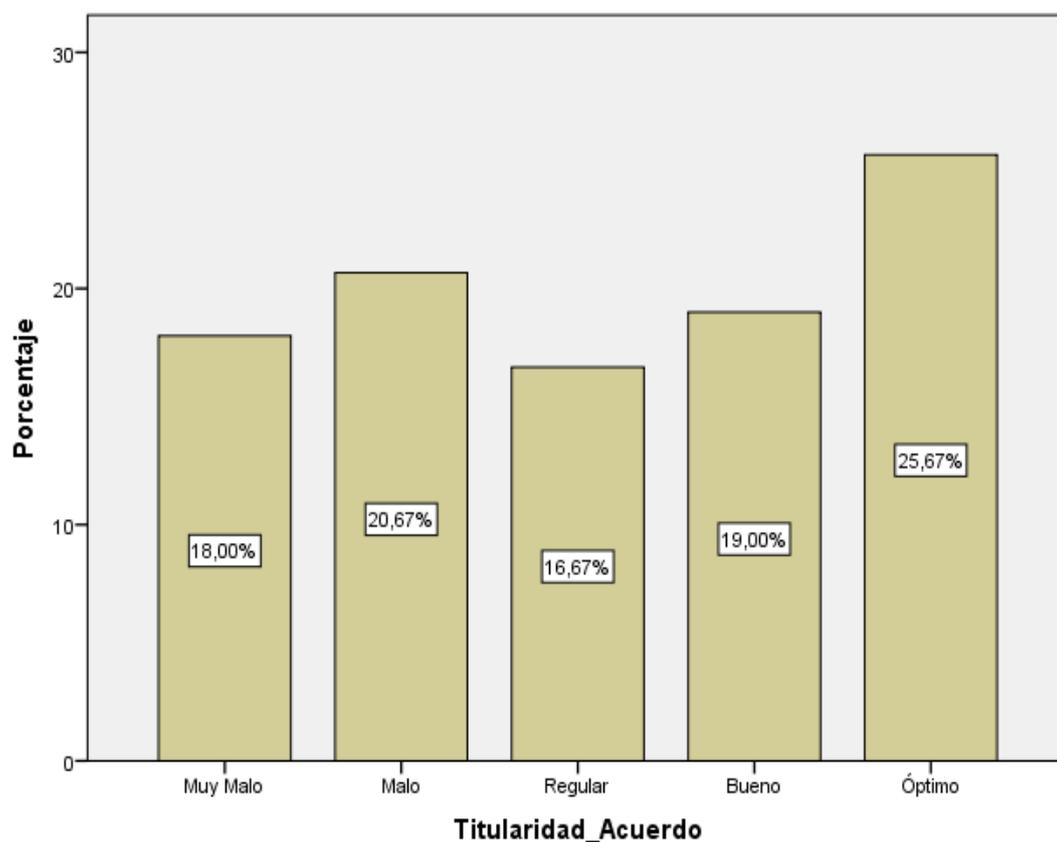


Figura 21: *Titularidad o acuerdo de explotación*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Los empresarios creen que este requisito es primordial, pero en algunos casos no difíciles de conseguir, puesto que muchos espacios territoriales en ANANEA, aún no están saneados. Por ello la evaluación a este requisito tiene diversidad de criterios.

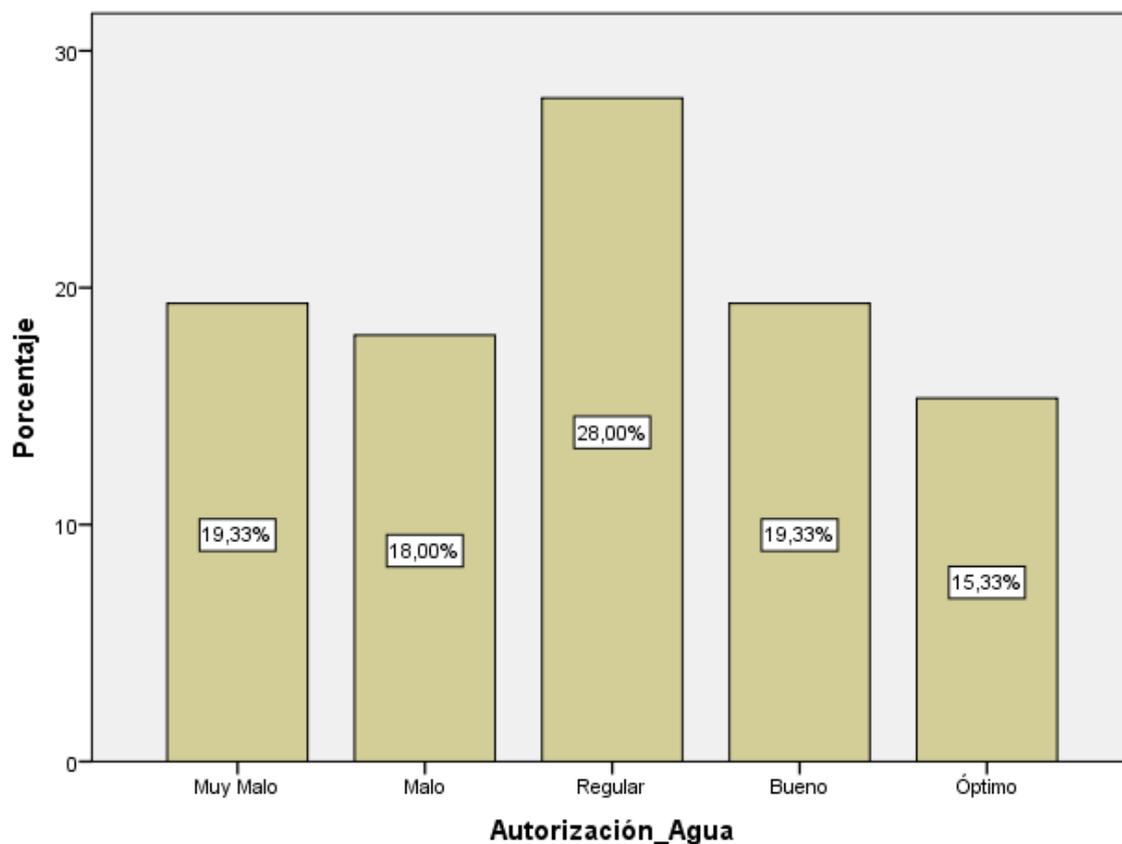


Figura 22: *Autorización del agua*

FUENTE: *Cuestionario Anexo 2.*

ELABORACIÓN: Propia

Respecto al requisito de autorización del agua, los empresarios tienen evaluaciones variadas, concentradas en Regular con un 28% y seguido de Muy Malo en 19.33%. IGAC

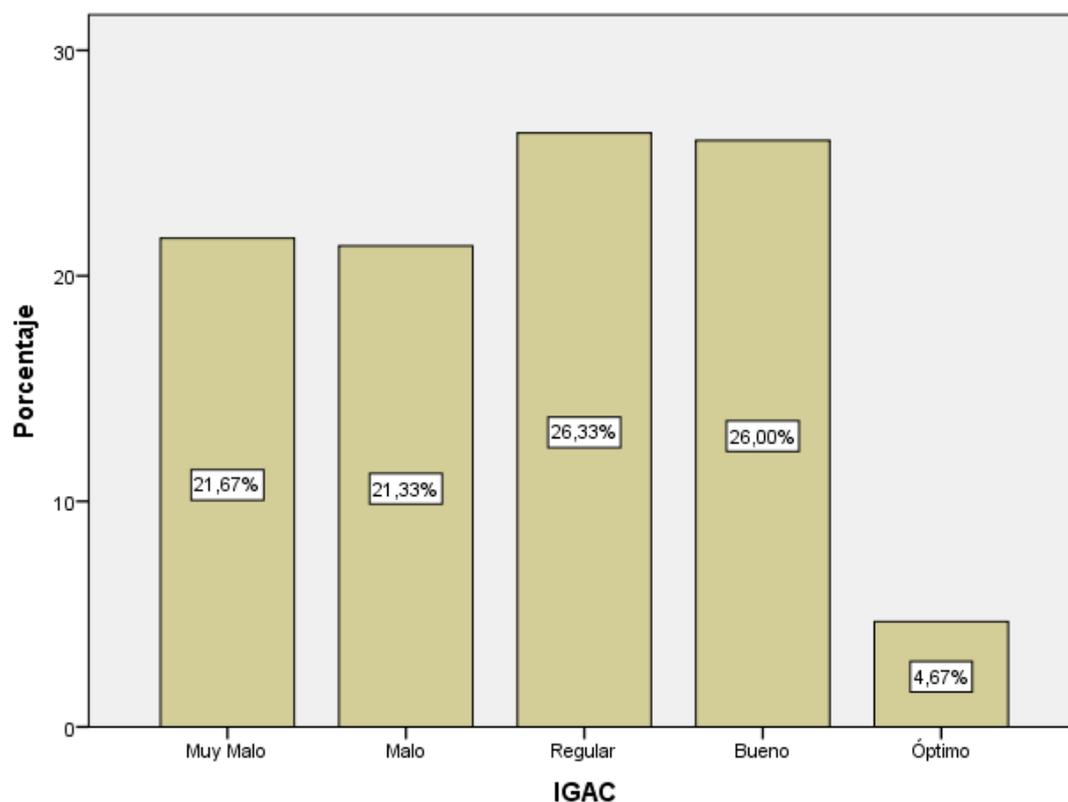


Figura 23: *Instrumento de gestión ambiental*

FUENTE: Cuestionario Anexo 2.

ELABORACIÓN: Propia

En cuanto al Instrumento de Gestión Ambiental Correctivo, los empresarios evalúan este requisito como un poco dificultoso, toda vez que su evaluación es muy estricta, por ello la tendencia en la evaluación va desde muy malo a bueno.

4.1.1. PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 02:

Analizar la influencia del proceso de formalización de la Minería en el desarrollo económico de la provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015

Situación actual de la Provincia de San Antonio de Putina– Enaho 2017

Situación Económica

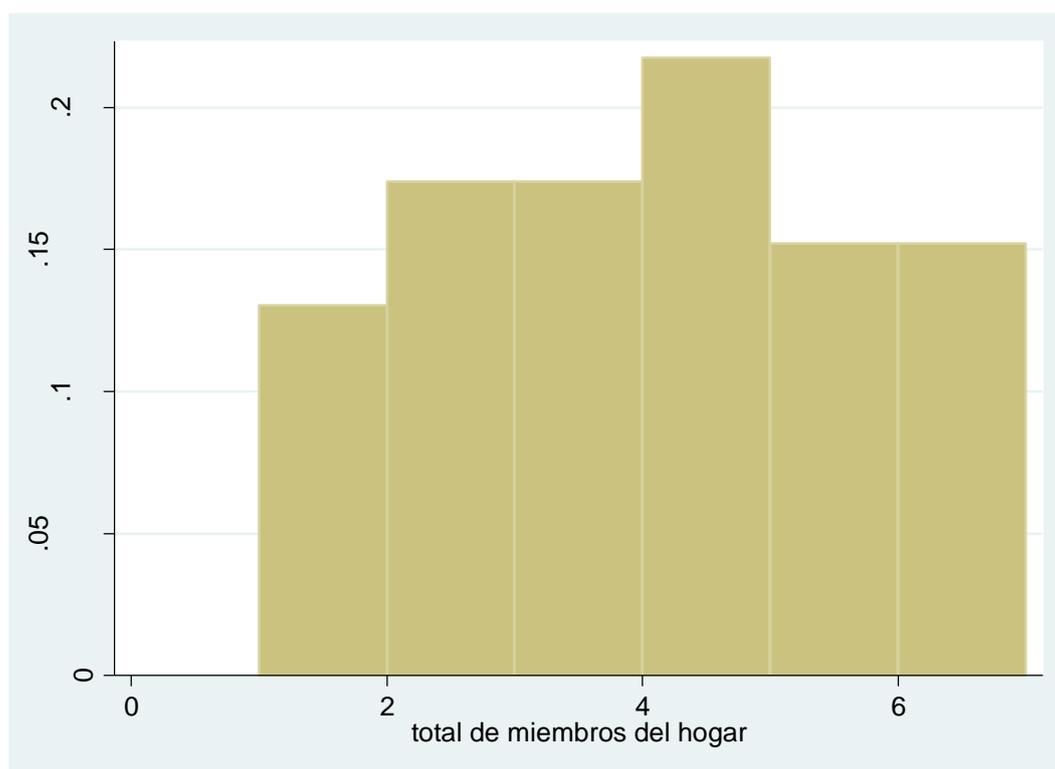


Figura 24: *Miembros del hogar*

FUENTE: Procesado a partir del Enaho2017.

ELABORACION: Del Autor.

