

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR



Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

TRABAJO DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

IMPACTO DEL DESARROLLO MINERO EN LA DISMINUCIÓN DE LA
POBREZA EN LA PARROQUIA LOS ENCUENTROS, PERIODO 2015-2019

AUTOR: BAYARDO RODOLFO MERIZALDE SÁNCHEZ

DIRECTOR: JHEOVANY MEJÍA

2020

Quito, Ecuador

CERTIFICACIÓN

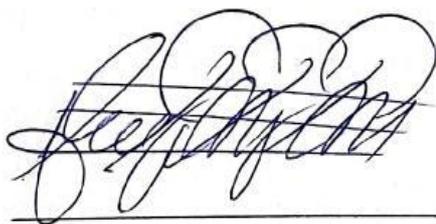
Yo, Bayardo Rodolfo Merizalde Sánchez, declaro que soy el autor exclusivo de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal. Todo los efectos académicos y legales que se desprendan de la presente investigación serán de mi sola y exclusiva responsabilidad.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



Bayardo Rodolfo Merizalde Sánchez

Yo, Jheovany Mejía, declaro que, personalmente conozco que el graduando: Bayardo Rodolfo Merizalde Sánchez, es el autor exclusivo de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal suyo.



Jheovany Mejía

AGRADECIMIENTOS

Al culminar mis estudios y el presente trabajo quiero agradecer primero a Dios, quien con su bendición llena mi vida y mi trabajo, todos mis logros para ti amado padre.

A mi familia por su paciencia y apoyo durante todo este tiempo, María José, José Antonio y Juan Andrés, sin ustedes nada tendría sentido, los amo.

Me van a faltar páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo, merecen reconocimiento especial mis padres que con su ejemplo han forjado en mí una persona con altos valores ético y morales, son los primeros maestros que me han enseñado todo, son tan innumerables las enseñanzas que no me alcanzaría el tiempo para describirlas, los amo.

A la Ing. María Cristina Acosta, Msc. por su constante y sostenida confianza, amistad e impulso, eres una persona a quien le debo mi esfuerzo, lealtad y respeto; a mis compañeros de estudios por todas las experiencias compartidas a lo largo de estos años que hicieron además que las largas noches de estudio sean más llevaderas, gracias por todo y especialmente por su amistad.

Un especial agradecimiento al Ing. Patricio Torres, MBA PhD (c); Es posible que nuestra amistad sea tan sólida porque compartimos creencias y valores. Eres uno de los seres humanos más sinceros, transparentes y honestos que conozco, por ello siempre busco reflejarme en ti, eres un amigo indispensable.

Agradezco infinitamente también a todo el cuerpo docente de la UIDE, especialmente a la Ing. Angela Pazmiño PhD (c). Que ha servido de guía y apoyo a lo largo de nuestros estudios, la labor de la institución y de usted merece reconocimiento, por favor continúen con tan imponderable trabajo reflejado en un excelente programa que acabo de concluir, infinitas gracias.

ÍNDICE

1	CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....	10
1.1	PROBLEMA PARA INVESTIGAR.....	10
1.2	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.2.1	Objetivo general.....	11
1.2.2	Objetivos específicos.....	11
1.3	JUSTIFICACIÓN.....	11
1.3.1	Justificación Teórica.....	11
1.3.2	Justificación Metodológica.....	12
1.3.3	Justificación Práctica	12
2	CAPÍTULO II ASPECTOS METODOLÓGICOS	13
2.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	13
2.2	POBLACIÓN Y MUESTRA	13
2.3	FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	13
2.4	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	14
3	CAPÍTULO III FUNDAMENTOS TEÓRICOS	15
3.1	MARCO TEÓRICO.....	15
3.1.1	Nivel de vida	15
3.1.2	Calidad de vida	16
3.1.3	Pobreza y estrategias de superación	18
3.1.4	Rol de la minería en el desarrollo del Ecuador	20
3.2	MARCO CONTEXTUAL	22
3.2.1	Cantón Yantzaza.....	22
3.2.2	Parroquia Los Encuentros.....	25
3.2.3	Concesión/Proyecto minero aurífero Fruta del Norte (Lundin Gold).....	27
3.3	MARCO LEGAL.....	36
4	CAPÍTULO IV RESULTADOS INVESTIGATIVOS.....	38
4.1	ANÁLISIS DE ENCUESTAS.....	38
4.1.1	Encuesta 2015.....	38
4.1.1.1	<i>Aspectos generales</i>	38
4.1.1.2	<i>Vivienda y Servicios básicos</i>	40

4.1.1.3	<i>Educación</i>	43
4.1.1.4	<i>Economía</i>	44
4.1.1.5	<i>Salud</i>	46
4.1.1.6	<i>Percepción</i>	47
4.1.2	Encuesta 2019	48
4.1.2.1	<i>Aspectos Generales</i>	49
4.1.2.2	<i>Vivienda y Servicios básicos</i>	51
4.1.2.3	<i>Educación</i>	55
4.1.2.4	<i>Economía</i>	58
4.1.2.5	<i>Salud</i>	62
4.1.2.6	<i>Percepción</i>	63
4.1.3	Comparación nivel y calidad de vida	64
4.2	VISIÓN CONTEXTUAL	69
4.3	APORTES E IMPACTOS	76
4.3.1	Impacto económico de FDN	76
4.3.2	Aporte de FDN a la cadena productiva	76
4.3.3	Aporte de FDN al desarrollo local	77
4.4	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	78
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
	BIBLIOGRAFÍA	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1 Condiciones/Infraestructura de la Parroquia los Encuentros.....	26
Tabla 3.2 Información relevante de Fruta del Norte.....	28
Tabla 3.3 Grupos claves de interés	31
Tabla 4.1 Comparación resultados de la situación inicial y la situación actual de la parroquia Los Encuentros	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 Dimensiones de la calidad de vida	17
Figura 3.2 Ejes para la política minera 2019-2030	21
Figura 3.3 Ubicación del cantón Yantzaza	23
Figura 3.4 Localización del cantón Yantzaza	24
Figura 3.5 Población yantzacense ocupada por rama de actividad.....	25
Figura 3.6 Localización de la Parroquia los Encuentros	26
Figura 3.7 Proyecto Fruta del Norte	27
Figura 3.8 Proyección de beneficios de Fruta del Norte.....	29
Figura 3.9 Desempeño económico.....	34
Figura 3.10 Término local - Anillos	35
Figura 3.11 Gasto en Adquisiciones de Compras.....	35
Figura 3.12 Normativa vigente para la minería en Ecuador	37
Figura 4.1 Encuesta 2015 - Género	38
Figura 4.2 Encuesta 2015 - Rango de edad	39
Figura 4.3 Encuesta 2015 - Estructura del hogar.....	40
Figura 4.4 Encuesta 2015 - Tipo de vivienda	40
Figura 4.5 Encuesta 2015 - Propiedad de la vivienda.....	41
Figura 4.6 Encuesta 2015 - Agua.....	41
Figura 4.7 Encuesta 2015 - Luz	42
Figura 4.8 Encuesta 2015 - Basura	42
Figura 4.9 Encuesta 2015 - Comunicaciones.....	43
Figura 4.10 Encuesta 2015 - Instrucción	43
Figura 4.11 Encuesta 2015 - Ocupación/Desocupación	44
Figura 4.12 Encuesta 2015 - No trabaja	45
Figura 4.13 Encuesta 2015 - Actividad	46
Figura 4.14 Encuesta 2015 - Aseguramiento.....	47
Figura 4.15 Encuesta 2019 - Género	49
Figura 4.16 Encuesta 2019 - Rango de edad	50
Figura 4.17 Encuesta 2019 - Estructura del hogar.....	50
Figura 4.18 Encuesta 2019 - Tipo de vivienda	51
Figura 4.19 Encuesta 2019 - Propiedad de la vivienda.....	51

Figura 4.20 Encuesta 2019 - Comunicaciones.....	52
Figura 4.21 Encuesta 2019 - Agua.....	52
Figura 4.22 Encuesta 2019 - Luz.....	53
Figura 4.23 Encuesta 2019 - Basura.....	53
Figura 4.24 Encuesta 2019 - Desechos.....	54
Figura 4.25 Encuesta 2019 - Instrucción de los trabajadores.....	55
Figura 4.26 Encuesta 2019 - Instrucción de la población.....	55
Figura 4.27 Encuesta 2019 - Bachillerato.....	56
Figura 4.28 Encuesta 2019 - Bachillerato 2.....	56
Figura 4.29 Encuesta 2019 - Capacitaciones.....	57
Figura 4.30 Encuesta 2019 - Certificaciones.....	57
Figura 4.31 Encuesta 2019 - Actividad anterior.....	58
Figura 4.32 Encuesta 2019 - Actividad diferente.....	59
Figura 4.33 Encuesta 2019 - Ingreso permanente.....	59
Figura 4.34 Encuesta 2019 - Ingreso mensual.....	60
Figura 4.35 Encuesta 2019 - Ingreso anterior.....	60
Figura 4.36 Encuesta 2019 - Propiedades adicionales.....	61
Figura 4.37 Encuesta 2019 - Tipo de propiedades adicionales.....	61
Figura 4.38 Encuesta 2019 - Pobreza.....	62
Figura 4.39 Encuesta 2019 - Aseguramiento de los empleados.....	62
Figura 4.40 Encuesta 2019 - Aseguramiento de la población.....	63
Figura 4.41 Ejes de cooperación comunitaria.....	70
Figura 4.42 Ubicación de Campos petroleros.....	74
Figura 4.43 Incidencia del proyecto.....	79

RESUMEN

El presente trabajo tiene como fin el determinar el impacto del desarrollo minero en la disminución de la pobreza en la Parroquia Los Encuentros en el periodo 2015-2019, para cumplir con este objetivo, se ha trabajado en base a dos encuestas aplicadas a los pobladores de la parroquia Los Encuentros, en el año 2015 y 2019 respectivamente. La primera encuesta busca determinar la situación al iniciar la construcción del proyecto Fruta del Norte, y la segunda evalúa las condiciones de trabajadores de Lundin Gold que viven en la misma parroquia, el trabajo se realizó con los siguientes indicadores: vivienda y servicios básicos, educación, economía, salud, cada una en el respectivo momento. Los datos arrojados han permitido comparar los parámetros establecidos y determinar que dicho proyecto no sólo permite mejorar el nivel y la calidad de vida de los habitantes de la zona de influencia; sino también determinar que mediante la aplicación de una minería socialmente responsable, la compañía además de cumplir con sus obligaciones fiscales, también aporta sustancialmente al desarrollo integral de la población, finalmente confirma que la correlación explotación minera y sostenibilidad, puede mejorar las condiciones de vida de los pobladores y robustecer la economía nacional.

ABSTRACT

The purpose of this work is to determine the impact of mining development on poverty reduction in the Los Encuentros parish in the period 2015-2019, to comply with it, the information collected by the Lundin Gold company was used, specifically two Surveys applied to the residents of the Los Encuentros parish, as well as to the workers of said company, respectively, the first in 2015 and the second in 2019, in order to determine, the situation at the beginning of the construction of the Fruta del Norte project, and the second to evaluate the conditions of the workers, which mainly cover the general aspects, housing and basic services, education, economy, health, perception of the group under study, each one at the respective time. The data obtained allowed comparing the parameters of modification, and came to determine that said project not only improves the standard of living, but also the quality of life of the inhabitants of the area of influence; In other words, through the application of socially responsible mining, the company not only complies with its fiscal obligations, but also contributes to local and therefore national integral development, confirming that the correlation between mining exploitation and sustainability and sustainability (seen from the social and economic sphere) for this case, it is evident and successful, thus improving the poverty situation of the parish under study and at the same time improving the conditions of its inhabitants.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMA PARA INVESTIGAR

La industria del petróleo y minas aportó en el año 2019, un total de 6151,356 millones de dólares (BCE, 2019) al Producto Interno Bruto (PIB) del país, lo que representa una gran influencia en la economía ecuatoriana; sin embargo, la concepción general sobre las actividades de extracción minera se sostienen en la creencia de que son operaciones conflictivas, y, depredadoras, que no contribuye al desarrollo de las zonas donde se ejecutan, y sus efectos se concentran en la precarización de lo social, económico y/o ambiental; esto produce un debate entre los diferentes entes del ejercicio minero: gobierno, empresas mineras, y comunidad/población, ya que las partes suelen contradecirse entre sí, mientras que para unos la minería responsable genera beneficios en toda la cadena de valor productiva y desarrollo local, para otros, las empresas que desarrollan actividades mineras, perjudican a las comunidades en diversas dimensiones.

En tal sentido, y considerando que según él (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019), “el Gobierno Nacional impulsa una minería responsable, ambiental, económica y socialmente”, existen muchas interrogantes respecto a la verdadera correlación entre el desarrollo minero y la disminución de la pobreza, específicamente en la parroquia Los Encuentros, objeto de este estudio, por lo tanto, es necesario analizar y validar los supuestos referentes al tema en cuestión; así, la hipótesis planteada para el presente proyecto, se concreta en establecer cómo “el impacto del desarrollo minero no ha tenido un efecto positivo en la disminución de la pobreza en la parroquia Los Encuentros”, que para comprobarla se estudiarán las variables: producción minera (independiente, y nivel de pobreza, nivel de vida (dependientes).