El número de miembros del hogar fluctúa entre 2 a 7, siendo el promedio 4

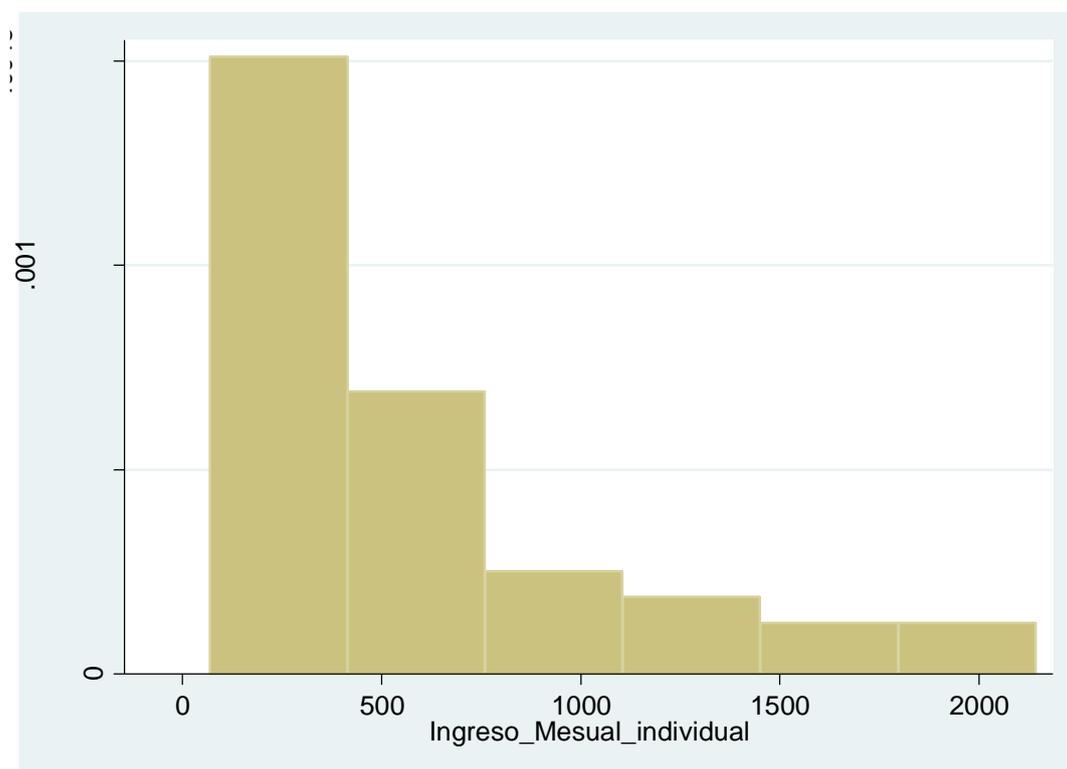


Figura 25: *Ingreso mensual por persona*

FUENTE: Procesado a partir del Enaho2017

ELABORACION: Del Autor.

El ingreso mensual por persona en promedio es de 573, y fluctua desde 70 soles hasta 2142

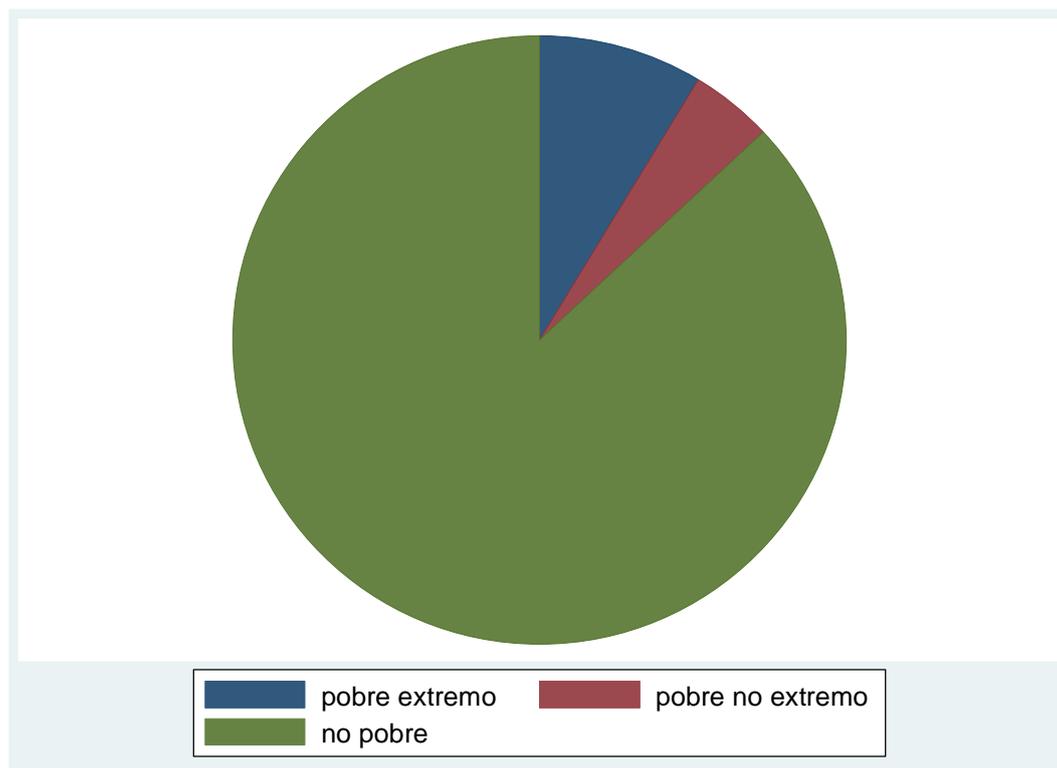


Figura 26: *Condición de pobreza*

FUENTE: Procesado a partir del Enaho2017

ELABORACION: Del Autor.

Respecto a la pobreza, podemos ver que Putina cuenta con una población mayoritariamente no pobre

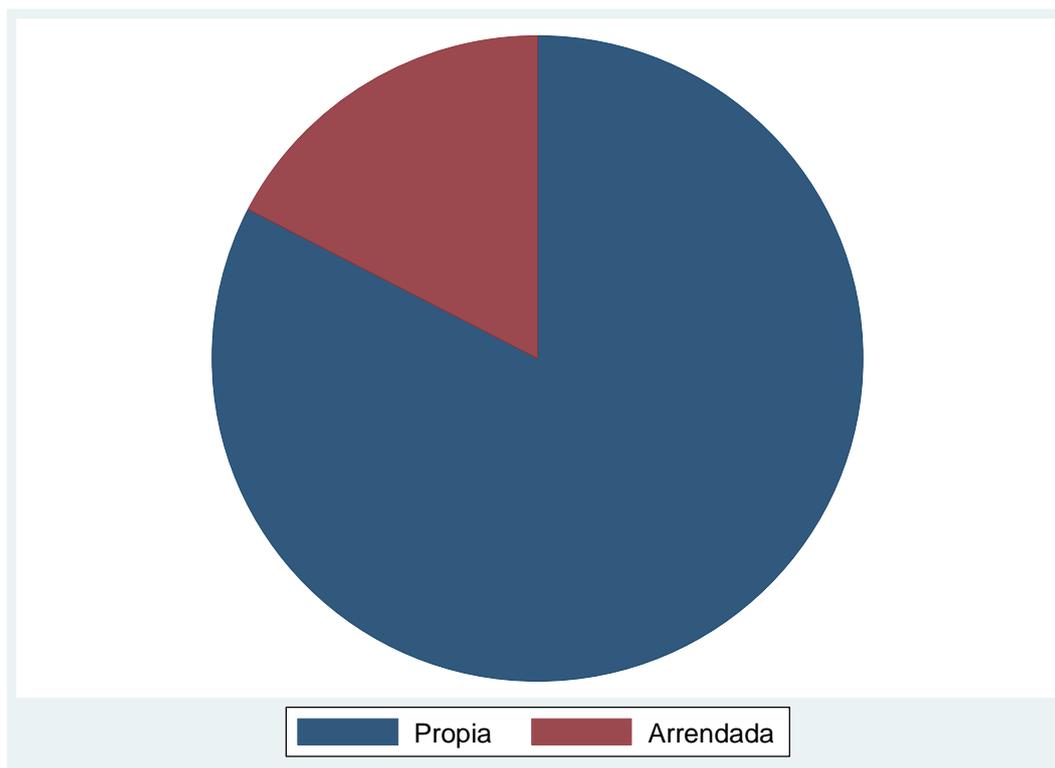


Figura 27: *Situación de la vivienda*

FUENTE: Procesado a partir del Enaho2017

ELABORACION: Del Autor.

La mayoría (82.6%), cuenta con una vivienda propia. Aunque con la situación de crecimiento de la población gradualmente también haya personas que necesitan vivienda propia.

Situación educativa

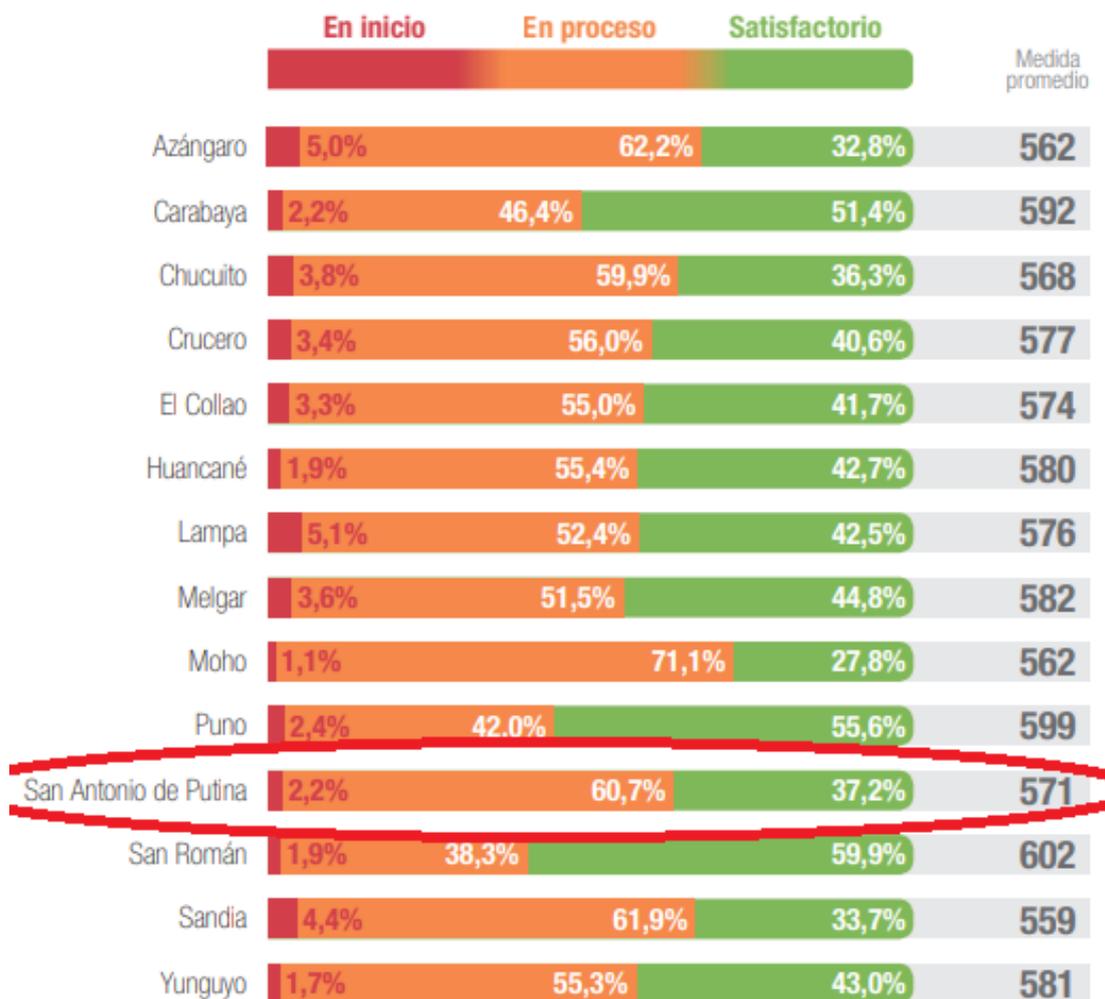


Figura 28: *Lectura 2do de primaria*

FUENTE: (MINEDU, 2017)

ELABORACION: Del Autor.

Los resultados ECE 2016, nos demuestran que un rendimiento escolar de regular en lectura.