De lo expuesto en párrafos anteriores, se formula el problema que se analizará en el presente trabajo por medio de la siguiente interrogante: ¿Cuál es el impacto del desarrollo minero en la disminución de la pobreza en el cantón Yantzaza? Asimismo, se han identificado varias preguntas de investigación generales y específicas, que contribuirán al

desarrollo sistemático de la presente propuesta como: ¿Las grandes cantidades de recursos económicos que del repunte minero del sector han llegado eficazmente a los pobladores de la Parroquia Los Encuentros, lugar que acoge el proyecto aurífero Fruta del Norte?, ¿los proyectos de la Parroquia mejoran la calidad de vida de los pobladores periodo 2015-2019? Además de:

1. ¿Cuál es el estado actual de la Parroquia Los Encuentros respecto de las condiciones generales del país y la región?
2. ¿Cuáles son las potencialidades del cantón que contribuyan para su desarrollo local?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo general

Determinar el impacto del desarrollo minero en la disminución de la pobreza en la Parroquia Los Encuentros en el periodo 2015-2019.

1.2.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual del sector minero y las perspectivas de las condiciones socioeconómicas de la Parroquia Los Encuentros, y los aportes a la comunidad, contrastando con la literatura y leyes vigentes respecto de los aportes económicos de éstas.
- Analizar si éstos aportes mejoran o no el nivel de vida de la población.
- Determinar el impacto específico de la disminución de la pobreza.

1.3 JUSTIFICACIÓN

1.3.1 Justificación Teórica

Considerando que, no se han realizado trabajos investigativos sobre el objeto de estudio en la zona de Los Encuentros, el fin del presente proyecto es analizar el impacto del

desarrollo minero en la disminución de la pobreza de la población, y que, para entender mejor dicha relación, se debe realizar una exhaustiva investigación documental, centrada en las diversas publicaciones en medios físicos y digitales, que permitan sentar las bases necesarias para dar contestación a las interrogantes antes mencionadas, y que en conjunto con la investigación de campo, permitan por un lado determinar la situación actual, y que además, consienta el desarrollo de recomendaciones a implementar para mejorar la contribución existente por parte de las compañías mineras y el desarrollo sostenible de la zona, por lo tanto, el desarrollo de este proyecto, desde el enfoque teórico está plenamente justificado.

1.3.2 Justificación Metodológica

Tomando como premisa que, en términos generales, el desarrollo metodológico sistemático permitirá no solo analizar el problema señalado, sino que al mismo tiempo se generará una propuesta factible para solucionarlo, el desarrollo del presente trabajo queda justificado, ya que se demostrará el impacto de la operación minera, las condiciones de pobreza actuales, y su relación, permitiendo indicar estrategias de cómo mejorar el nivel de vida de los pobladores. De la misma forma, se justifica el presente desarrollo, que con la aplicación de un enfoque dual -cuantitativo y cualitativo-, y que mediante una investigación descriptiva y el empleo de los métodos bibliográfico y de campo admitirá el determinar la verdadera influencia del desarrollo minero con la disminución de la pobreza en Los Encuentros.

1.3.3 Justificación Práctica

Contemplando que el propósito de este trabajo es analizar si efectivamente el desarrollo minero ha tenido un impacto en la disminución de la pobreza, permitirá despejar la interrogante sobre qué tan real es la influencia del desarrollo minero en el desarrollo local, demostrando así, si efectivamente la actividad minera influye en la disminución de la pobreza en las zonas donde se realizan actividades mineras; por esta razón, es indispensable analizar el impacto del desarrollo minero en la disminución de la pobreza en la parroquia. Finalmente, cabe mencionar que los beneficiarios de esta ejecución serán por un lado los pobladores, y por el otro, las compañías mineras.

CAPÍTULO II

ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Tomando como premisa que, en términos generales, el desarrollo metodológico sistemático permitirá por un lado analizar el problema señalado, y al mismo tiempo se concluirá con un planteamiento para solucionarlo, se justifica el desarrollo del presente trabajo, ya que se espera demostrar cuál es el impacto de la operación minera, en las condiciones de pobreza actuales, y su relación, permitiendo indicar estrategias de cómo mejorar el nivel de vida de los pobladores. De la misma forma, se justifica el presente desarrollo, que con la aplicación de un enfoque dual -cuantitativo y cualitativo-, y que mediante una investigación descriptiva y el empleo de los métodos bibliográfico y de campo admitirá el determinar la dimensión de la influencia del desarrollo minero con la disminución de la pobreza en la Parroquia.

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

El trabajo constará de dos tipos de datos, en el 2015 se tomó un levantamiento de línea base tipo censal en donde se trabajó con toda la población de la parroquia Los Encuentros (1360), y para el 2019 se tomaron encuestas realizadas a pobladores de la Parroquia los Encuentros, para ello se recurrió a una muestra representativa de 500 personas para tener un margen de error aceptable.

2.3 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Fuentes primarias: El levantamiento de información está basado en la combinación de diferentes técnicas y herramientas de recopilación de campo, cuyos resultados luego serían combinados y contrastados con información secundaria.

Fuentes secundarias: La información secundaria utilizada se refiere a estudios previos realizados en el área y, fundamentalmente, a los datos estadísticos de fuentes oficiales, como es el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador SIISE, los datos del VII Censo Nacional de Población y VI de Vivienda realizado en 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), así como información del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Ministerio de Educación (AMIE) y Ministerio de Salud Pública (MSP). Estas fuentes secundarias contienen información primaria, sintetizada y organizada, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades (CONADIS).

Adicionalmente, se ha revisado la información de las herramientas de planificación local, tales como planes de desarrollo y ordenamiento territorial, ordenanzas municipales, entre otras.

2.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para el levantamiento de información cuantitativa se utilizó un formulario de encuesta, diseñado a partir de los utilizados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), y formatos de encuestas aplicadas previamente para este tipo de levantamiento. Se incluyeron preguntas enfocadas a la recopilación de indicadores, que sirvan de base para realizar los correspondientes análisis, en función de los objetivos del presente trabajo.

El formulario estuvo orientado a recopilar información a nivel de hogares, conteniendo preguntas relacionadas a aspectos demográficos, económicos, salud, educación, vivienda, hogar, servicios básicos, tenencia de la tierra, uso de recursos naturales, problemas sociales, legitimidad de actores y percepción sociales sobre el ambiente y la industria.

El levantamiento cualitativo estuvo enfocado en la realización de entrevistas semiestructuradas aplicadas a los líderes de las instituciones de educación, directivos de establecimientos de salud y presidentes de cada localidad dentro del área de estudio, para lo cual se aplicaron distintos formularios, a fin de asegurar un adecuado mecanismo de recopilación de información.

CAPÍTULO III

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

3.1 MARCO TEÓRICO

3.1.1 Nivel de vida

De acuerdo Pavón, autor de varios diccionarios y actual CEO de Bitcoin Startup Capital, el nivel de vida se define como el “rango en que se encuentra una persona, una familia, un sector, un país, etc. dentro de una escala de bienestar que se define o que está implícita”. (Pavón, 2012, pág. 81) Por lo tanto, puede ser considerado como la categoría entre las condiciones de vida escasas y las condiciones de vida plenas en la que una persona o comunidad se encuentran, es decir tanto a nivel individual o colectivo, local o nacional, e incluso internacional.

En tal sentido, uno de los indicadores relacionados con el nivel de vida es el Producto Interno Bruto (PIB) que, al reflejar el valor de los bienes y servicios finales producidos por un país, permite para medir la riqueza de un país, y por ende deducir las condiciones de vida promedio (Sevilla, 2020). Al respecto, el PIB al 2018 fue de \$108,393 millones de dólares, mientras que el PIB per cápita fue de 6. 6.344,9 USD, cifra que refleja un decremento anual de -0,4% (Banco Mundial, 2020). De esta manera, y tomando en cuenta que “la productividad es el principal determinante del nivel de vida de una nación” (Krajewski & Pitzman, 2000, pág. 11), con la disminución en el PIB experimentada en el año 2018, es decir la disminución de producción, la población maneja niveles generales de ingresos más bajos que el año 2017.

En el plano de una economía real, ésta refleja en sus índices macroeconómicos el nivel de vida, por lo tanto es necesario revisar otros indicadores, como es el caso del Índice de Desarrollo Humano (IDH) (Molina, 2007, pág. 209), el cual “mide el adelanto promedio de un país en lo que respecta a la capacidad humana básica” (Esteban, y otros, España, pág. 69); que para el (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP), 2019, pág.

2), incluye “tres dimensiones básicas del desarrollo humano: una vida larga y saludable, el acceso al conocimiento y un nivel de vida digno”.

Para el año 2018, Ecuador obtuvo un IDH de 0.758, lo que lo situó en la categoría de desarrollo humano alto (posición 85° de 189 naciones, en el mismo puesto que China) (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP), 2019, pág. 3); de esta manera, el país se ubica “por encima del promedio para los países del grupo de alto desarrollo humano y en línea con la media de los países de América Latina y el Caribe” (PNUD Ecuador, 2019).

3.1.2 Calidad de vida

La calidad de vida no debe ser precisada como el grado de bienestar social tanto de una persona como de una sociedad, y al igual que el nivel de vida, puede ser individual y/o colectivo; es importante mencionar que ésta no solo abarca el nivel de vida económico, sino también comprende varios indicadores de calidad de vida como el bienestar (hablando en términos generales), por lo tanto, depende de muchas variables (Salaverry, 2013, pág. 87).

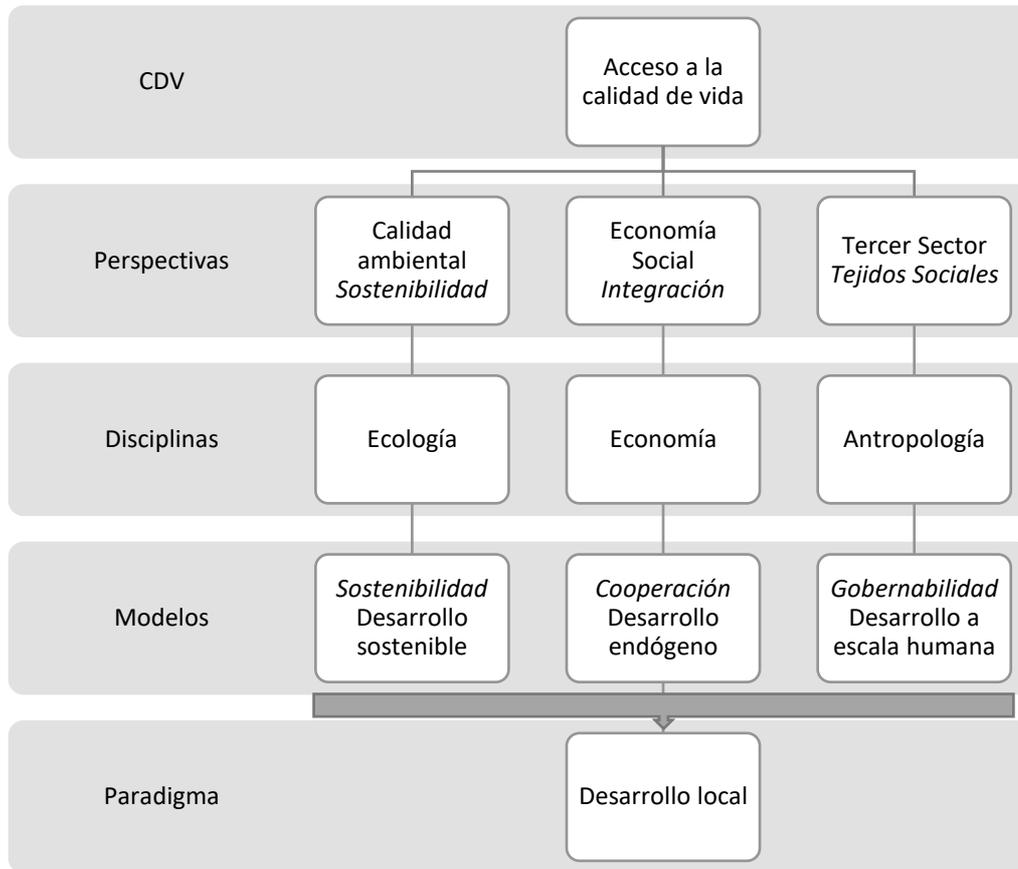


Figura 3.1 Dimensiones de la calidad de vida

Tomado de (Carvajal, 2006, pág. 39).

De esta forma, a través del concepto de calidad de vida se incorpora la sostenibilidad, la cooperación y la gobernabilidad, mediante un análisis con estrategias multidisciplinares, ya por lo general, se aborda en una sola dimensión, la económica (Carvajal, 2006, pág. 39). Así, el concepto de calidad de vida representa un “término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida objetivas y un alto grado de bienestar subjetivo”, combinado así, los aspectos relacionados con el bienestar y las políticas sociales (Paullier, 2012, págs. 10-11)

La calidad de vida alude directamente al Buen Vivir en todos los ámbitos en los que se desarrollan las personas, pues se vincula con la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales, psicológicas, sociales y ecológicas. Dicho de otra manera, tiene que ver con el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de los individuos y de las colectividades, en su afán por satisfacer sus necesidades y construir un proyecto de vida común, así como también mejorar la competitividad del país e impulsar el crecimiento y desarrollo económico, diseñar y aplicar políticas económicas para distribuir -de manera más equitativa- la riqueza generada con el propósito de reducir los niveles de pobreza, extrema

pobreza y mejorar el bienestar de los sectores más desprotegidos de nuestra sociedad (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2015, pág. 3).