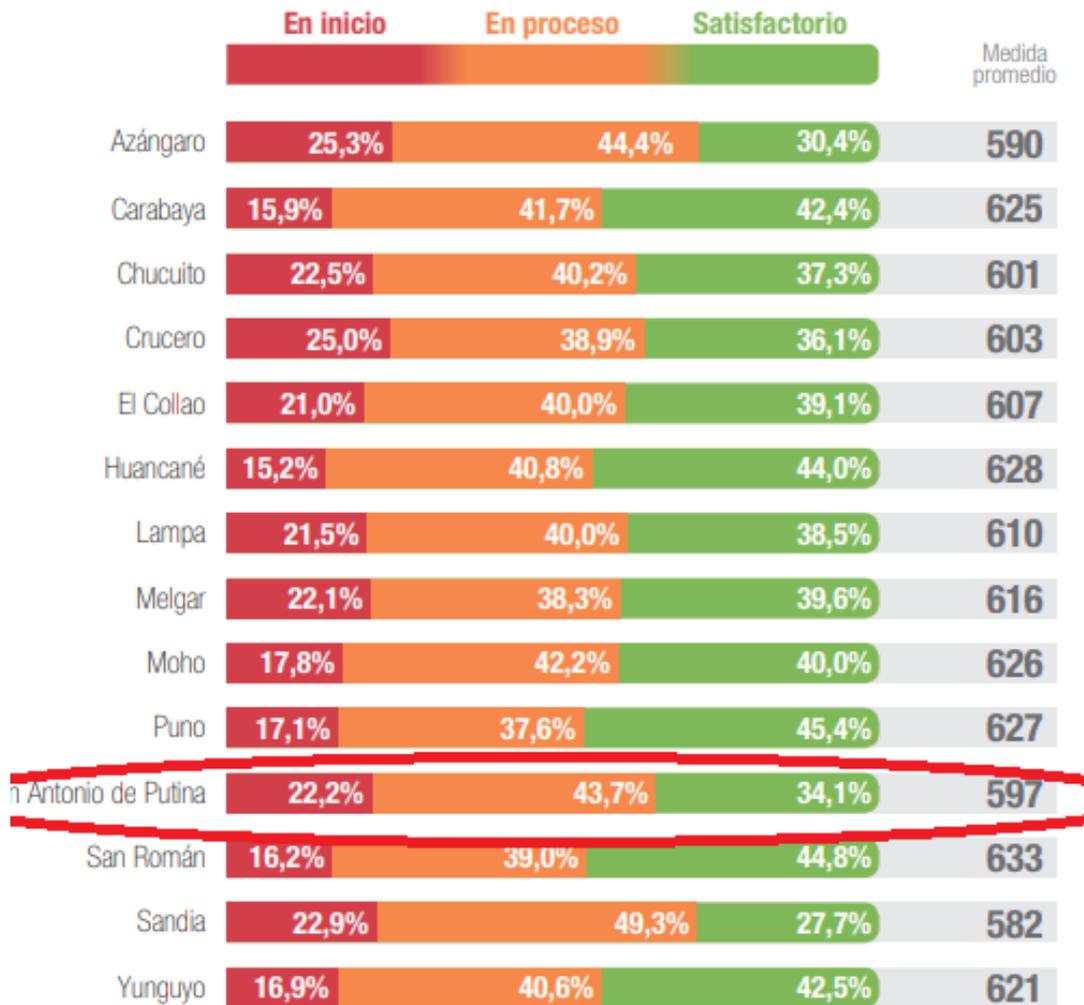


Figura 29: Matemática 2do de primaria

FUENTE: (MINEDU, 2017)

ELABORACION: Del Autor.

En lo referido a resolución de ejercicios de matemática, vemos que también en general el resultado es de regular, pero existe un 22% de estudiantes que aún no pueden asimilar o desarrollar su competencia matemática

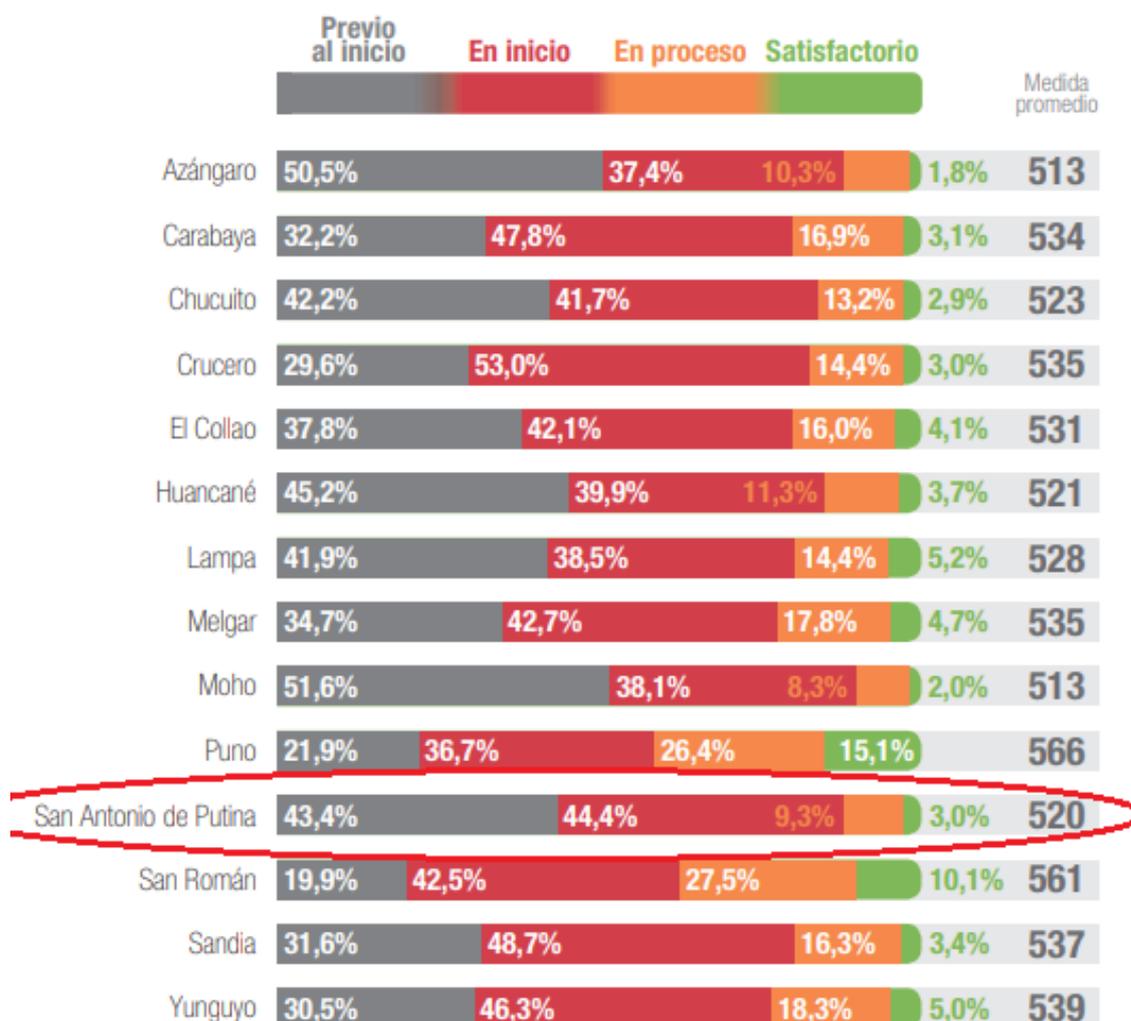


Figura 30: *Lectura 2do de secundaria*

FUENTE: (MINEDU, 2017)

ELABORACION: DEL AUTOR.

Aquí ya se observa resultados negativos, donde los jóvenes de secundaria tienen dificultades en el manejo de la lengua, un 43.4% está en nivel básico, y solo el 3% alcanza los niveles satisfactorios.

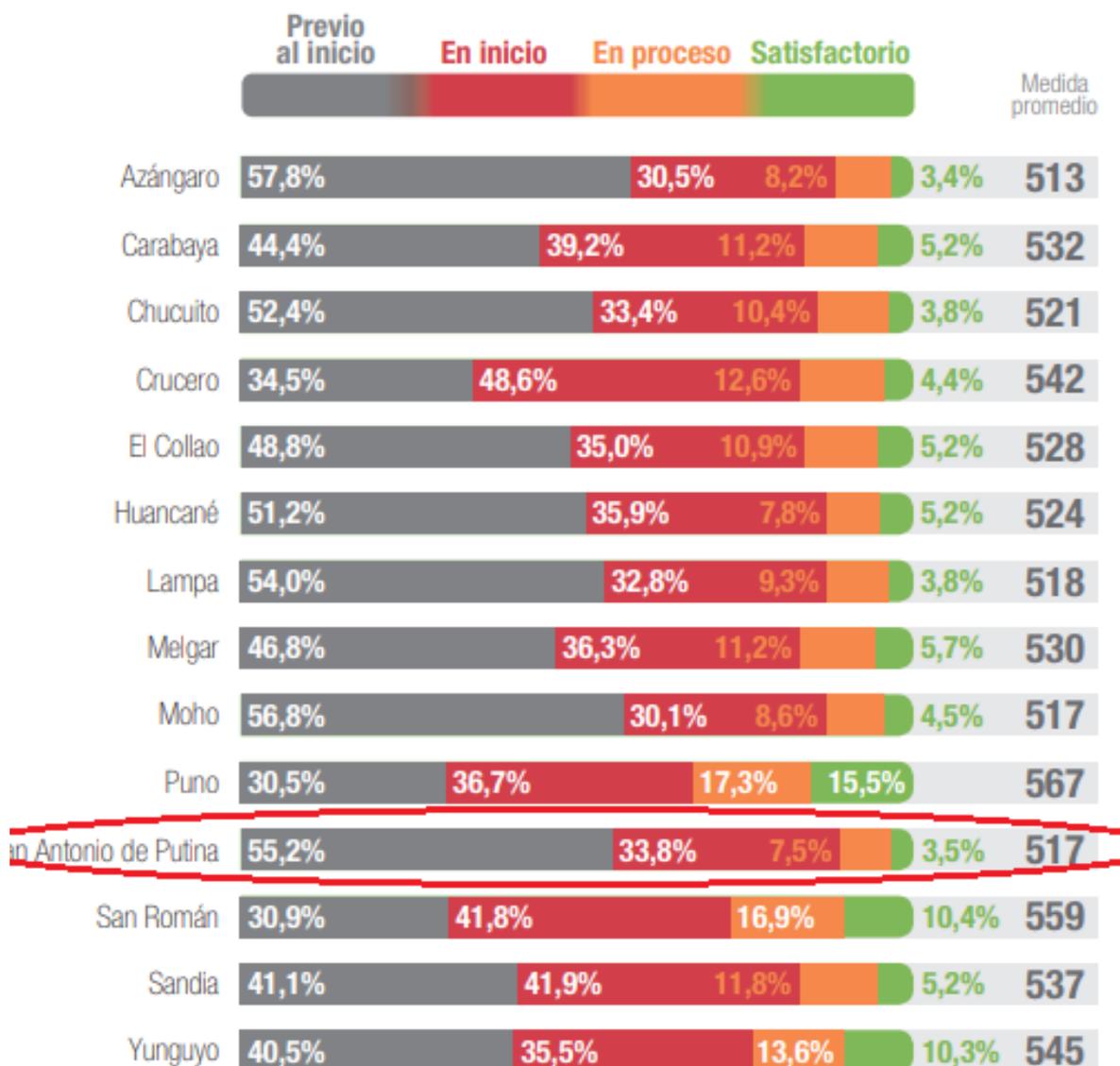


Figura 31: Matemática 2do de secundaria

FUENTE: (MINEDU, 2017)

ELABORACION: DEL AUTOR.

Se evidencia que en lo referido a la aptitud matemática, en Putina tienen el más alto índice de déficit, es decir el 55.2% de estudiantes no puede resolver ningún problema matemático según su edad de desarrollo. Solo el 3.5% muestra un nivel satisfactorio de educación.

Salud

De acuerdo al reporte de la situación de la Anemia y DCI en Niños de 6 a 35 meses en el año 2017⁴, se tiene que en Ananea el 21.1% de niños sufren de desnutrición crónica, y que existe un riesgo del 51.1% de que los niños sanos puedan entrar en este estado y existe un 6% de niños con sobrepeso, producto de mala alimentación o sedentarismo (MINSA, 2107)

Cuestionario de desarrollo Económico Local

En este aspecto como hemos dicho que al no contar con abundantes datos estadísticos de desarrollo económico de la provincia de San Antonio de Putina, hemos evaluado el desarrollo económico a través de un estudio de sus propios ciudadanos, para ver realmente si ellos consideran que existe desarrollo económico gracias a la formalización minera, consideremos que gran parte de los encuestados son ciudadanos que están inmiscuidos en la labor de minería, y un grupo pequeños son ciudadanos con otro tipo de actividad, pero que gracias al sistema económico también se relaciona a la actividad minera (MINSA, 2107)

⁴ disponible en <http://sellomunicipal.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/03/4.-Reporte-de-la-situacion-Anemia-y-DCI-en-Ninos-6-35-meses-2017.xlsx>