Según (Reinoso & Zabala, 2020), en el ranking de país con mejor calidad de vida, los países de América Latina y el Caribe en promedio no superan la calificación general en calidad de vida de 1,32 puntos, Ecuador con un puntaje de 1,3, se coloca en el puesto 54; calificación que se da principalmente, por la posibilidad de obtener bienes y servicios para satisfacer necesidades a un precio bajo. En relación a esto, es importante destacar que “si la calidad de vida de una comunidad mejora, se puede inferir que se ha progresado, esto es, que en la comunidad el bienestar de sus integrantes se ha incrementado” (García, s.f., pág. 157), lo que tiene relación directa con el objeto de estudio del presente trabajo.

Finalmente, otro indicador que se destaca es el Índice de Progreso Social (IPS), el cual “toma en consideración cómo las necesidades humanas básicas, fundamentos del bienestar y oportunidades de una sociedad, están cubiertas” (Gestión Digital, 2020, pág. / pár. 1). Se debe mencionar que, de acuerdo a (García, s.f., pág. 157), dentro de necesidades humanas básicas se incluye a la salud, servicios básicos y saneamiento, vivienda y seguridad personal; los componentes del bienestar abarcan: acceso a conocimientos básicos, a información y comunicaciones, salud y bienestar, y calidad medioambiental; y del entorno de oportunidades se consideran los derechos personales, libertad personal y de elección, tolerancia e inclusión, y acceso a la educación superior; además, en el año 2019, Ecuador se ubicó en la posición 52 con un IPS de 71,88 que, en comparación con América Latina.

3.1.3 Pobreza y estrategias de superación

Para (Bivort, 2005, pág. 10), la pobreza es un fenómeno compuesto por diversas dimensiones económicas, sociales y subjetivas, el enfoque de la pobreza absoluta, es el más común y determina que una persona es pobre cuando sus ingresos percibidos son inferiores a un valor equivalente al necesario para su subsistencia, pudiendo esto ser determinado en relación a la cuantificación monetaria de los bienes que pueda contener una canasta básica de alimentos si puede o no ser cubierta por un individuo

En el análisis de la pobreza, en términos generales, es posible identificar tres perspectivas teóricas. La primera, observa a la pobreza en términos de carencias; la segunda entiende a la pobreza desde la exclusión social y encuentra en las características socioculturales de los sujetos pobres los elementos fundamentales para su definición. La tercera es aquella perspectiva que se funda sobre la crítica al estilo global de desarrollo (Medina & Florido, 2005, pág. 29).

Así, la tasa de incidencia de la pobreza (sobre la base de la línea de pobreza nacional), para Ecuador fue del 23,2% de la población en el año 2018; es decir que menos de un cuarto de la población ecuatoriana vive debajo de la línea de pobreza nacional (Banco Mundial, 2020), que lastimosamente es un porcentaje alto, en comparación con países del primer mundo.

En este punto, es importante reconocer como lo hace (González, 2003), que el sector público posee un rol relevante en el desarrollo y la distribución de la riqueza; además, desarrolla un papel más activo en la promoción de la actividad económica y el fomento productivo, por lo que se apunta que mediante el crecimiento y fortalecimiento de la gestión empresarial se logrará, a su vez, la erradicación o en el peor de los casos la reducción de la pobreza, mediante la implementación de la política social local y nacional (págs. 14-15).

Al respecto, se considera lo mencionado por (Rozas, 1999), la perspectiva de superación de la pobreza contiene tanto al individuo pobre como tal y al contexto donde desarrolla su vida; por ende, al hablar del individuo se apunta a la capacitación de modo que las personas adquieran habilidades y conocimiento, y puedan aprovechar las oportunidades presentes, mientras que, las variables del contexto apuntan a impulsar los recursos locales, al acceso a los servicios básicos, a generar políticas de incentivo económico a la iniciativa propia (págs. 64-65).

De este modo, las estrategias de superación de la pobreza deben incluir tres pilares fundamentales:

- Garantía de ingresos
- Acceso a educación, salud, cuidado, infraestructura y vivienda
- Inclusión económica (laboral y productiva) (Abramo, Cechinni, & Morales, 2019, pág. 45).

En este marco, la explotación minera juega un papel relevante como un nuevo aporte de desarrollo local y a la superación de la pobreza, tal como lo indica el Plan Nacional de desarrollo del Sector Minero (2016), “el sector minero tiene un rol protagónico en objetivos de desarrollo puntuales, de los cuales se derivan políticas y lineamientos estratégicos a los cuales se anclan las acciones determinadas en la visión integral y nuevo modelo de desarrollo” (Ministerio de Minería, 2016, pág. 8); en el mismo documento se establece dentro de los objetivos estratégicos y las políticas específicas que están alineadas al sector minero, el cumplimiento del Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva de dicho”, del Plan Nacional del Buen Vivir.

3.1.4 Rol de la minería en el desarrollo del Ecuador

La Entidad Rectora de la minería en el Ecuador es el Ministerio de Minería, creado mediante Decreto Ejecutivo en el 2015, cuando se escindió del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables y el Viceministerio de Minas, en el mismo año de igual manera, se declaró a la minería como sector estratégico. Cabe indicar que, en el país, se clasifica a este tipo de explotación en cuatro tipos: “la artesanal o de subsistencia, la pequeña minería, la mediana minería y la minería a gran escala” (Banco Central del Ecuador (BCE), 2020, pág. 1). El actual gobierno ecuatoriano del presidente Lenin Moreno apuesta que la minería a gran escala potenciará al desarrollo de las regiones más pobres del país, y espera que el desarrollo de esta actividad devenga en un boom minero nacional.

Para lograrlo, se han propuesto la implementación de seis ejes para la política minera ecuatoriana:



Figura 3.2 Ejes para la política minera 2019-2030

Adaptado de (Minería, 2019)

Fomentar, fortalecer, promover. Son varias acciones por las que transitará en los próximos años la actividad minera y el trabajo de todos los actores involucrados. Hay desafíos importantes: la lucha contra la minería ilegal, el incremento de la producción, el fortalecimiento del vínculo comunitario, la promoción de la investigación y la innovación (Minería, 2019, pág. / pár. 1).

El Ecuador en el año 2019 creció en un 15% como lugar de destino para las inversiones mineras, convirtiéndose en uno de los países más interesantes para los inversionistas en materia minera tanto a nivel regional como mundial, alcanzando una puntuación del 59,79%, según la encuesta anual del Instituto canadiense Fraser, debido a que se recibió alrededor de \$265 millones por inversión extranjera directa de minería (Minería, 2020).

De acuerdo a autoridades del Ministerio de Minería, la información arriba descrita se encuentra consolidada debido a que existen, al momento, cinco proyectos estratégicos que están en marcha, que hasta el 2021 se espera recibir una inversión superior a los USD 8.000 millones, y existen 18 empresas internacionales nuevas domiciliadas en el Ecuador, 260 nuevas concesiones y acuerdos de alrededor USD 1.000 millones para los siguientes años (Agencia de Regulación y Control Minero, 2020).

Adicionalmente, diez organizaciones que incluyen a Adventus, Cornerstone, INV Metals, Lowell Copper, Lumina Gold, Lundin Gold, Newcrest, SolGold, Toachi Mining y a la Cámara de Minería del Ecuador), unen fuerzas para impulsar las buenas prácticas en la industria, mediante la Alianza para la Minería Responsable en Ecuador (AMRE), cuyo fin es promover el desarrollo responsable de la industria minera, e impulsar un amplio desarrollo económico sostenible en el país, basado en una minería responsable a través de cinco principios:

- Respeto por la ley
- Conciencia social y ambiental
- Transparencia
- Desarrollo nacional y local
- Aplicación de prácticas sostenibles (Minergía, 2019)

De acuerdo con esta Alianza, las proyecciones hasta el 2021 dan cuenta de la creación de 32.000 empleos directos e indirectos, y las inversiones mineras en el Ecuador, entre 2018 y 2021 superarán los USD 3.800 millones, lo que convertirá a este sector en un auténtico dinamizador de la economía ecuatoriana, convirtiéndolo en un sector clave de la economía del país, que contribuya con el 4% del Producto Interno Bruto (PIB) para el 2021.

3.2 MARCO CONTEXTUAL

3.2.1 Cantón Yantzaza

El cantón Yantzaza se localiza en la provincia de Zamora Chinchipe, tiene una población aproximada de 24.000 habitantes, compuestos por: mestizos, kichwas, saraguros, afroecuatorianos y shuars (Alcaldía de Yantzaza, 2019).

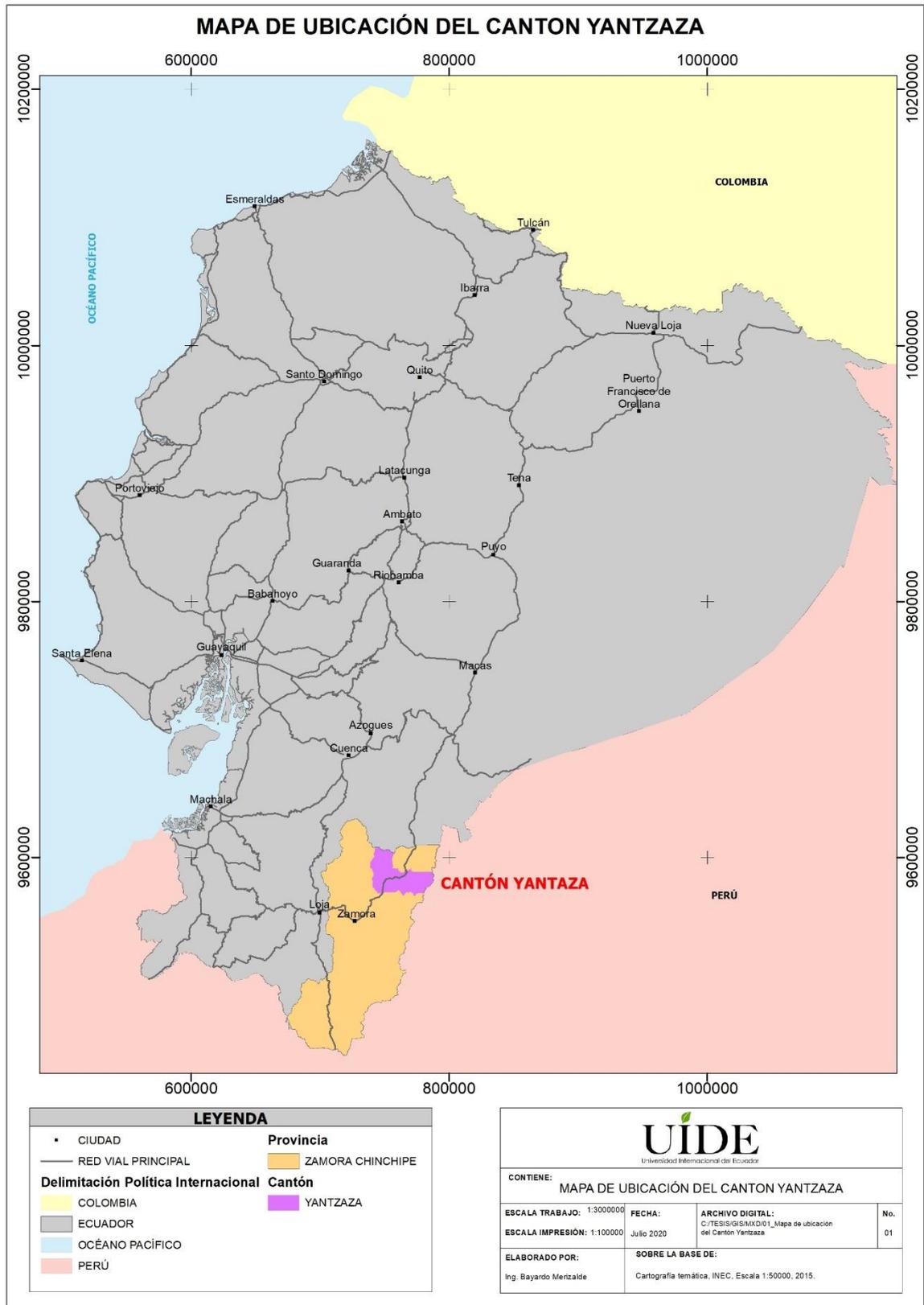


Figura 3.3 Ubicación del cantón Yantzaza
Tomado de (Cantón Yantzaza, pág. IGM 2019)

Limita al Norte con la provincia de Morona Santiago y el cantón El Pangui; al Sur con los cantones Centinela del Cóndor y Paquisha, al Este con el Departamento de Amazonas de Perú y al oeste con los cantones Yacuambi y Zamora, tal y como se muestra en la siguiente figura.