Dimensión Social

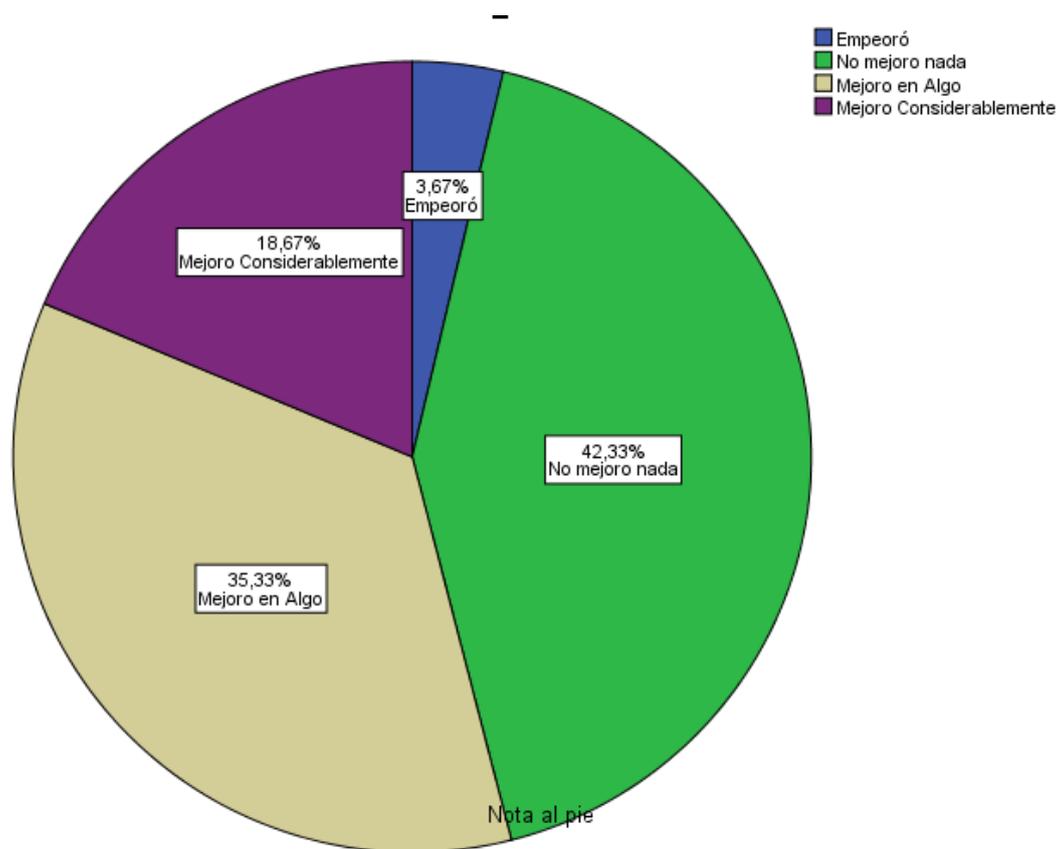


Figura 32: Tasa de mortalidad

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

Respecto a la tasa de mortalidad, los ciudadanos consideran en mayoría que no mejoro nada (42.33%), y otro grupo consideran una mejoría en algo (35.33%), mientras que algunos si afirman notar una considerable mejoría con 18.67%.

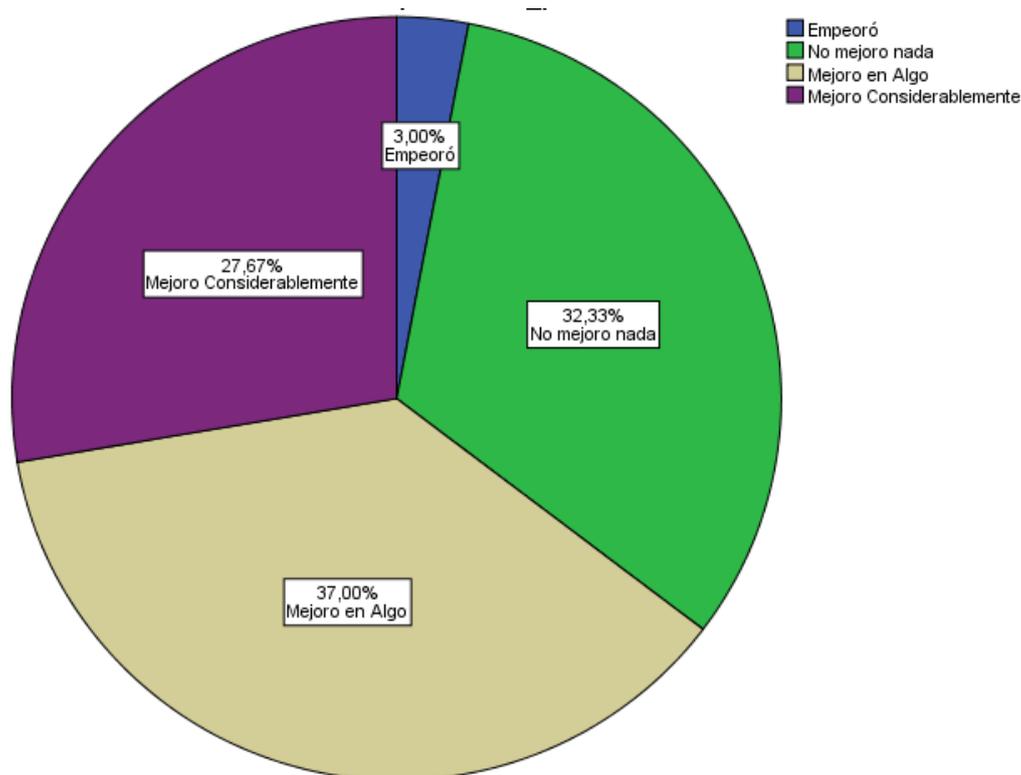
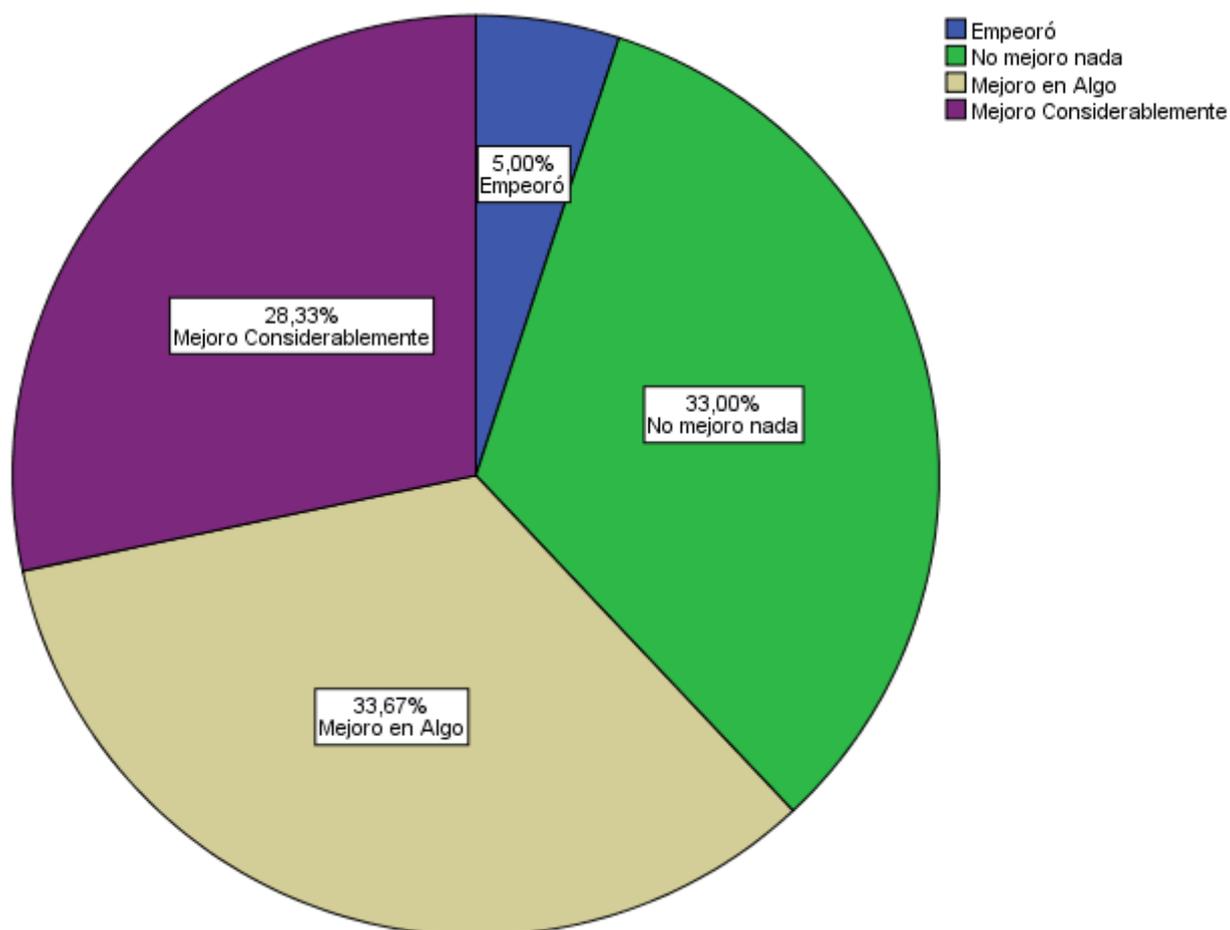


Figura 33: Población en educación primaria

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

En el aspecto de educación, los ciudadanos tienen a considerar una mejoría en la asistencia a clases por parte de los niños, cuyas apreciaciones se concentran en que gracias a la formalización mejor en algo los estudios en primaria (37.00%)

Dimensión económica**Figura 34: Economía local**

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

En la dimensión económica en lo referido al valor agregado o producción existen opiniones diversas, donde el valor medio es 2.84, es decir en promedio los ciudadanos consideran que se mejoró en algo este aspecto.

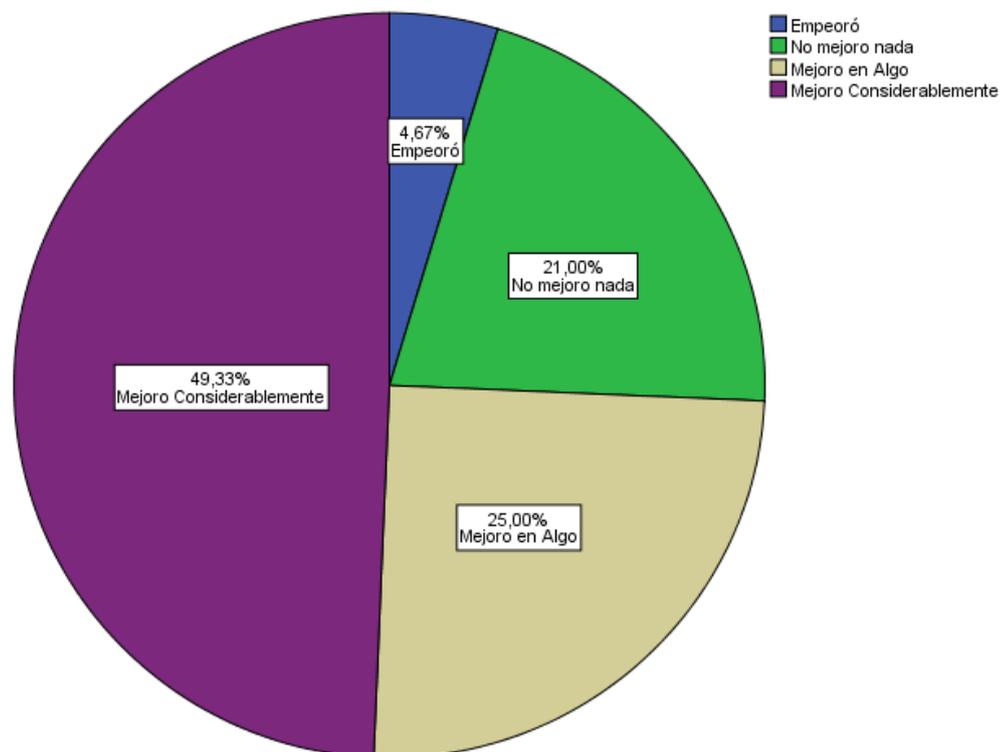
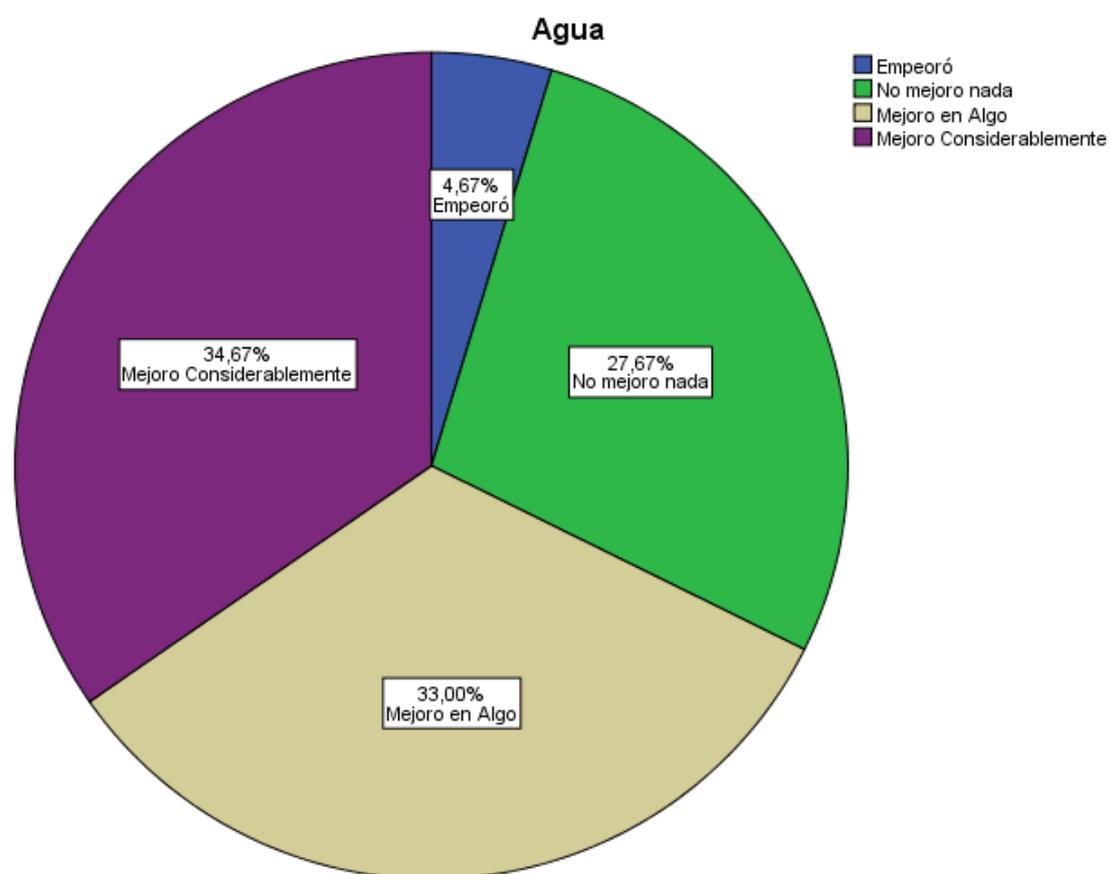


Figura 35: Empleo

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

En cuanto al empleo, es decir la cantidad y calidad de empleo gracias a la Formalización minera se considera que mejoro en algo hacia considerablemente.