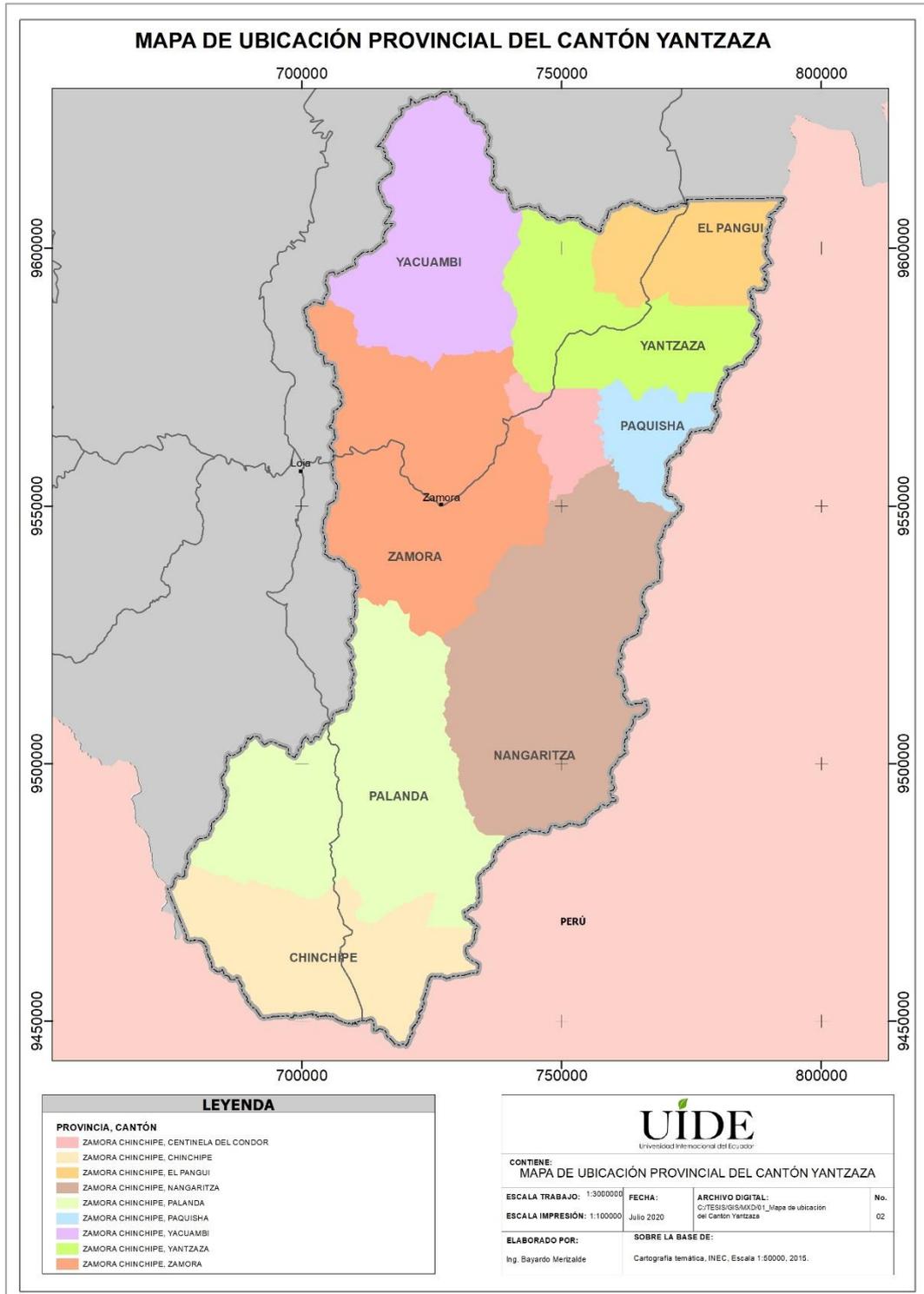


Figura 3.4 Localización del cantón Yantzaza
Tomado de (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), s.f.)

El cantón Yantzaza está compuesto por 3 parroquias, una urbana y dos rurales: Yantzaza, Chicaña y Los Encuentros; y representa el 9.6% del territorio de la provincia de Zamora Chinchipe (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), 2014, pág. 1). De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, su población asciende a 18,700 habitantes y su PEA (Población económicamente activa) es del 52%, la cual se encuentra distribuida en las siguientes actividades:

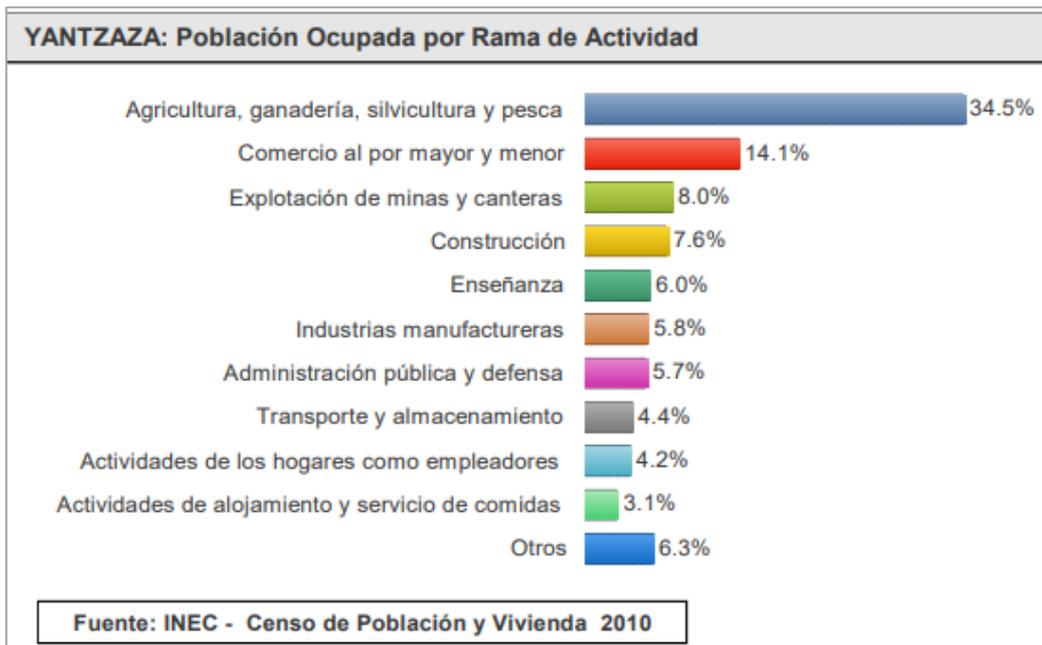


Figura 3.5 Población yantzacense ocupada por rama de actividad

Tomado de (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), 2014, pág. 1).

En el territorio yantzacense existe gran presencia de proyectos y yacimientos mineros, ya sea a nivel artesanal o a gran escala, que, a criterio del GAD Municipal, “dinamizan la economía de cientos de familias del cantón” (Alcaldía de Yantzaza, 2019, pág. / pár. 7).

3.2.2 Parroquia Los Encuentros

Como se indicó anteriormente, Los Encuentros es una de las parroquias rurales del cantón Yantzaza, tiene una población de 2.690 habitantes (hombres 1.420 y mujeres 1.270), y su PEA es de 870 personas (Chamba & Jiménez, 2016, págs. 9-10).

Su misión parroquial es:

Los Encuentros en el año 2030, es una parroquia reconocida a nivel mundial por el buen uso, aprovechamiento y manejo de sus recursos naturales; y, por su riqueza minera, ecosistémica y etno-cultural. Su población con eficiente organización e innovación productiva, económica y turística, con equidad social en atención de servicios básicos y equipamientos, está articulada al desarrollo armónico del cantón, provincia y país; es guardiana de la territorialidad nacional en la región sur amazónica del Ecuador (Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de Los Encuentros, 2015, pág. 12).

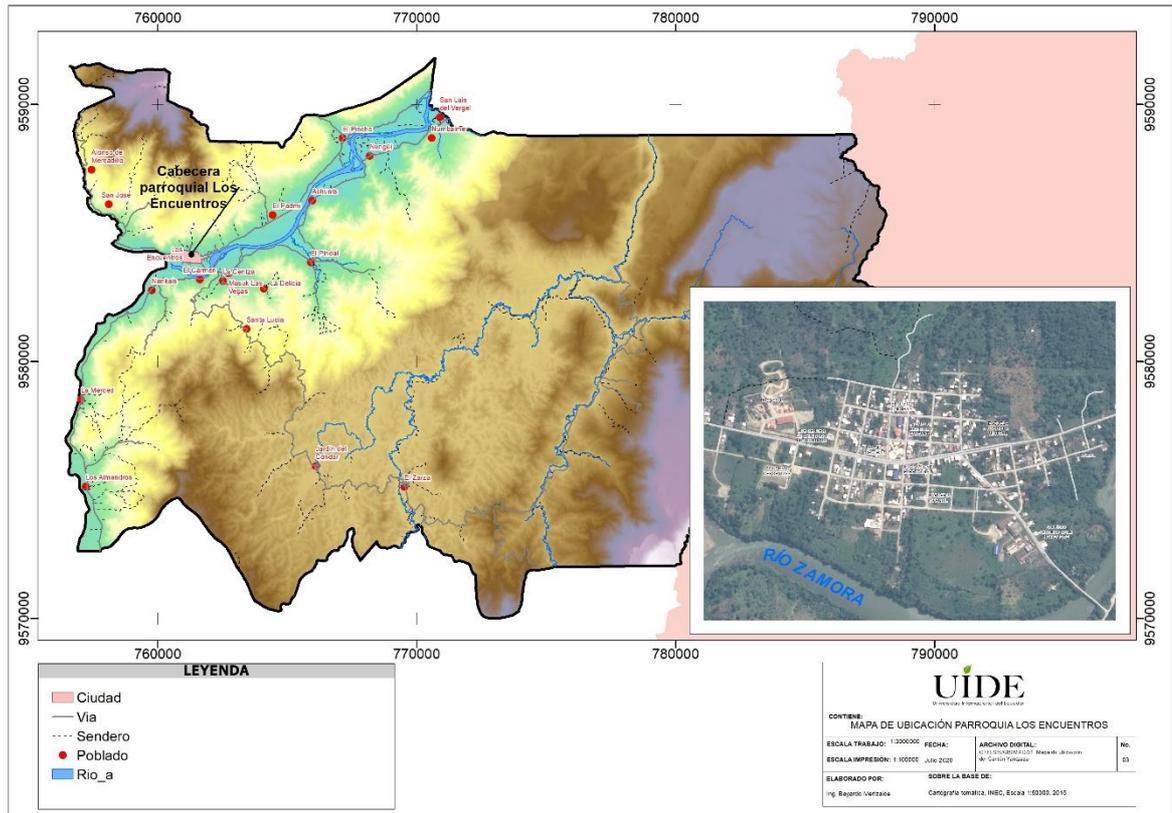


Figura 3.6 Localización de la Parroquia los Encuentros
Tomado de (Google Maps, 2020).

Sobre las condiciones de salud, vivienda, educación, comercio y seguridad social, existe la siguiente información:

Tabla 3.1 Condiciones/Infraestructura de la Parroquia los Encuentros

Infraestructura de Salud	Índice de desarrollo en salud 46.54
Infraestructura de Vivienda y Servicios Básicos	Habitaciones construidas con techos de zinc, teja y paredes de ladrillo y adobe. Índice de desarrollo en vivienda 45.97, luz eléctrica 48.55, alcantarillado 8.27, agua potable 8.51, recolección de basura 11.22 y eliminación de excretas 61.6.
Infraestructura de Educación	Años de escolaridad 4.96, analfabetismo 9.68 e Índice de desarrollo educativo 50.00.

Infraestructura de Comercio, Finanzas y Seguridad Pública	Las actividades comerciales en las tiendas, mercados, bares y cantinas son eminentemente de carácter informal, las finanzas proceden de prestamistas particulares y la seguridad pública lo administra la tenencia política.
Seguridad Social	Cuentan con los programas asistenciales públicos tipo bono de la solidaridad. Incidencia de la pobreza 77.3. Incidencia de la indigencia 14.5

Modificado de (Chamba & Jiménez, 2016, pág. 10)

Y es en esta parroquia donde está el yacimiento minero Fruta del Norte, parte fundamental del presente estudio, el cual es considerado “el proyecto aurífero más grande del Ecuador y uno de los más fuertes del Suramérica” (Alcaldía de Yantzaza, 2019, pág. / pár. 8),

3.2.3 Concesión/Proyecto minero aurífero Fruta del Norte (Lundin Gold)

La empresa canadiense Lundin Gold es propietaria del proyecto minero Fruta del Norte, del cual se extraen oro y plata, el pasado 14 de noviembre del 2019 se realizó la primera exportación de material, tras la inauguración oficial del proyecto minero (Minergía, 2020, págs. / pár. 1-2).

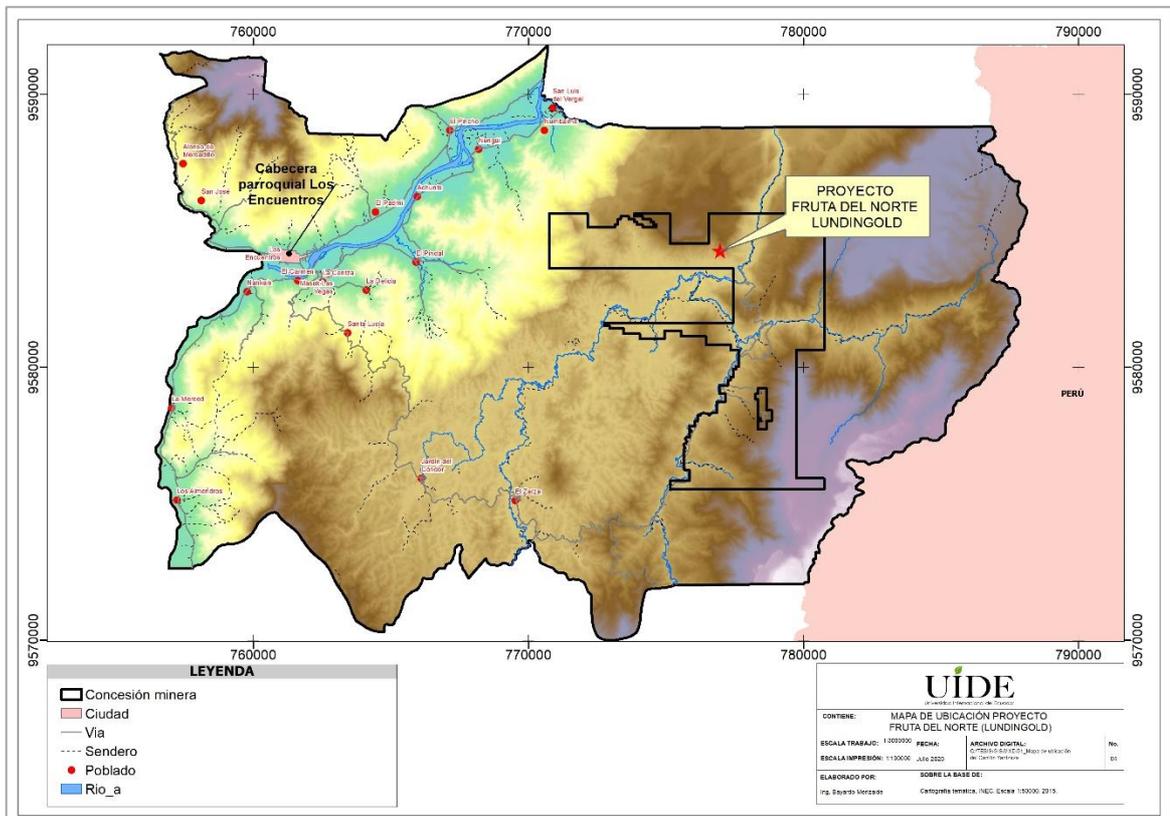


Figura 3.7 Proyecto Fruta del Norte
Tomado de (Lundin Gold, 2020)

En la siguiente tabla se detalla la información más relevante de Fruta de Norte, en la que se destacan las perspectivas financieras de dicho proyecto.

Tabla 3.2 Información relevante de Fruta del Norte

Tipo de mina	Subterránea
Vida de la mina	~15 años
Gasto de inversión	\$692 millones
Valor Actual Neto (5%)	\$786 millones
Tasa Interna de Rendimiento	17.5%
Producción futura	3,500 toneladas por día con un promedio de 310.000 onzas de oro por año
AISC	US\$583 por onza
Infraestructura	Se está construyendo una carretera de 21 km y una línea de transmisión eléctrica de 42 km para conectar Fruta del Norte con el sistema nacional de carreteras y la red eléctrica de Ecuador.

Adaptado de (Lundin Gold, 2020)

De acuerdo a la (Alcaldía de Yantzaza, 2019) , esta mina ha facilitado la creación de múltiples plazas de trabajo, que favorece a varios sectores y las regalías provenientes de esta actividad minera han sido invertidas en proyectos de desarrollo de la zona.

Sobre la base de información proporcionada al Banco Central del Ecuador (BCE) por la Dirección de Minería Industrial en Etapa de Exploración del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MERNNR), la inversión total esperada para el proyecto Fruta del Norte sería de alrededor de USD 1,240.0 millones; entre 2007 y 2018 se invirtieron USD 885.7 millones. Además, durante el 2019, se previó una inversión de USD 393.3 millones, sin embargo, hasta el tercer trimestre de 2019 (última información disponible) llegaron a los USD 327.3 millones, es decir, el 83.2% de lo programado, faltando por invertir en el último trimestre de ese año, aproximadamente, USD 66.0 millones. La inversión planificada entre 2020 y 2023 será de USD 144.2 millones. En cuanto a la etapa de producción, ésta inició el cuarto trimestre de 2019, puesto que en noviembre de ese año se inauguró la producción de esta mina con la presencia de las autoridades del Gobierno ecuatoriano, representantes de otras empresas mineras y los principales directivos de la empresa Aurelian Ecuador S.A. En diciembre de 2019, la mina Fruta del Norte hizo su primer envío de concentrado de oro que pesó 177.9 toneladas, exportadas desde el puerto de Guayaquil hacia Europa. Bajo estas condiciones, la empresa Wood Mackenzie² presentó nuevas proyecciones sobre las exportaciones de la mina Fruta del Norte, las cuales ascenderían a USD 7,887.1 millones para el período 2019 – 2034 (Banco Central del Ecuador (BCE), 2020, págs. 4-5).

En tal sentido, el (Banco Central del Ecuador (BCE), 2020), señala que, “la proyección de beneficios para el país mientras esté en operación la Mina Fruta del Norte (...), alcanzaría alrededor de USD 1,960.9 millones” (pág. 6). Así, Fruta del Norte generará casi 2’000.000 USD en beneficios, que corresponden al pago de impuestos, patentes, regalías y utilidades, entre los años 2016 y 2034.

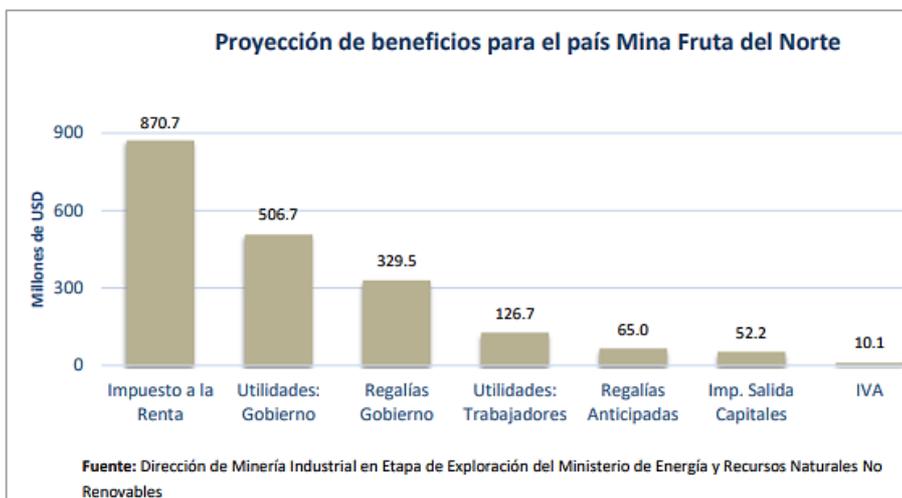


Figura 3.8 Proyección de beneficios de Fruta del Norte

Tomado de” (Banco Central del Ecuador (BCE), 2020, pág. 6).

De acuerdo a (Minería, 2020, pág. / pár. 22), Lundin Gold ha invertido desde el año 2015 alrededor de 10’000.000 USD en programas de educación y capacitación como el programa de Bachillerato Extraordinario, el programa de Capacitación para operación minera y las alianzas con reconocidas ONG’s a nivel nacional e internacional.

Según el Reporte de Sustentabilidad de (Lundin Gold, 2018), “a finales de 2018, aproximadamente el 47% de la fuerza laboral (incluidos los contratistas) fue reclutada en la provincia de Zamora Chinchipe”, dando un total de 1.429 personas (pág. 25).

En 2019, la mina cuenta con 14.208 fuentes de empleo directo e indirecto, de esa cifra, 3.552 plazas de empleo son directas, donde el 93% es de nacionalidad ecuatoriana, mientras que 10.656 personas laboran de forma indirecta. Por otro lado, a través del Plan de Relacionamiento Comunitario, Fruta del Norte ha beneficiado a 5.299 familias, 133 organizaciones, 22 instituciones y 153 comunidades de sus zonas de influencia (Ministerio de Minería, 2019, págs. / pár. 6-7).

Fruta del Norte ha generado empleo directo e indirecto, “97 personas de sitios como Los Encuentros, El Pangui, Paquisha y Yantzaza, laboran con la compañía Lundin Gold, entre un total de 168 empleados. (...) El catering en el campamento del proyecto también está a cargo de personas de la localidad (...). La concesionaria tiene un contrato de alquiler con la compañía de camionetas “El Edén de la Amazonía” (Presidencia de la República del Ecuador, 2020, págs. / pár. 3-5).

En correspondencia con lo mencionado, la compañía compartió varios aspectos que muestran lo que significa el proyecto para la economía local y nacional, tal y como lo muestra (Minería, 2019), y se puntualiza a continuación:

- La economía de Yantzaza aumentará ocho veces en los próximos años.
- El PIB de la provincia se duplicará.
- El proyecto tendrá un impacto positivo sobre diversas actividades económicas, impulsando el dinamismo productivo provincial y cantonal. Entre las principales actividades beneficiadas están:
 - Construcción.
 - Transporte
 - Información y comunicación
 - Actividades de alojamiento y de comidas
 - Actividades comerciales.
 - Otras actividades que serán potenciadas incluyen manufactura, suministro de electricidad y agua, y otros servicios.
- Existe una contribución real al empleo local (págs. / pár. 6-8).

Adicionalmente, es fundamental mencionar que, Lundin Gold maneja una Política de Minería Responsable, basada en cuatro principios fundamentales: “trabajo con seguridad, cuidado del ambiente, y respeto en cada una de sus actividades” (Lundin Gold, 2017, pág. / pár. 1); de esta manera, la empresa no solo busca el éxito a largo plazo del negocio, cumpliendo la normativa vigente, sino también busca construir relaciones duraderas con las comunidades y actores locales, enfrentando los desafíos sociales y promoviendo el bienestar, tanto de sus empleados, como las personas en de las zonas de influencia.

A propósito de esto, es importante mencionar los grupos de interés para Lundin Gold, que temas de interés comunes se manejan, y cuál es el enfoque de participación con cada uno de ellos.

Tabla 3.3 Grupos claves de interés

Actores	Temas e intereses comunes	Participación y frecuencia
Comunidades locales	Oportunidades de trabajo directo, crecimiento económico más amplio, impactos ambientales y en la calidad del agua, mejoras en la infraestructura, integridad moral.	Diálogo mensual en mesas temáticas, acceso a nuestro personal en la localidad, mecanismo de quejas y reclamos, reuniones mensuales con líderes locales.
Sociedad civil	Mejoras en la infraestructura, gestión ambiental, riesgos y oportunidades ambientales, sociales y económicos.	Reuniones mensuales con líderes locales, membresías institucionales, eventos, medios de comunicación, mecanismo de quejas y reclamos, folletos, reporte de sostenibilidad.
Grupos indígenas	Preservación de la identidad y cultura, pobreza extrema, fortalecimiento de capacidades, infraestructura y desarrollo económico.	Reuniones periódicas de mesas redondas para abordar temas de prioridad común.
Mineros artesanales	Relacionamiento respetuoso, medios de subsistencia, impactos ambientales, formalización.	Continuo.
Grupos de conservación	Impacto sobre el medio ambiente y los servicios del ecosistema, fortalecimiento del conocimiento sobre la biodiversidad y las políticas de compensación en el Ecuador.	Acuerdos de colaboración, monitoreo del sitio.
Empleados y trabajadores	Estilo de vida significativo y gratificante y un ambiente de trabajo seguro.	Código de conducta, reuniones diarias y semanales, mecanismo de quejas y reclamos.
Proveedores	Acceso a las oportunidades de la cadena de suministro.	Diálogo en mesas temáticas, licitaciones, relaciones contractuales.
Grupos religiosos	Impactos ambientales y sociales, infraestructura social local, educación, integridad moral, grupos vulnerables.	Reuniones periódicas, diálogo en mesas temáticas, participación en actividades de los medios operados por el grupo religioso local.
Agencias	Desarrollo económico mediante minería	A través de licencias, permisos y

gubernamentales, Ministerios y representantes	responsable, fortalecimiento de capacidades, regalías, impuestos y su distribución.	monitoreo (mensuales a trimestrales), mesas temáticas, eventos, medios de comunicación.
Accionistas e inversionistas	Prácticas de minería responsable, buena gobernanza corporativa, riesgo político.	Reuniones ad hoc, requisitos de divulgación trimestral y anual, comunicados de prensa, informes técnicos, memoria de sostenibilidad.

Tomado de (Lundin Gold, 2020).