Dimensión ambiental**Figura 36: Acceso a agua**

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

En cuanto al servicio de agua podemos visualizar que las opiniones van desde neutrales a positivas. Teniendo 34,67% indica mejoró considerablemente en el servicio básico del agua.

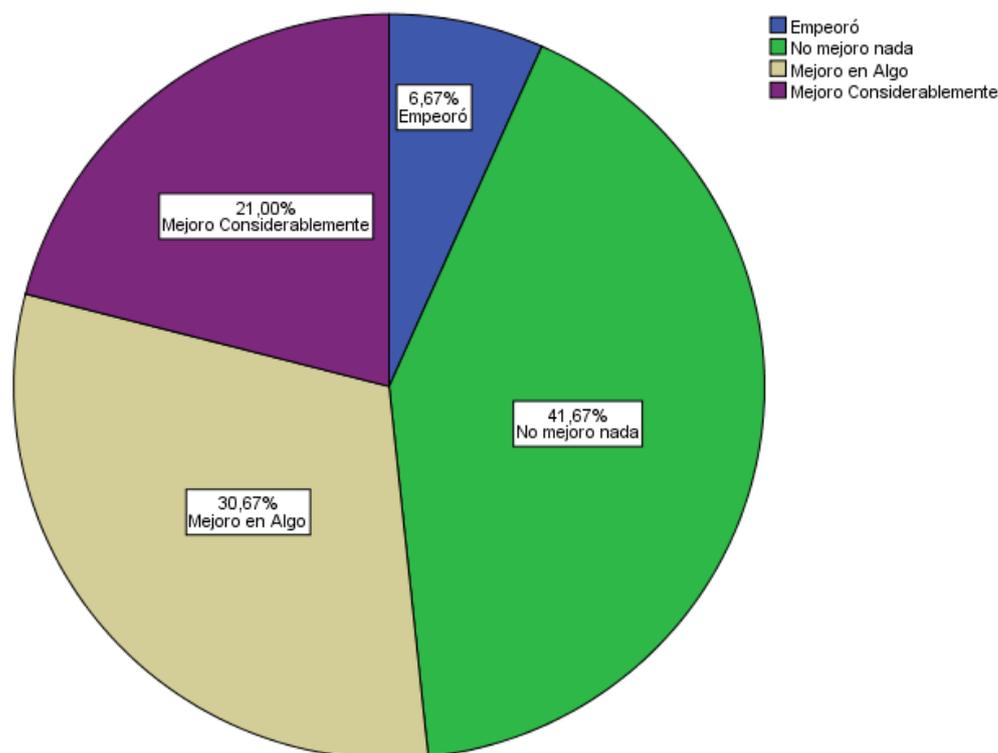
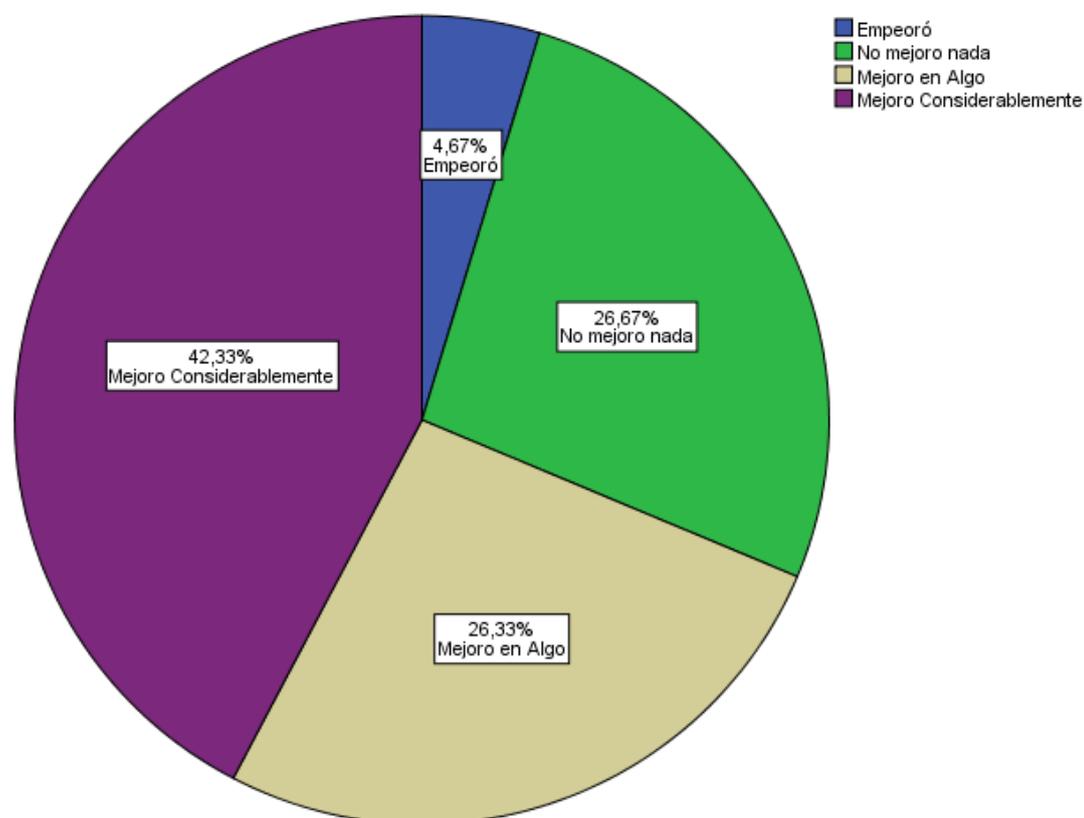


Figura 37: Servicios de drenaje

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

El gráfico podemos visualizar una opinión diversa pero repartida en cuanto a que la formalización haya mejorado el servicio de drenaje. Con un 30.67% la actividad minera mejora en algo en el drenaje propiamente dicha.

Dimensión institucional**Figura 38: Ingresos**

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

Si operamos matemáticamente podemos haber un valor medio de 3.05, es decir que los ciudadanos consideran que gracias a la formalización en algo se mejoraron sus ingresos y las implicancias de los mismos, como la formalidad de pertenecer a una planilla.

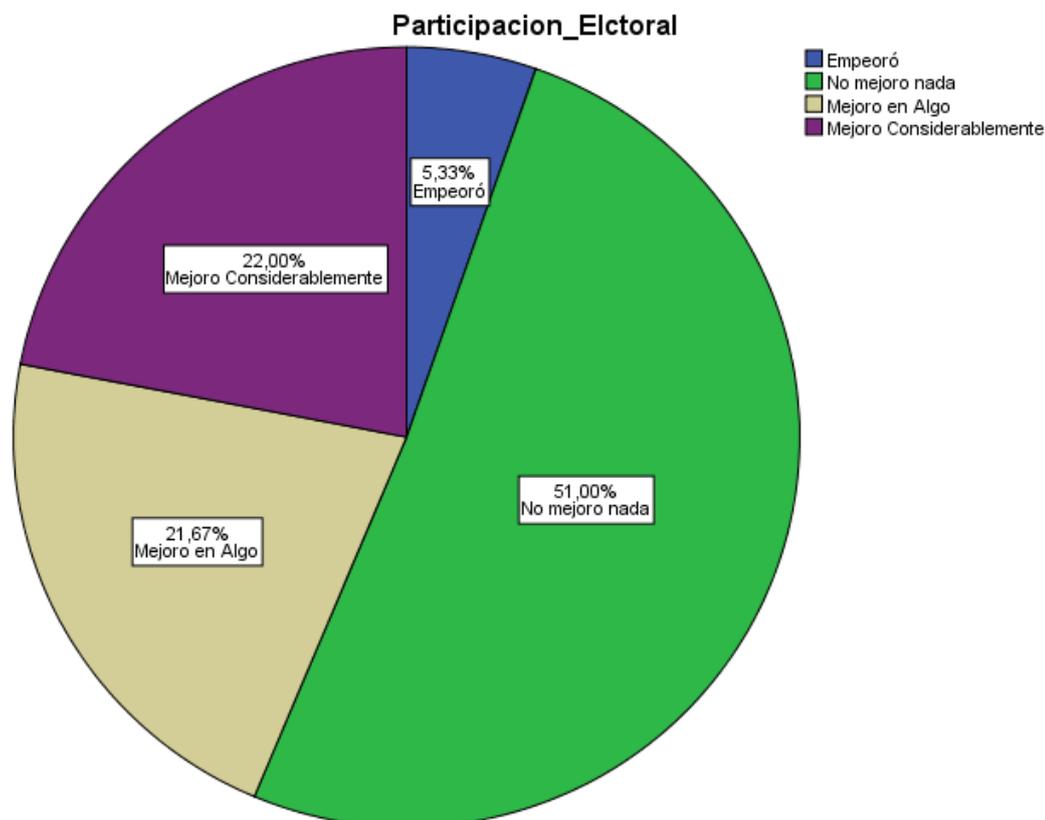


Figura 39: Participación electoral

Fuente: Cuestionario Anexo 3.

Elaboración Propia

Respecto a la participación electoral, al ser esta participación de carácter obligatorio, muchos consideran que la formalización no ha tenido mucha implicancia, es decir no mejoro nada (51.00%)

4.1.2. PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 03:

“Proponer lineamientos de mejora para el proceso de formalización de Minería en el Distrito de Ananea, Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015”

Dado el análisis llevado a cabo durante la presente investigación, hemos encontrado que el proceso de formalización es considerado adecuado por muchos empresarios mineros,

al contrario de nuestra primera impresión antes de la investigación, donde suponíamos como un desastre el diseño de este proceso de formalización.

Sin embargo, creemos que existen algunas falencias las cuales vamos poner en hincapié a continuación

a) Atomización vs concentración

Consideramos que uno de los principales inconvenientes es que en este proceso de formalización han existido demasiadas solicitudes de formalización, toda vez que gracias a la interdicción muchos empresarios han entendido que el estado no está dispuesto a tolerar más el trabajo en la informalidad, a continuación podemos ver en un informe de la DREM que a Diciembre del 2014 ya habían 7131 declaraciones de compromiso, es decir ya iniciaban el proceso de formalización, en San Antonio de Putina son 2928 solicitudes.

Estos datos pasados hacen suponer la existencia abundante de empresarios que operan en trabajo minero en la zona de San Antonio de Putina, y en específico Ananea.

Analizando tal hecho esto se debe a la atomización de tierras para uso de minería, es decir existe una cantidad gigante de personas extrayendo minerales en suelo de Ananea, cuyos terrenos en muchos casos son pequeños.

Este problema hace que exista sobre carga documentaria en la DREM, por lo cual se muy dificultoso el cumplimiento de plazos, y es peor aún no da tiempo de brindar información adecuada a los empresarios, para que logren su rápida formalización.

En nuestro modelo de mejora, se debe considerar desde la misma ley de concesión minera, que las concesiones deben ser sobre territorios con un tamaño algo considerable, toda vez que esto garantiza que los mineros puedan unificarse en cooperativas, asaciones, etc.

b) Capacitaciones

Consideramos que este es una de las principales falencias de la DREM, que al no contar con abundante personal, no puede brindar programas o mecanismos de capacitación adecuados a los mineros.

Esto genera demoras, equivocaciones y ambigüedades en el proceso de formalización. Por ello es importante que la misma DREM pueda crear un departamento de capacitación, integrado por algún personal nombrado y ayudarse de practicantes en comunicación, minas, etc. Quienes en brigadas pueden ir hacia la misma zona, y brindar capacitaciones a través de carpas, de visita a mineros, etc.