Así, de acuerdo con el último Reporte de Sustentabilidad de la empresa (Lundin Gold, 2018), se han logrado los siguientes resultados, a nivel social:

- Iniciativa Médico del Barrio (Alianza público- privada, proyecto intersectorial)
- Instituciones Académicas de Educación Superior (Apoyo a la comunidad académica)
 - ESPOL - Escuela Superior Politécnica del Litoral
 - UTPL - Universidad Técnica Particular de Loja
 - DLA - Universidad de Las Américas
- Apoyo a Escuelas y Estudiantes (Compromisos con ONGs para mejorar el sistema educativo y los resultados de los estudiantes – Examen Ser Bachiller)
 - Enseña Ecuador
 - Junior Achievement Ecuador (JAE)
- Educación para Adultos (Alianzas intersectoriales para programas educativos, de capacitación, perfeccionamiento y certificación.)
- Programa Nexo (Programa de desarrollo de emprendimiento)
- Pueblos Indígenas (Compromiso para el desarrollo económico, el fortalecimiento institucional, la promoción de las costumbres y tradiciones, y el desarrollo de capacidades de los pueblos Shuar y Saraguro)
- Salud Comunitaria (Colaboración con ONG Kimirina para reducir las tasas de infección por VIH en las comunidades locales)
- Producción de Lácteos y Agricultura
 - Iniciativa Agrícola Takataii (Apoyo a los agricultores con la producción y comercialización de sus productos)
 - Ecolac: Elaboración de Productos Lácteos (Asistencia técnica y el apoyo financiero y gerencial de la Fundación Lundin)

- Cooperativa APEOSAE (Cooperativa de productores de café, cacao y plátano orgánico de la provincia de Zamora Chinchipe, la Fundación Lundin brinda asistencia técnica y financiamiento para fortalecer su capacidad de producción y gestión)
- Comunidades e Infraestructura Vial (Construcción de una nueva vía de acceso al campamento, y mantenimiento de vías y puentes en la parroquia Los Encuentros)
- Minería Artesanal (Apoyo a mineros artesanales y control de mineras ilegales)
- Seguridad y la Comunidad (Programa de seguridad, Política de Minería Responsable y Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos)
- Mecanismo de Quejas y Reclamos (Mecanismo formal de Quejas y Reclamos para que los empleados, contratistas, miembros de la comunidad y otros actores presenten sus inquietudes y quejas)
- Contratación local
 - Contratación de Mano de Obra Local (Oportunidades de contratación local y desarrollo de una estrategia de educación y capacitación, junto con una serie de programas adaptados a la realidad de la zona)
 - Género y Diversidad (Prácticas relacionadas con la igualdad de género)
 - Capacitación para Operadores de Mina y de Planta de Procesos (Centro de capacitación, 111 graduados de la primera promoción son de las comunidades locales de Los Encuentros, El Playón y Río Blanco (incluye a 20 mujeres y 12 miembros de la nacionalidad Shuar)
 - Promoción del Respeto (Código y Cultura de Respeto)
 - Salud y Seguridad (Reglas de Oro y el Programa de Liderazgo Visible buscan fortalecer la cultura de prevención de incidentes y accidentes)
 - Salud y Bienestar (Áreas dedicadas a la recreación, gimnasio con equipos y entrenadores profesionales, e instalaciones deportivas al aire libre para fomentar un ambiente de trabajo positivo y la buena salud mental de los empleados)
- Cuidado del Ambiente (Identificar, evitar, reducir, mitigar y controlar los impactos relacionados con el desarrollo del proyecto Fruta del Norte.)
 - Huella de la Construcción
 - Conservación de la Biodiversidad
 - Rescate de la Flora y Fauna

- Alianza con Conservación Internacional Ecuador
- Gestión de la Calidad del Agua
- Monitoreo Comunitario
- Manejo de Desechos
- Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)
- Derrames Significativos
- Cumplimiento Ambiental
- Manejo del Cianuro
- Recursos Arqueológicos (págs. 15-41).

Otro aspecto de gran relevancia para el desarrollo de este trabajo es el aspecto relacionado a la **Responsabilidad Económica** de Lundin Gold, la cual se desglosa en los siguientes componentes:

- **Beneficios Económicos:**

	§ Miles		
	2016	2017	2018
Salarios y Beneficios de los Empleados	9.276	17.953	49.674
Pagos al Gobierno	35.659	37.500	63.757
Inversiones comunitarias*	3.072	3.065	5.940

**Esta categoría incluye la evaluación de las relaciones comunitarias del Proyecto, relaciones comunitarias vinculadas con las actividades de exploración, administración general y donaciones*

Figura 3.9 Desempeño económico

Tomado de (Lundin Gold, 2018, pág. 42)

- **Prácticas de Compras:**

Generar valor a los accionistas, a la vez que brindar beneficios económicos y sociales a las comunidades dentro del área de influencia (Lundin Gold, 2018, pág. 43).



Figura 3.10 Término local - Anillos
Tomado de (Lundin Gold, 2018, pág. 43)

Gasto por región	\$ Millones		
	2016	2017	2018
Anillo 1	2.6	7.4	18.0
Anillo 2	0.7	4.3	7.3
Anillo 3	0.3	0.7	1.5
Anillo 4	12.9	57.6	153.4
Total Ecuador	16.5	70.3	180.3
Total Internacional	8.4	31.9	124.7
	Porcentaje		
Local (Anillos 1-3)	15%	12%	9%
Total Ecuador	66%	69%	59%
Total Internacional	34%	31%	41%

Nota: El gasto en compras incluye a Aurelianmenor y a Aurelian Ecuador

Figura 3.11 Gasto en Adquisiciones de Compras
Tomado de (Lundin Gold, 2018, pág. 44)

- **Cadena de Suministro Inclusiva:**

- Catering Las Peñas

Catering Las Peñas es una empresa de servicios de catering y limpieza fundada por antiguos empleados de Lundin Gold, sus ventas anuales a Lundin Gold alcanzaron los \$8.4 millones en 2018; y en el mismo año, las compras de Catering Las Peñas alcanzaron el 30% en el Anillo 1. El total de compras en la provincia de Zamora Chinchipe (Anillos 1 al 3) alcanzó aproximadamente el 50% (Lundin Gold, 2018, pág. 44).

- Tiendas de Víveres Asominadorada

Es una asociación de 21 tiendas locales de comestibles en la que el 80% de sus miembros son mujeres; antes de contar con Catering Las Peñas como comprador, sus ventas fueron de alrededor de \$4.000 mensuales, posteriormente Asominadora aumentó sus ventas a \$58.000, convirtiéndose en el proveedor más grande de Catering Las Peñas. Además, en noviembre de 2018, obtuvo la certificación como proveedor de la Minera (Lundin Gold, 2018, pág. 45).

- Incubadora Agrícola Takataii

Está compuesta de 22 grupos de agricultores y 72 familias, con el apoyo y la asistencia técnica de Fundación Lundin y Catering Las Peñas producen productos comercializables, que generaron \$70.000 en ventas a Catering Las Peñas en el año 2018 (Lundin Gold, 2018, pág. 46).

- Cooperativa de Transporte Edén de la Amazonía

Es una cooperativa de transporte local que se benefició del apoyo de Nexo (2018), mejorando sus estándares de seguridad y servicio al cliente, obtuvo aproximadamente un millón de dólares en préstamos para mejorar su flota móvil, e incrementó sus ventas a Lundin Gold a \$845.000 en 2018, dando un ingreso mensual de \$3.170 por integrante (Lundin Gold, 2018, pág. 46).

- **Cumplimiento Socioeconómico:**

Lundin Gold no ha registrado ningún incumplimiento de las leyes o regulaciones en el área social y económica (Lundin Gold, 2018, pág. 46).

3.3 MARCO LEGAL

Las leyes y políticas claves que no solo regulan la actividad minera, sino que además garantizan el buen vivir en zonas donde ésta se ejecuta, son las siguientes:

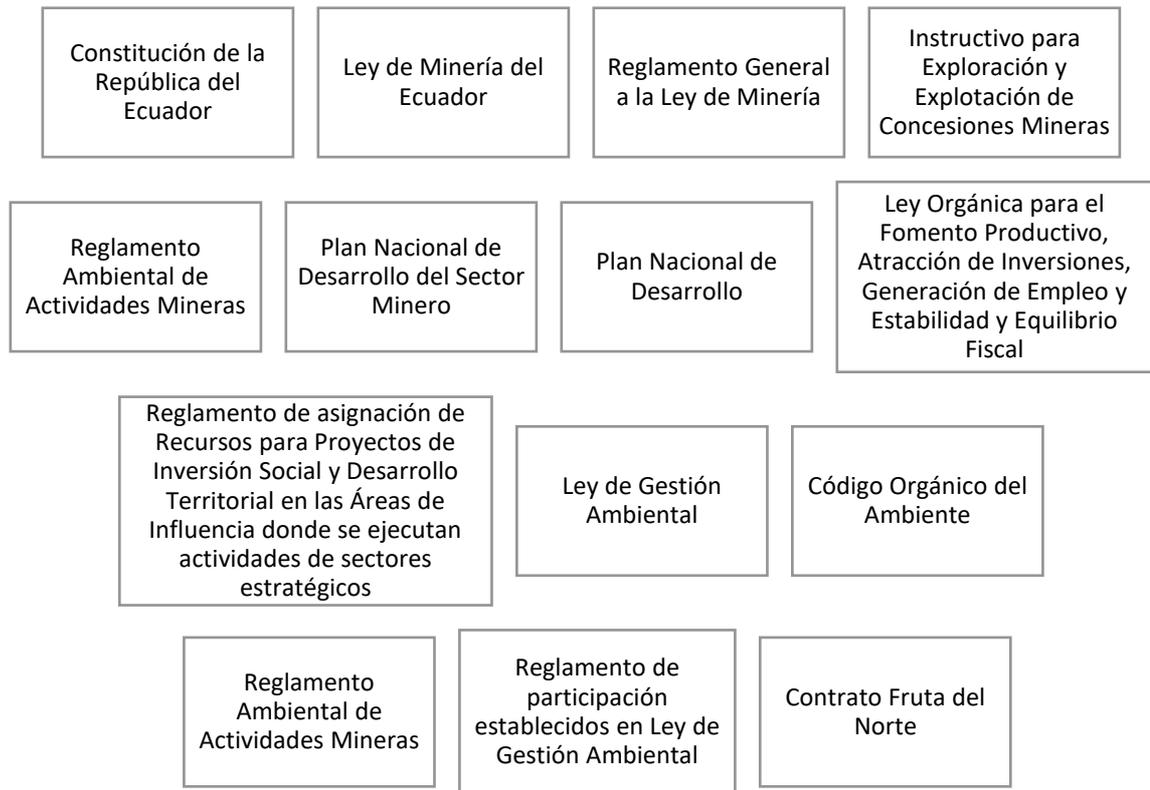


Figura 3.12 Normativa vigente para la minería en Ecuador

Elaborado por: Autor

Todas presentan la normativa vigente en el Ecuador en relación con la explotación minera y su incidencia en la población; además, a propósito del objeto de estudio, cabe señalar que, de acuerdo con la Ley de Minería:

El 60% de la regalía será destinado para proyectos de inversión social prioritariamente para cubrir necesidades básicas insatisfechas y desarrollo territorial o productivo, a través del Gobierno Nacional o de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Las inversiones que realicen los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán ser canalizadas a través del Banco del Estado para que se efectúen los desembolsos. Si los minerales se explotan en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, los recursos económicos correspondientes al 60% de regalías por su venta financiarán al Fondo Común para la Circunscripción Territorial Especial Amazónica y serán invertidos y asignados de conformidad a lo dispuesto en la Ley que la rige (Asamblea Nacional, 2009, pág. 35).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS INVESTIGATIVOS

4.1 ANÁLISIS DE ENCUESTAS

4.1.1 Encuesta 2015

Para esta primera encuesta, la cual tenía como objetivo el determinar la situación inicial de la zona de influencia del Proyecto Fruta del Norte, Lundin Gold recopiló información de la zona de influencia, entre ellas la parroquia Los Encuentros, tanto de su cabecera cantonal como de sus comunidades, además de otras localidades del cantón Yantzaza, que abarca un total de 3.653 personas, censando finalmente a 903 hogares (total del área considerada); sin embargo y tomando en cuenta el objeto del presente trabajo, únicamente se toman los resultados de Los encuentros, es decir de 877 hogares.

4.1.1.1 Aspectos generales

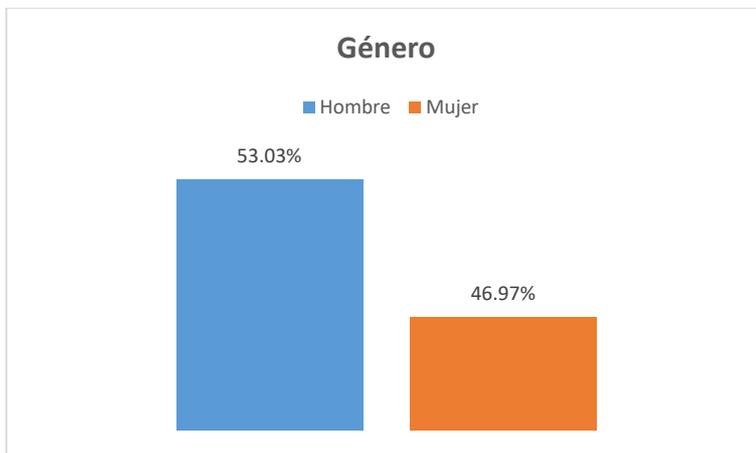


Figura 4.1 Encuesta 2015 - Género
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Del universo total de encuestados se puede establecer que en la parroquia Los Encuentros, el 53% de las personas son hombres, mientras que 47% son mujeres.

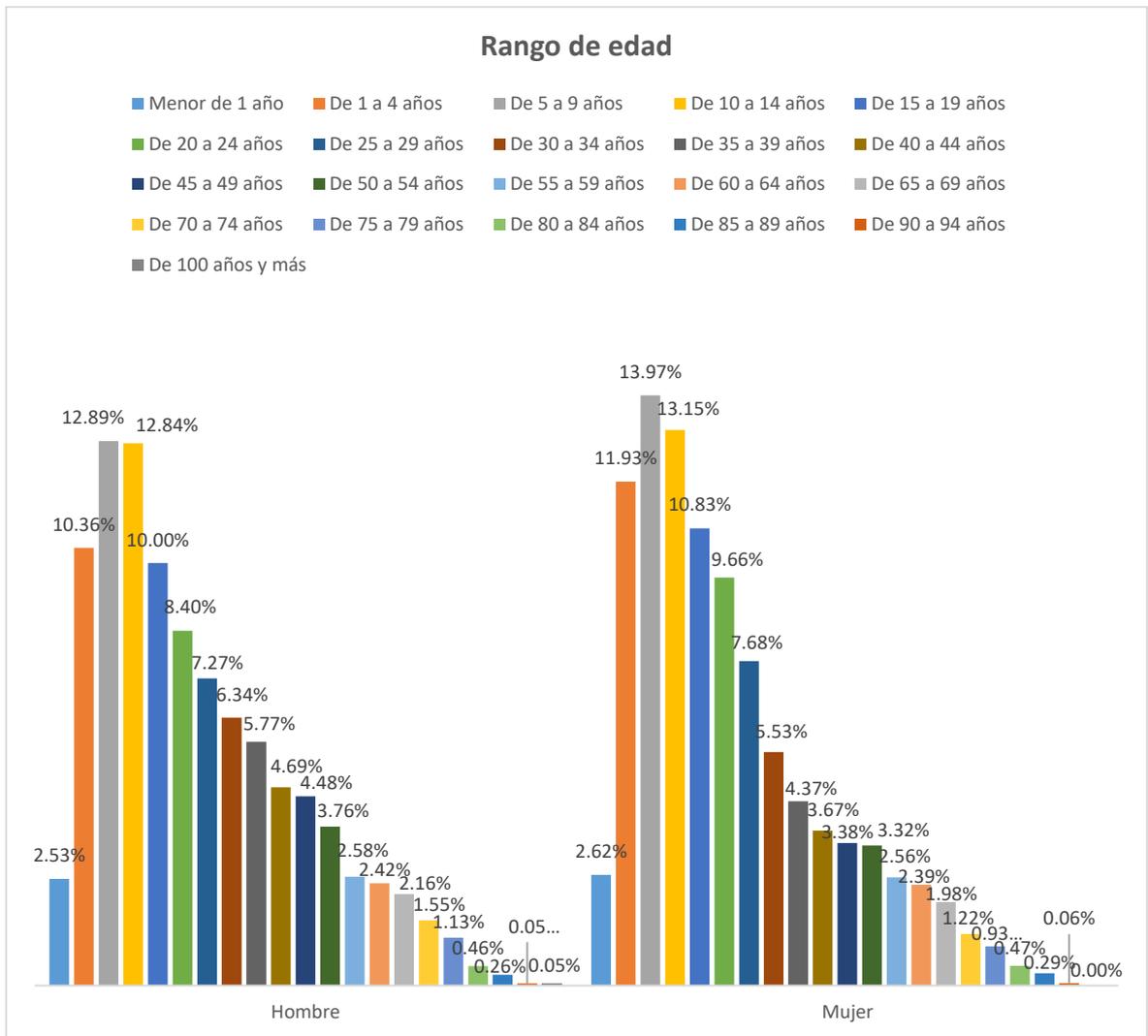


Figura 4.2 Encuesta 2015 - Rango de edad
 Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Los rangos de edad más destacados, en orden descendente, tanto en hombres como en mujeres son: De 5 a 9 años, de 10 a 14 años, de 1 a 5 años, de 15 a 19 años, y de 20 a 24 años.

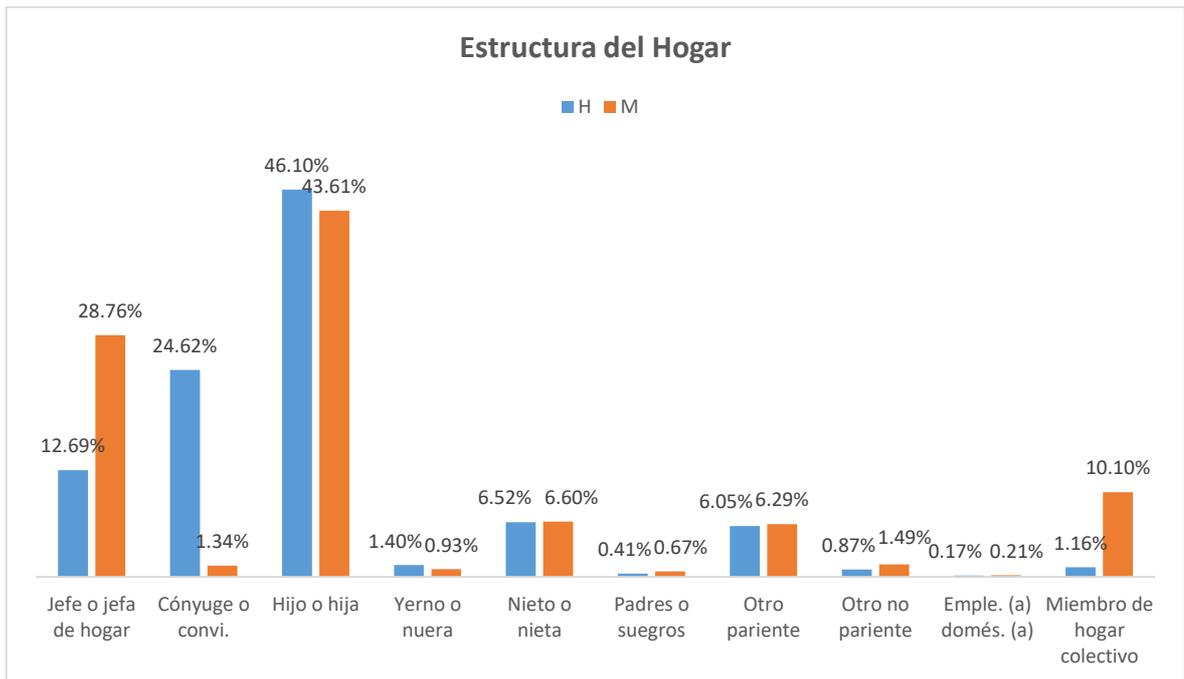


Figura 4.3 Encuesta 2015 - Estructura del hogar
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Respecto a la estructura del lugar, es decir la relación del encuestado respecto al jefe de hogar, sobresale hijo o hija con, jefe o jefa de hogar, y cónyuge o conviviente.

4.1.1.2 Vivienda y Servicios básicos

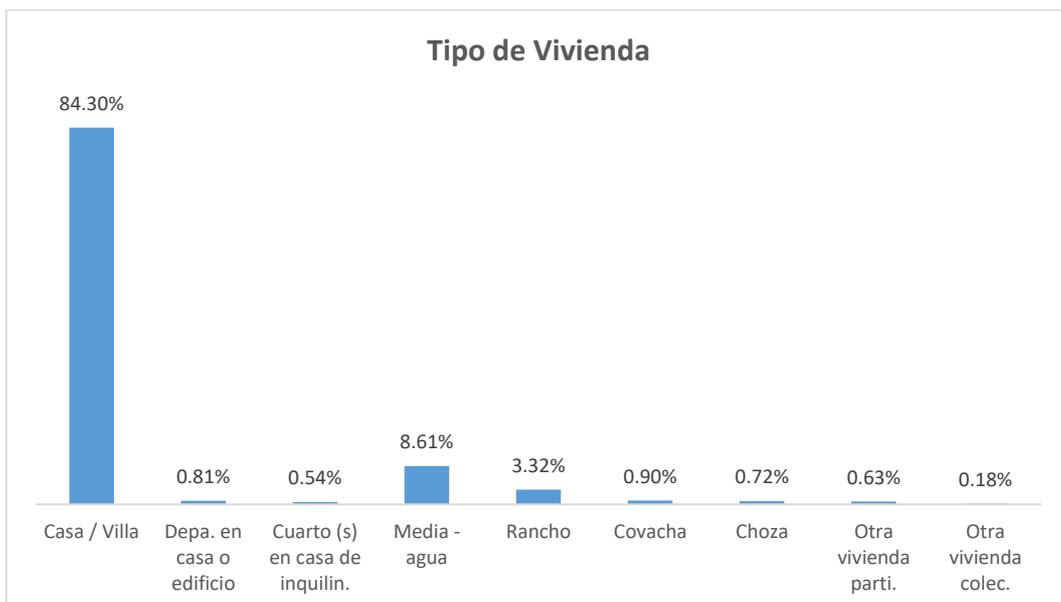


Figura 4.4 Encuesta 2015 - Tipo de vivienda
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Sobre el tipo de vivienda que mayormente poseen los encuestados, los resultados evidenciaron que es casa o villa.

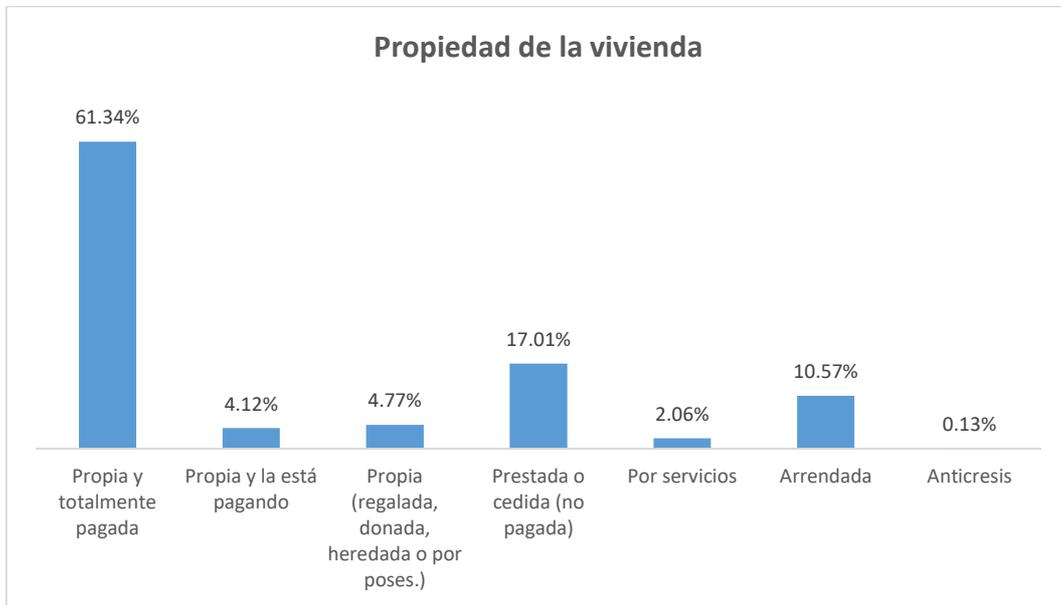


Figura 4.5 Encuesta 2015 - Propiedad de la vivienda
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Acerca de la propiedad de vivienda, el resultado más indiscutible fue propia y totalmente pagada con el 61,34%

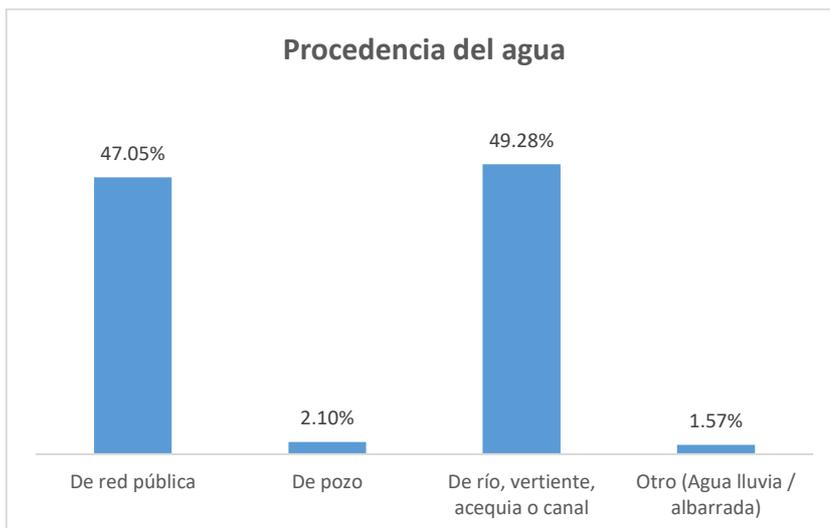


Figura 4.6 Encuesta 2015 - Agua
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

En relación con la procedencia del agua, se entiende dos opciones que son las más usadas: de río, vertiente, acequia, o canal, y de red pública

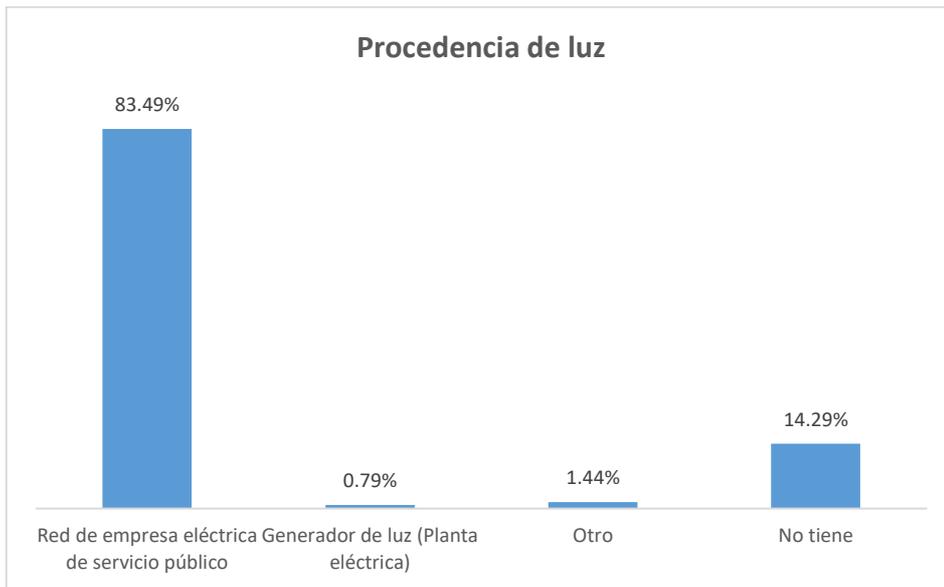


Figura 4.7 Encuesta 2015 - Luz
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Asimismo, sobre la procedencia de la luz, se tuvo como la más votada fue red de empresa eléctrica del servicio público.