La capacitación tiene que ser incisiva, puesto que esto garantiza la agilización en el mismo proceso de formalización.

c) Órgano Revisor

Se debe de manera provisional crear o fortalecer al órgano revisor, para que este a pesar de la carga documentaria pueda revisar los documentos con toda la celeridad correspondiente. Los requisitos se han entendido como los mínimos y adecuados, por lo cual no se puede ya bajar las etapas de la formalización.

Este órgano revisor deberá crear equipos de trabajo para cada una de las etapas, integrado por especialistas que revisen, observen y den veredictos finales sobre la presentación de documentos por parte de los empresarios mineros.

4.2. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Dado la hipótesis específica 1:

“La falta de capacitación y sensibilización dificulta al proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea - Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015”

Se ha visto que la exposición de resultados, en lo referido a información, específicamente en los ITEMS se capacitación y sensibilización, figura 15 y figura 18, los datos muestran apreciaciones negativas en cuanto a estos aspectos. Por lo tanto se acepta la hipótesis específica 1.

Dado la hipótesis específica 2:

“El proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea influye en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015”

El modelo de acuerdo a la organización de nuestros datos, y conforme al pedido de la hipótesis es un modelo estadístico de **CHI CUADRADO**.

Por tanto se tiene las siguientes hipótesis estadísticas:

H₀: No existe relación entre el proceso de formalización y el desarrollo económico

H_a: Existe relación entre el proceso de formalización y el desarrollo económico

El nivel de confianza estadística será del 95% conforme el estándar para estudios en ciencias sociales y en consecuencia el margen de error es ($\text{Alfa} = 5\% = 0.05$).

Procesando en SPSS se tiene:

Tabla 2*Matriz de contingencia proceso de formalización y desarrollo sostenible*

		Desarrollo Sostenible			Total
		No mejoro nada	Mejoro en Algo	Mejoro Considerab lemente	
Proceso de Formalización	Malo	0	1	0	1
	Regul ar	25	186	6	217
	Bueno	4	75	3	82
Total		29	262	9	300

Fuente: Cuestionario Desarrollado.*Elaboración Propia*

Tabla 3***Pruebas de relación***

Variable dependiente: Prom_Desarrollo

Origen	Tipo III de		Cuadrático		
	suma de cuadrados	gl	promedio	F	Sig.
Modelo corregido	,342 ^a	2	,171	1,400	,0248
Interceptación	77,905	1	77,905	636,982	,000
Prom_Formalizacion	,342	2	,171	1,400	,0248
Error	36,324	297	,122		
Total	2618,000	300			
Total corregido	36,667	299			

a. R al cuadrado = ,29 (R al cuadrado ajustada = ,26)

De acuerdo a la tabla 3, se tiene un sig de 0.0248 lo cual es menor al alfa 0.05, por tanto se rechaza la hipótesis nula, y acepta la alterna, es decir “Si existe relación entre el proceso de formalización y el desarrollo económico”, y que esta relación de acuerdo al R cuadrado, es de 0.29, es decir una relación baja.

Por tanto en base a los resultados se acepta la hipótesis específica 2.

Dado que se aceptan las hipótesis específicas, en consecuencia se acepta la hipótesis general.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se ha identificado que el proceso de formalización pasa por un excesivo número de solicitudes, y que por las características de los mismos plazos en cada etapa, el proceso es lento, desde una perspectiva de los empresarios, el problema a parte de la demora en algunos plazos, radica principalmente en la falta de información que debería darse en capacitaciones, donde más del 60% dice que son malos y muy malos estos eventos, y respecto a la sensibilización el 95% dice que es de regular a Muy Mala, justamente la falta de conocimiento llega a provocar muchas observaciones a los requisitos que son traducidos en demoras en la formalización minera, también es importante indicar que existe inconvenientes en la obtención de algunos requisitos como los permisos de Agua y los instrumentos de Gestión Ambiental Correctivos.

SEGUNDA: De acuerdo al análisis de las publicaciones estadísticas más recientes, Ananea es un distrito con mayor población “no pobre”, menos del 14% está por debajo de la línea de pobreza, el ingreso promedio es de 573 por persona. En lo referido a educación, la evaluación ECE 2016 nos demuestra que mientras en Primaria los niños tienen rendimientos regulares, en secundaria este rendimiento decae a deficiente 43.4% no tiene capacidad de comprensión lectora y 55.2% de jóvenes no pueden resolver un ejercicio matemático. Por el lado de Salud se evidencia que el 21.1% de niños sufren desnutrición crónica.

TERCERA: La misma población de San Antonio de Putina, considera que la formalización minera ha mejorado en algo el desarrollo económico, comprendiendo este desarrollo en las dimensiones sociales – Educación 37%,

Ambientales- acceso a Agua 33% , económicas 33.7% e institucionales – Participación electoral 21.67%, resaltando la mejora de empleo en cuanto a cantidad y sobre en calidad, pero que esta mejora luego de una evaluación estadística, no es significativamente confiable, y que al contrario se podría precisar que no existe una relación entre el proceso de formalización y el desarrollo de la población.

CUARTA: Es importante desarrollar mejoras a la celeridad en atención a las solicitudes de formalización, se ha identificado que existe mucha falta de información y esto provoca la presentación de requisitos de manera inadecuada, lo que provoca un trabajo perdido en la revisión e identificación de tales errores. Por otro lado hemos descubierto que existe demasiada atomización en las concesiones y las unidades de trabajo por ello son abundantes, obstaculizando su evaluación y control efectivo.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Fortalecer la cantidad de personal en cada una de las unidades revisoras del DREM, visto la cantidad extrema de solicitudes se tiene que lograr una ágil revisión de cada solicitud y todos los requisitos que conlleva el proceso de formalización, para ello la DREM debe solicitar la ampliación temporal de personal en sus oficinas. Encargados de ser revisores exclusivos en las distintas etapas de la formalización.

SEGUNDA: Establecer un programa de capacitación, basado en brigadas que visiten a los mismos mineros, ofreciendo información y guiándolos durante el proceso de formalización, para así garantizar la mínima secuencia de errores en los documentos que tienen que presentar.

TERCERA: Es importante poder contar con los resultados del último censo referido a la provincia de San Antonio de Putina, puesto que al no existir resultados de este Censo ni otro estudio publicado, el presente estudio tuvo que realizar un análisis a través de una muestra sobre el desarrollo económico de esta provincia, justamente el uso de muestra puede dar lugar a márgenes de error en los resultados de nuestra propia investigación, a diferencia de un estudio Censal que es más preciso y detallado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización. *Revista de la CEPAL*, 158-171.
- Albuquerque, F. (2004). *El enfoque del desarrollo económico local*. Buenos Aires: Organización Internacional del Trabajo.
- Benavides Ganoza, R. (2012). *La Minería Responsable y sus Aportes al Desarrollo del Perú*. Lima.
- Benevides, J. (2008). *Impacto económico de la minería en la región Cajamarca*. Universidad nacional de Cajamarca.
- Camero, P. (2008). *Minería y desarrollo en las regiones altas del Cusco*. Universidad Federico Villareal.
- Casillas, C. (2015). *La Consulta Previa y el Proceso de Formalización Minera en las Comunidades de la Región Puno*.
- Chavez, R. (2012). *Formalización de la Minería artesanal en la Rinconada y su impacto en la Economía Regional*.
- Estado Peruano. (2012). *DECRETO LEGISLATIVO QUE ESTABLECE DISPOSICIONES PARA EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL*. Lima.
- INEI. (2017). Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO 2017. Lima. Obtenido de http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/Consulta_por_Encuesta.asp
- Ipenza, C. (2012). *Manual para entender La Pequeña Minería y la Minería Artesanal*. Lima: IMASUMAQ.
- Medina, G. (Diciembre de 2013). Realidad de la minería artesanal - informal del Perú. *Testimonio*, 57.

- MINEDU. (2017). Resultados ECE 2016. Lima. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/DRE-Puno-2016-2.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *La Lucha por la Legalidad en la Actividad Minera*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- MINSA. (2107). PERÚ: ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACCEDIERON A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD. Lima. Obtenido de <http://sellomunicipal.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/03/4.-Reporte-de-la-situacion-Anemia-y-DCI-en-Ninos-6-35-meses-2017.xlsx>
- Nina, M. (2015). *El Proceso de Formalización de la Minería Informal en la Provincia de Manu del Departamento de Madre de Dios, al 2013*.
- Ortiz, H. (2013). Minería, experiencias de transformación de conflictos de iglesia. *Testimonio*, 57.
- Paccori, S. (2016). *La incidencia económica del pequeño productor minero en el Perú*. Tesis de Grado, Lima.
- Parodi, C. (1997). *Economía de las Políticas Sociales*. Lima: Biblioteca Universitaria - Universidad del Pacífico.
- PNUD - Guatemala. (s.f.). *Informa Nacional de Desarrollo Humano*. Recuperado el Diciembre de 2018, de PNUD - Guatemala Portal Web: <http://desarrollohumano.org.gt/>
- Torres, V. (2015). *Minería Ilegal e Informal en el Perú: Impacto Socioeconómico*. Lima: Cooperación Accion Solidaria para el Desarrollo.

ANEXOS

ANEXO N° 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<p>Problema General</p> <p>¿Cómo es el proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea e influencia en el desarrollo Económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Analizar la formalización de la Minería en el Distrito de Ananea y su influencia en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea incide en el Desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015.</p>	<p>Variable dependiente</p> <p>Desarrollo económico</p> <p>Variable independiente</p> <p>Formalización minera</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo • Costo • Información • Requisitos ✓ Tasa de mortalidad infantil o población con primaria completa ✓ Valor agregado censal bruto per cápita y nivel de empleo ✓ Agua entubada y drenaje ✓ Esfuerzo tributario y participación electoral
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en el Distrito de Ananea, Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Identificar los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en Ananea - provincia de San Antonio de Putina periodo 2015.</p>	<p>Hipótesis Específicos</p> <p>La falta de capacitación y sensibilización dificulta al proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea - Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015</p>	<p>Uni Variable</p> <p>Formalización Minera</p>	
<p>¿Cuáles el nivel de influencia del proceso de formalización de la Minería en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015? o ¿Cuáles de información?</p>	<p>Analizar la influencia del proceso de formalización de la Minería en el desarrollo económico de la provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015.</p>	<p>El proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea influye en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015</p>	<p>Variable dependiente</p> <p>Desarrollo económico</p> <p>Variable independiente</p> <p>Formalización minera</p>	
<p>¿Cómo elevar el proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea provincia de San Antonio de Putina periodo 2015? factible proponer un conjunto de lineamientos de corrección y mejora de la transparencia de las Direcciones Sectoriales de la Región de Puno?</p>	<p>Proponer lineamientos de mejora para el proceso de formalización de Minería en el Distrito de Ananea, Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015</p>		<p>Uni variable</p> <p>Modelo de formalización</p>	

ANEXO N° 02

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

CUESTIONARIO SOBRE EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN MINERA

Estimado señor(a) el presente cuestionario, es parte de una investigación científica, conducente a la titulación en ciencias de la administración, por lo cual se le pide a usted, por favor poder colaborarnos, llenando este cuestionario en todas sus preguntas.

Toda la información consignada será únicamente utilizada y publicada en conglomerados, y al mismo tiempo el cuestionario es llenada opcionalmente de manera anónima.

De parte del ejecutor muchas gracias por su colaboración

I DATOS GENERALES (opcional)

Años de Ejercicio	
Numero de Trabajadores	

II. PREGUNTAS DE FORMALIZACIÓN

Marque con una “X” según corresponda, donde:

5	Muy optimo
4	Bueno
3	Regular
2	Malo
1	Muy Malo

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
1	En general ¿Cómo considera el tiempo total que demora la formalización?					
2	¿Qué le parece el tiempo de evaluación de los expedientes por parte de la DREM?					
3	¿El cumplimiento de los plazos en cada etapa del proceso de formalización es?					
4	¿El tiempo de respuesta y/o notificación de la DREM es?					
5	¿Le parece adecuadas las tasas que cobra la DREM en las distintas etapas de la formalización?					
6	¿Cómo evalúa el gasto efectuado para lograr conseguir cada uno de los documentos que requiere la formalización?					
7	¿Cómo evalúa las capacitaciones ejecutadas por la DREM para lograr informar sobre la Formalización Minera?					

8	¿La información disponible en las oficinas de la DREM para la formalización es?					
9	¿La información disponible en el portal WEB y Redes Sociales de la DREM son?					
10	¿La sensibilización de la DREM, como parte de lograr la conciencia y compromiso en Formalizarse es?					
11	¿En general visto todos los requisitos que estipula cada etapa de la formalización, que evaluación le daría usted?					
12	¿Le parece pertinente que se incluya una declaración de compromiso?					
13	¿Está de acuerdo que soliciten acreditación de titularidad o acuerdo de explotación sobre la concesión minera?					
14	¿Le parece pertinente que incluyan el requisito de autorización de uso de agua?					
15	¿Es conveniente que incluyan como último requisito la presentación obligatoria del IGAC?					

ANEXO N° 03

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

CUESTIONARIO SOBRE DESARROLLO ECONÓMICO

Estimado ciudadano de la provincia de San Antonio de Putina el presente cuestionario, es parte de una investigación científica, conducente a la titulación en ciencias de la administración, por lo cual se le pide a usted, por favor poder colaborarnos, llenando este cuestionario en todas sus preguntas.

Toda la información consignada será únicamente utilizada y publicada en conglomerados, y al mismo tiempo el cuestionario es llenado de manera anónima.

De parte del ejecutor muchas gracias por su colaboración

III. PREGUNTAS DE DESARROLLO ECONÓMICO

Efectuado a los mismo pobladores

Marque con una "X" según corresponda, donde:

4	Mejoro considerablemente
3	Mejoro en algo
2	No mejoro nada
1	Empeoro

Considerando los últimos años 2013, 2014, 2015, que se está dando la formalización minera, como cree que esta formalización a afectada a cada uno de los siguientes aspectos:

N°	ITEMS	1	2	3	4
16	La tasa de mortalidad infantil, es decir muertes de niños durante el primer año desde el nacimiento				
17	La población que ha terminado primaria				
18	El PBI o en suma la actividad de producción				
19	El empleo				
20	Los servicios de agua				
21	Los servicios de drenaje				
22	Los ingresos propios				
23	Participación electoral				

ANEXO 4

Formalizados hasta el 2016 Proceso Ordinario

N°	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CÓDIGO DE D.M.	CONCESION	RESOLUCIÓN DE INICIO/REINICIO	INICIO/REINICIO DREM PUNO.	AÑO
1	CORPORACION MINERA ANANEA S.A.	13000058Y01	ANA MARIA	RD N° 165-2013 GRP/DREM.PUNO/D.	D.S. 043-2012-EM	2013
2	TITAN CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	13008910X01	ANA MARIA N° 5	RD N° 166-2013 GRP/DREM.PUNO/D.	D.S. 043-2012-EM	
3	MINERA ALTO INAMBARI S.A.C.	13000037Y01	ANTONIETA	RD N° 319-2013 GRP/DREM.PUNO/D.	D.S. 043-2012-EM	
4	FRANCISCA MAMANI FLORES	80000206	COBRA DE ORO DE CUNUYO	RD N° 320-2013 GRP/DREM.PUNO/D.	D.S. 043-2012-E M	
5	COOPERATIVA MINERA LIMATA LIMITADA	010161106E	AFC 12	RD. N° 383-2013-GRP-DREM-PUNO/D	-	
6	CENTRAL DE COOPERATIVAS MINERAS TRAPICHE LIMITADA	10162106	LA CHIQUITOSA-A	RD. N° 044-2013-GRP-DREM-PUNO/D	-	
7	CENTRAL DE COOPERATIVAS MINERAS TRAPICHE LIMITADA	10161406	QUETA - A	RD. N° 084-2014-GRP-DREM-PUNO/D	-	
8	MINERA CUNUYO 2003 E.I.R.L. (José Carlos Torres Benavente) – GAU/MINEC	80007603	CUNUYO 2003	RD. N° 143-2014-GRP-DREM-PUNO/D	-	
9	MINERA SAN ANTONIO DE ESQUILACHE S.A.	10108998	ESQUILACHEV	RD. N° 149-2014-GRP-DREM-PUNO/D	D.S. 043-2012-EM	
10	MINERA WILCAQ E.I.R.L.	80006804	PROYECTO CONDOR	RD. N° 162-2014-GRP-DREM-PUNO/D		
11	COMUNIDAD CAMPESINA DE ANANEA	10160506	CLEMENCIA-A	RD. N° 231-2014-GRP-DREM-PUNO/D		
12	COOPERATIVA MINERA SAN MIGUEL DE APOROMA LTDA.	13000031Y01	APOROMA	RD. N° 20-2015-GRP-DREM-PUNO/D		

Fuente: DREM Puno

Formalizados hasta el 2016, proceso extraordinario D.L. 1105

N°	PROYECTO	SUJETO DE FORMALIZACION (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL)	CÓDIGO DE D.M.	CONCESION	N° RESOLUCION DIRECTORA	FECHA DE EMISION DE LA RESOLUCION	CANT. DE BENEFICIARIOS	AÑO/CANT
1		EMPRESA MINERA CHAMA PERU E.I.R.L. (Cesar Chambi Masco)	010161106 F	AFC-13	RD. N° 101-2014		1	
2		ISIDRO CALIZAYA LOPEZ	010161106 G	AFC-14	RD. N° 102-2014		1	
3		CENTRAL DE COOPERATIVAS MINERO METALURGICAS PUNO (William Esteban Yampara Ccama)	010160506 A	FRANCISCO UNO	R.D. N° 115-2014		Total 260 socios Y ACTIVOS SON 195	2014
4		LUIS CLEOFER MAMANI RAMOS	10193604	JESUS 2004 TRES	RD. N° 137-2014		1	
5		COOPERATIVA MINERA ORO SUR LIMATA LIMITADA (Oscar Gabriel Hanco Trujillo)	10193504	JESUS 2004 DOS	RD. N° 191-2014		30	

6	GEZA MINERALES ASIS E.I.R.L.TDA.	---	PLANTA DE CIANURACION CIP	RD. N° 307-2015		2015
7	EMPRESA MINERA SAN FRANCISCO DE ASIS E.I.R.L.		LOMUYA REY DE ORO	RD. N° 243-2015		
8	PROYECTO PLANTA HIDROMETALURGI CA RUMITIA	PLANTA DE BENEFICIO	HIDROMETALURGI CA RUMITIA	RD. N° 145-2016		
9	ROBERTO MAMANI LLUNGO	80002008	ASUNCION I 2008	RD. N° 193-2016		2016
10	EMPRESA DE EXPLOTACION Y ADMINISTRACION MINERO METALURGICA S.A.	10163806	MANSURY UNO	RD. N° 224-2016		
11	EMPRESA MINERA VANESSA SAC	80004905	ANGY I	RD. N° 225-2016		

RESUMEN FORMALIZADOS

EMPRESAS MINERAS FORMALIZADAS	DATOS REALES				TOTAL
	2013	2014	2015	2016	
SEGÚN LEY N° 27651 PROCESO ORDINARIO	6	5	1	0	12
SEGÚN D.L. N° 1105 PROCESO EXTRAORDINARIO	0	5	2	4	11

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**



ARTÍCULO CIENTÍFICO

**“EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN EL
DISTRITO DE ANANEA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO
ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA
- PERIODO 2015”**

**“THE MINING FORMALIZATION PROCESS IN THE DISTRICT OF
ANANEA AND ITS INFLUENCE IN THE ECONOMIC
DEVELOPMENT OF THE PROVINCE OF SAN ANTONIO DE
PUTINA - PERIOD 2015”**

PRESENTADA POR:

AMILCAR JHONY CHURA QUENTA

PUNO – PERÚ

2018

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

“EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN EL DISTRITO DE ANANEA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - PERIODO 2015”

“THE MINING FORMALIZATION PROCESS IN THE DISTRICT OF ANANEA AND ITS INFLUENCE IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE PROVINCE OF SAN ANTONIO DE PUTINA - PERIOD 2015”

PRESENTADA POR:

AMILCAR JHONY CHURA QUENTA



DIRECTOR / ASESOR:



MSc. ROMULO HUACASI GONZALES

**COORDINACIÓN DE
INVESTIGACIÓN:**



Dr. ROLANDO ESTEBAN RODRIGUEZ HUAMANI

PUNO – PERÚ

2018

**EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LA MINERÍA EN EL DISTRITO DE
ANANEA Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DE LA
PROVINCIA DE SAN ANTONIO DE PUTINA - PERIODO 2015**

**THE MINING FORMALIZATION PROCESS IN THE DISTRICT OF ANANEA AND ITS
INFLUENCE IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE PROVINCE OF SAN
ANTONIO DE PUTINA - PERIOD 2015**

Amilcar Jhony Chura Quenta. amil_01@hotmail.com.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es un estudio sobre el proceso de formalización minera en el distrito de Ananea, provincia de Santo Antonio de Putina que se consideró una evaluación desde el 2013 fecha de inicio de la formalización hasta el año 2016. El objetivo de la investigación ha sido analizar la formalización de la Minera en el Distrito de Ananea y su influencia en el desarrollo económico, al 2016 apenas existían un total de 23 empresas formalizadas. El método que se utilizó es investigación inductiva que se partió de casos particulares así para llegar a conclusiones generales, esto mediante cuestionarios, por otro lado, se ha llegado al resultado que la formalización minera ha mejorado en el desarrollo económico, comprendiendo este desarrollo en las dimensiones sociales – Educación 37%, Ambientales- acceso a Agua 33%, económicas 33.7% e institucional. Entre las conclusiones más relevantes tenemos, respecto a formalización se identificó que el proceso de formalización pasa por un excesivo número de solicitudes, por las características de los mismos plazos en cada etapa, el proceso es lento, falta de información que debería darse en capacitaciones, donde más del 60% dice que son malos, y respecto a la sensibilización el 95% dice que es de regular a Muy Mala, se ha identificado que existe mucha falta de información y de requisitos de manera inadecuada, Por otro lado hemos descubierto que existe demasiada atomización en las concesiones y las unidades de trabajo por ello son abundantes, obstaculizando su evaluación y control efectivo.

Palabras Clave: Formalización Minera, DREM, Desarrollo Económico, Proceso.

ABSTRACT

This research work is a study on the process of mining formalization in the Ananea district, province of Santo Antonio de Putina, which was considered an evaluation from the 2013 date of commencement of the formalization until 2016. The objective of the investigation It has been to analyze the formalization of the Mining Company in the Ananea District and its influence on economic development, as of 2016 there were hardly a total of 23 formalized companies. The method that was used is inductive research that was based on particular cases to reach general conclusions, this through questionnaires, on the other hand it has come to the result that mining formalization has improved in economic development, including this development in the dimensions Social - Education 37%, Environmental- Access to Water 33%, economic 33.7% and institutional. Among the most relevant conclusions we have, regarding formalization it was identified that the formalization process goes through an excessive number of applications, due to the characteristics of the same deadlines at each stage, the process is slow, lack of information that should be given in training, where more than 60% say they are bad, and regarding sensitization 95% say it is regular to Very Bad, it has been identified that there is a lot of inadequate information and requirements, On the other hand we have discovered that there is Too much atomization in concessions and work units is therefore abundant, hampering its evaluation and effective control.

Keyword: Mining Formalization, DREM, Economic Development, Process.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la explotación minera a pequeña escala, en especial la minería artesanal, es una actividad que ha adquirido gran importancia económica y social para el Perú en los últimos 25 años y que en la actualidad cuenta con potencialidades para contribuir al desarrollo en varias regiones del país. Por lo tanto, se tomó como antecedentes los siguientes estudios encontrados a nivel general del proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea y el Desarrollo económico son pocos, dentro de las cuales mencionamos: NINA, M (2015) Tesis - el Proceso de Formalización de la Minería Informal en la Provincia de Manu del Departamento de Madre de Dios, al 2013". Concluye: en cuanto a determinación del nivel de cumplimiento del proceso de formalización de la minería informal de la provincia de Manu de los requisitos de legalización, se encontraron dificultades en cada momento del proceso de formalización, por el tiempo en que duran los procesos administrativos y falta de conocimiento, mostrándose de esta manera que el 29.31 % de la población conoce los requisitos de legalización y el 70.69% de la población desconoce los requisitos de

legalización. Por su parte Chávez, R. (2012) Tesis. - Formalización de la Minería artesanal en la Rinconada y su impacto en la Economía Regional. Concluye: que la actividad minera que se desarrolla en la Rinconada Distrito de Ananea, dentro de un contexto, presenta una dinámica ambigua: por un lado se desarrolla en condiciones de informalidad, ineficiencia productiva, cultura individualista del trabajo y agente contaminante ambiental, el nivel de las organizaciones de mineros en la Rinconada Distrito de Ananea en la región Puno para entrar en el proceso de formalización depende positivamente de la edad y el nivel de educación del propietario minero y negativamente de la cantidad de oro extraído. También Casillas, c. (2015) Tesis, La Consulta Previa y el Proceso de Formalización Minera en las Comunidades de la Región Puno, Concluye: Primera en el caso de la Cooperativa Minera Limata Ltda. La consulta previa no se ha desarrollado como consulta propiamente dicha al ser los pobladores de la comunidad los promotores y propietarios del proyecto con la finalidad de lograr mejoras económicas a raíz de la explotación de sus propios recursos. La razón fundamental del presente trabajo es analizar el proceso de formalización de las empresas mineras y de cómo repercute en el desarrollo económico, ya que esto posibiliten en el mediano y/o largo plazo hacer de la actividad minera por la zona en específico en el distrito de Ananea, una actividad formal, viable y en crecimiento, con el fin de, trazar una imagen actualizada o línea base en lo económico, institucional, ambiental y social, por otro lado, identificar los aspectos más importantes desarrollados respecto a la contribución de la minería, garantizando una sustentabilidad a largo plazo, pronosticar hasta qué punto es capaz el sector de impulsar el desarrollo de las economías locales, regionales y nacionales, viendo la posibilidad de lograr el mejor aporte del sector para un amplio desarrollo social y económico en las comunidades. Por consiguiente, se formula el problema general ¿Cómo es el proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea e influencia en el desarrollo Económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015?. Así mismo se planteó el objetivo general como, analizar la formalización de la Minera en el Distrito de Ananea y su influencia en el desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina periodo 2015 y uno de los objetivos específicos es, Identificar los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en Ananea - provincia de San Antonio de Putina periodo 2015. La hipótesis general planteada del proceso de formalización de la minería en el Distrito de Ananea fue de la siguiente manera: el proceso de formalización de la Minería en el Distrito de Ananea incide en el Desarrollo económico de la Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015, como uno de la hipótesis específico es, la falta de capacitación y sensibilización dificulta al proceso de formalización de la minería en el distrito de Ananea - Provincia de San Antonio de Putina, periodo 2015. El presente trabajo de investigación servirá para aportar a los empresarios

dedicados a la minería de la Región de Puno, y en específicamente al Distrito de Ananea, con la finalidad de encaminar su proceso de formalización de sus actividades que realizan, por lo tanto, logrando su formalización beneficiara a los mismo en no tener presiones por el estado ni tampoco por la población de la zona. Asimismo, con el avance del proceso de formalización casi en la mayoría de las empresas que realizan sus actividades de minería por el distrito de Ananea, el estado percibirá ingresos de canon minero y sobre canon, esto permitirá un retorno en obras que puedan beneficiarse la población, entre otras instituciones. Por ende, se ha llegado al resultado que la formalización minera ha mejorado en el desarrollo económico, comprendiendo este desarrollo en las dimensiones sociales educación, Ambientales- acceso a Agua, económicas.

MATERIALES Y METODOS

El ámbito de estudio es en la Provincia de san Antonio de Putina. La población estaba conformada por todas las empresas mineras que han empezado su proceso de formalización según Ley N° 27651 Proceso Ordinario y según D.L. N° 1105 Proceso extraordinario de la Provincia de San Antonio de Putina siendo un total de 2765 empresas solicitantes de la formalización durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016, en donde como muestra de estudio fue de 300 operadores mineras que están en proceso de formalización, se utilizó el cuestionario, los que datos obtenidos de las empresas mineras que estas en proceso de formalización fue por Dirección Regional de Energía y Minas- DREM. El enfoque es Cuantitativo, el método que se utilizo es el inductivo donde inicio desde casos particulares así para llegar a conclusiones generales; el tipo de Investigación es descriptiva, según el Diseño es no experimental; el Nivel es relacional, por cuanto describe en la actividad de minería, el proceso de formalización y su incidencia en el desarrollo económico. Por otro lado, se utilizó el método de muestreo aleatorio simple utilizando el Tamaño de Muestra para la estimación de la proporción poblacional o variable cualitativa. Sí asumimos igual porcentaje y usamos un nivel de confianza del 95% con un margen de error muestral del 5%, Haciendo uso de la estadística podemos obtener los siguientes resultados:

$P = 0.5 = 50\%$ Proporción favorable
 $Q = 1 - P = 1 - 0.5 = 0.5 = 50\%$ Proporción no favorable

$Z_{(1-\alpha/2)}$ = Valor de la distribución normal según tablas estadísticas

$Z_{(1-\alpha/2)} = Z_{(1-0.05/2)} = Z_{(1-0.025)} = 1.96$

$e = 5\% = 0.05$ =Margen de error muestral

$N = 2765$ solicitantes de formalización

Para hallar el tamaño de muestra óptimo usamos la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{NZ^2PQ}{(N-1)e^2 + Z^2PQ}$$

RESULTADOS

Tabla 2. Resumen de las apreciaciones obtenidas sobre el desarrollo.

			Desarrollo Sostenible			Total
			No mejora nada	Mejoro Algo	en Mejoro Considerablemente	
Proceso de Formalización	Malo	0	1	0	1	
	Regular	25	186	6	217	
	Bueno	4	75	3	82	
Total			29	262	9	300

Fuente: Cuestionario Desarrollado.

Elaboración Propia

En el trabajo de investigación se llegó a los siguientes resultados:

El proceso de formalización pasa por un excesivo número de solicitudes, y que, por las características de los mismos plazos en cada etapa, el proceso es lento, desde una perspectiva de los empresarios, el problema a parte de la demora en algunos plazos, radica principalmente en la falta de información que debería darse en capacitaciones, donde más del 60% dice que son malos y muy malos estos eventos, y respecto a la sensibilización el 95% dice que es de regular a Muy Mala

La misma población de San Antonio de Putina, considera que la formalización minera ha mejorado en algo el desarrollo económico, comprendiendo este desarrollo en las dimensiones sociales – Educación 37%, Ambientales- acceso a Agua 33% , económicas

33.7% e institucionales – Participación electoral 21.67%, resaltando la mejora de empleo en cuanto a cantidad y sobre en calidad, pero que esta mejora luego de una evaluación estadística, no es significativamente confiable, y que al contrario se podría precisar que no existe una relación entre el proceso de formalización y el desarrollo de la población.

DISCUSION

Como se indicó anteriormente, el estudio se basa principalmente en el proceso de formalización de las empresas mineras del distrito de Ananea y su influencia en el desarrollo económico. Identificar los puntos críticos en el nivel de formalización Minera en Ananea - provincia de San Antonio de Putina periodo 2015.

En este apartado se analiza la perspectiva de las empresas mineras formalizadas respecto a los puntos críticos que ellos han identificado, se ha considerado 4 puntos críticos a evaluar: Tiempo, Costo, Información y Requisitos. En el Tiempo total de demora de evaluación de expedientes, la mayoría considera que el tiempo es de regular para óptimo. En el tiempo de se demora en evaluar los expedientes, las empresas consideran que es de regular a positivo el trabajo de la DREM. Por otro lado, respecto al cumplimiento de plazos en cuanto al proceso de formalización, que consta en la misma ley y algunas normas internas, los empresarios consideran una evaluación regular a óptima. En la evaluación del tiempo de respuesta o notificación que merece cada presentación de requisito por parte de la DREM, los empresarios consideran que esta en una escala desde malo a optimo, es decir existen elementos que consideran que el tiempo de notificación es lento. En el costo la apreciación de las empresas en proceso de formalización sobre las tasas reguladas por la DREM y que ellos deben pagar, es considerado como adecuado, vemos en los resultados que todos han marcado en bueno y optimo, y los demás criterios de evaluación no aparecen porque ninguno de los encuestados ha marcado por ellos

En lo concerniente a la percepción respecto a las capacitaciones brindadas por le DREM a los empresarios mineros, se ve marcada por una evaluación negativa, toda vez que ellos evalúan que no han existido suficientes capacitaciones, o que estas se desarrollan fuera de oportunidad y espacio, adecuado para la asistencia a los mismos. Respeto a la información que los empresarios pueden recabar de las oficinas del DRE sobre el proceso de formalización, las opiniones son diversas, existe la concentración más alta con 26% de que es buena, pero si vemos el ítem Muy Malo, visualizamos que también hay un alto porcentaje de 22% que se siente inconforme con la información disponible en las oficinas.

En este aspecto como hemos dicho que al no contar con abundantes datos estadísticos de desarrollo económico de la provincia de San Antonio de Putina, hemos evaluado el desarrollo económico a través de un estudio de sus propios ciudadanos, para ver realmente si ellos consideran que existe desarrollo económico gracias a la formalización minera, consideremos que gran parte de los encuestados son ciudadanos que están inmiscuidos en la labor de minería,

En la dimensión económica en lo referido al valor agregado o producción existen opiniones diversas, donde el valor medio es 2.84, es decir en promedio los ciudadanos consideran que se mejoró en algo este aspecto. En cuanto al empleo, es decir la cantidad y calidad de empleo gracias a la Formalización minera se considera que mejoro en algo hacia considerablemente. Si operamos matemáticamente podemos hay un valor medio de 3.05, es decir que los ciudadanos consideran que gracias a la formalización en algo se mejoraron sus ingresos y las implicancias de los mismos, como la formalidad de pertenecer a una planilla.

Por lo tanto al tener las apreciaciones de cada uno de los resultados, se determina que es muy importante que el proceso de formalización tenga continuidad a nivel de la región y en específico en la provincia de San Antonio de Putina del distrito de Ananea, solo así se podría evitar impactos ambientales, sociales, y por otro lado si se formalizan más operadores y empresas mineras contribuirán con el impuesto lo cual permitirá que haiga más canon y sobre canon, que será expresado al final en el desarrollo mediante diferentes obras de bienestar general para la población.

CONCLUSIONES

Se ha identificado que el proceso de formalización pasa por un excesivo número de solicitudes, y que por las características de los mismos plazos en cada etapa, el proceso es lento, desde una perspectiva de los empresarios, el problema a parte de la demora en algunos plazos, radica principalmente en la falta de información que debería darse en capacitaciones, donde más del 60% dice que son malos y muy malos estos eventos, y respecto a la sensibilización el 95% dice que es de regular a Muy Mala, justamente la falta de conocimiento llega a provocar muchas observaciones a los requisitos que son traducidos en demoras en la formalización minera, también es importante indicar que existe inconvenientes en la obtención de algunos requisitos como los permisos de Agua y los instrumentos de Gestión Ambiental Correctivos.

De acuerdo al análisis de las publicaciones estadísticas más recientes, Ananea es un distrito con mayor población “no pobre”, menos del 14% está por debajo de la línea de

pobreza, el ingreso promedio es de 573 por persona. En lo referido a educación, la evaluación ECE 2016 nos demuestra que mientras en Primaria los niños tienen rendimientos regulares, en secundaria este rendimiento decae a deficiente 43.4% no tiene capacidad de comprensión lectora y 55.2% de jóvenes no pueden resolver un ejercicio matemático. Por el lado de Salud se evidencia que el 21.1% de niños sufren desnutrición crónica.

La misma población de San Antonio de Putina, considera que la formalización minera ha mejorado en algo el desarrollo económico, comprendiendo este desarrollo en las dimensiones sociales – Educación 37%, Ambientales- acceso a Agua 33% , económicas 33.7% e institucionales – Participación electoral 21.67%, resaltando la mejora de empleo en cuanto a cantidad y sobre en calidad, pero que esta mejora luego de una evaluación estadística, no es significativamente confiable, y que al contrario se podría precisar que no existe una relación entre el proceso de formalización y el desarrollo de la población.

Es importante desarrollar mejoras a la celeridad en atención a las solicitudes de formalización, se ha identificado que existe mucha falta de información y esto provoca la presentación de requisitos de manera inadecuada, lo que provoca un trabajo perdido en la revisión e identificación de tales errores. Por otro lado hemos descubierto que existe demasiada atomización en las concesiones y las unidades de trabajo por ello son abundantes, obstaculizando su evaluación y control efectivo.

Literatura citada

Albuquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización. *Revista de la CEPAL*, 158-171.

Albuquerque, F. (2004). *El enfoque del desarrollo económico local*. Buenos Aires: Organización Internacional del Trabajo.

Benavides Ganoza, R. (2012). *La Minería Responsable y sus Aportes al Desarrollo del Perú*. Lima.

Estado Peruano. (2012). *DECRETO LEGISLATIVO QUE ESTABLECE DISPOSICIONES PARA EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE PEQUEÑA MINERÍA Y MINERÍA ARTESANAL*. Lima.

INEI. (2017). Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO 2017. Lima. Obtenido de http://inei.inei.gob.pe/microdatos/Consulta_por_Encuesta.asp

Ipenza, C. (2012). *Manual para entender La Pequeña Minería y la Minería Artesanal*. Lima: IMASUMAQ.

Medina, G. (Diciembre de 2013). Realidad de la minería artesanal - informal del Perú. *Testimonio*, 57.

- MINEDU. (2017). Resultados ECE 2016. Lima. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/DRE-Puno-2016-2.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *La Lucha por la Legalidad en la Actividad Minera*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- MINSA. (2107). PERÚ: ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS QUE ACCEDIERON A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD. Lima. Obtenido de <http://sellomunicipal.midis.gob.pe/wp-content/uploads/2018/03/4.-Reporte-de-la-situacion-Anemia-y-DCI-en-Ninos-6-35-meses-2017.xlsx>
- Ortiz, H. (2013). Minería, experiencias de transformación de conflictos de iglesia. *Testimonio*, 57.
- Paccori, S. (2016). *La incidencia económica del pequeño productor minero en el Perú*. Tesis de Grado, Lima.
- Parodi, C. (1997). *Economía de las Políticas Sociales*. Lima: Biblioteca Universitaria - Universidad del Pacífico.
- PNUD - Guatemala. (s.f.). *Informa Nacional de Desarrollo Humano*. Recuperado el diciembre de 2018, de PNUD - Guatemala Portal Web: <http://desarrollohumano.org.gt/>
- Torres, V. (2015). *Minería Ilegal e Informal en el Perú: Impacto Socioeconómico*. Lima: Cooperación Acción Solidaria para el Desarrollo.