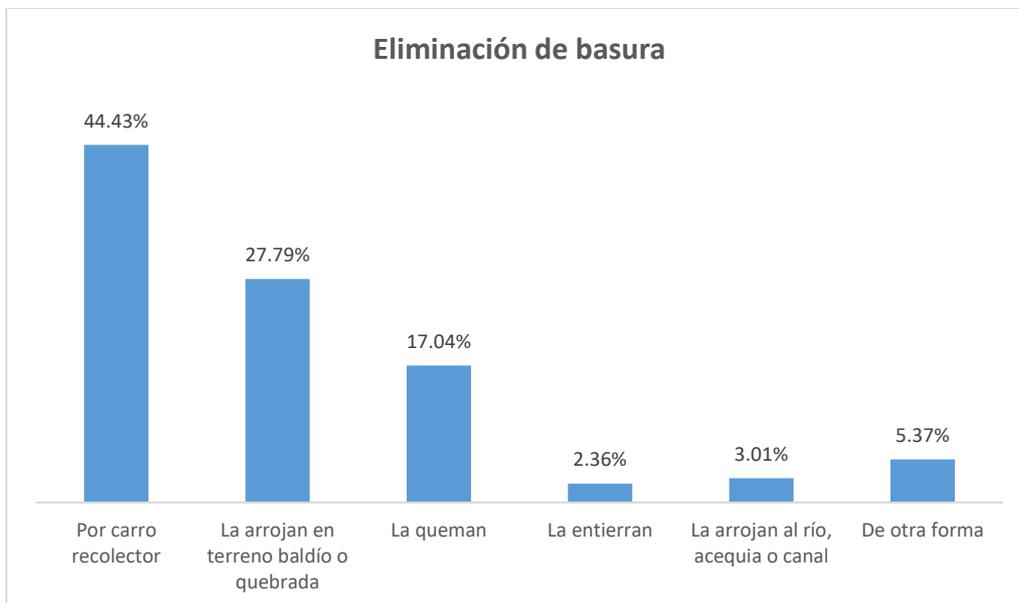


Figura 4.8 Encuesta 2015 - Basura
Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

En la eliminación de la basura, se tuvo por carro recolector como primera opción, mientras que la arrojan en terreno baldío o quebrada está en segundo y la queman en tercer lugar.

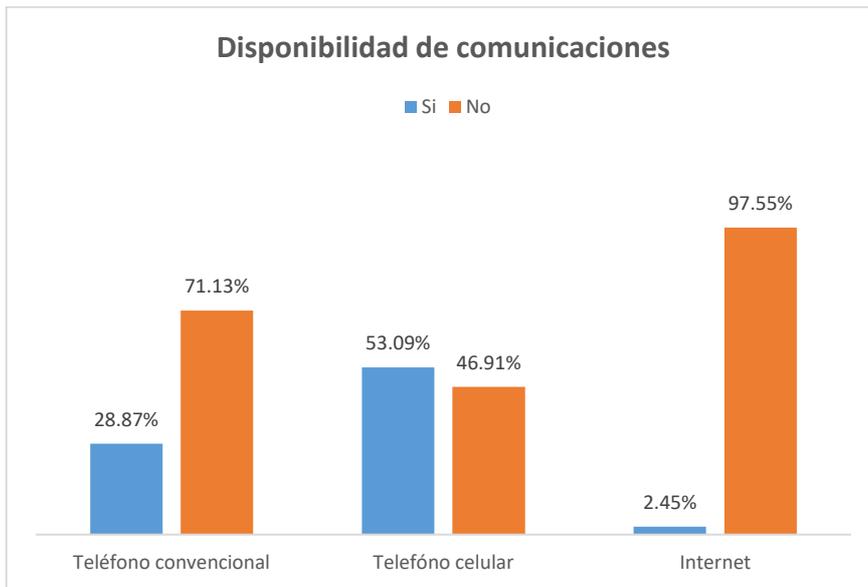


Figura 4.9 Encuesta 2015 - Comunicaciones

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Respecto a las comunicaciones y conectividad, las respuestas mayoritarias apuntan a que no tienen teléfono convencional, si tienen teléfono celular y no poseen internet.

4.1.1.3 Educación

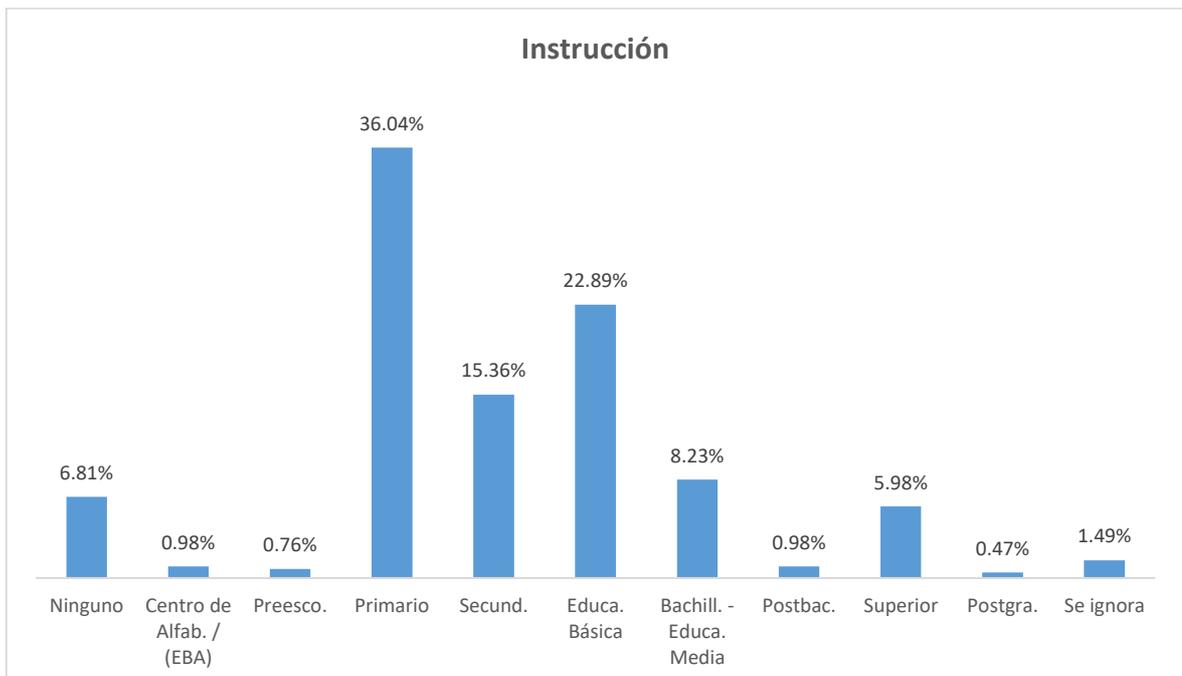


Figura 4.10 Encuesta 2015 - Instrucción

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

EL nivel de instrucción de los habitantes de Los Encuentros en su mayoría es primario, y el nivel de analfabetismo en la parroquia Los Encuentros es del 7,20%, cabe resaltar que, debido a que en las comunidades no existen unidades educativas que oferten bachillerato, los estudiantes acuden a la cabecera parroquial.

4.1.1.4 Economía

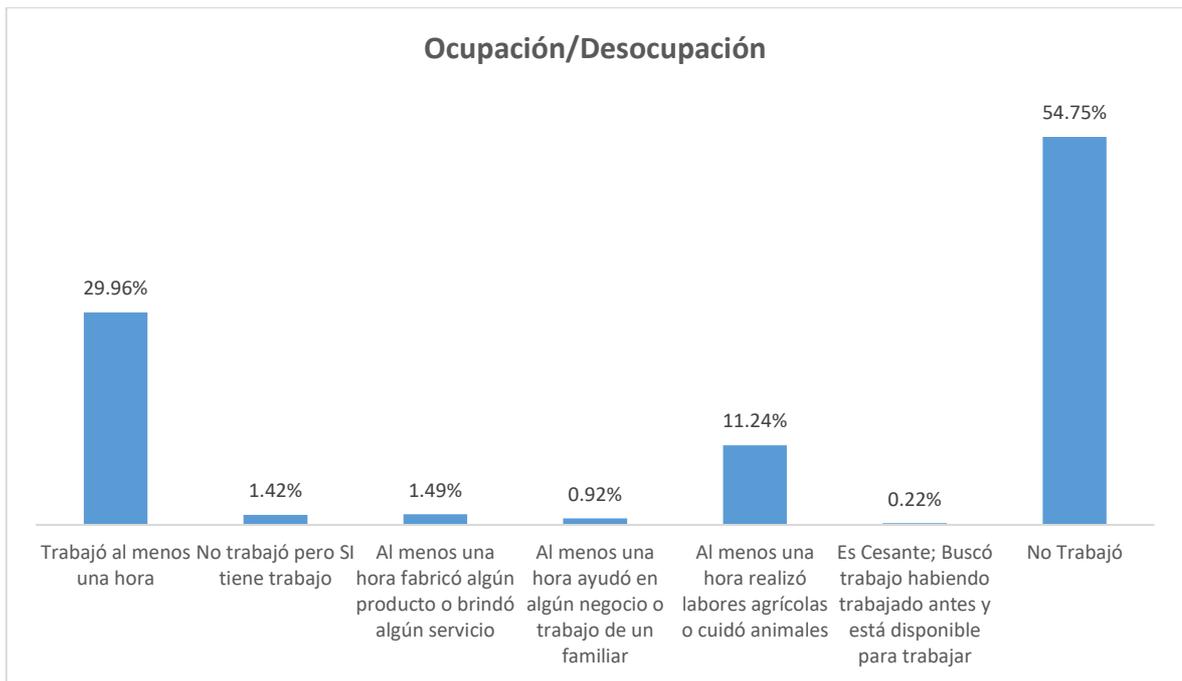


Figura 4.11 Encuesta 2015 - Ocupación/Desocupación

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Del total de los encuestados, la gran mayoría, más del 50%, indicó que no trabajó; le sigue 29,96%, quienes trabajaron al menos una hora; y posteriormente se ubica 11,24% para quienes durante 1 hora realizaron labores agrícolas o cuidaron a animales.

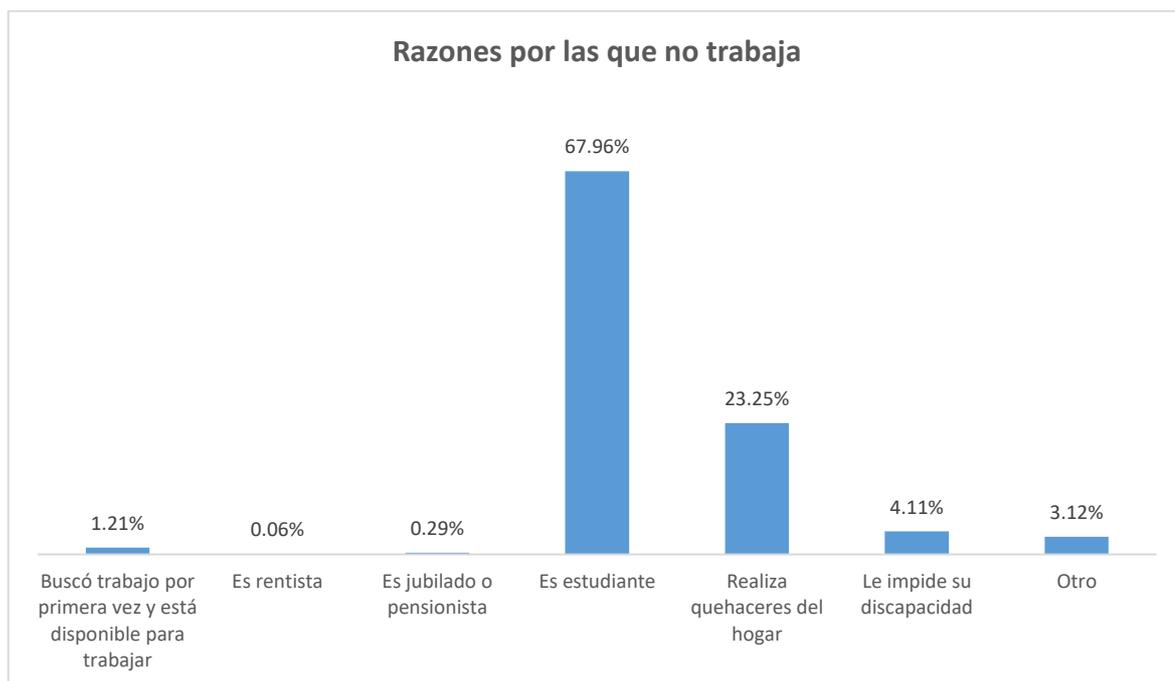


Figura 4.12 Encuesta 2015 - No trabaja

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Las personas que indicaron que no han asistido a trabajar, argumentaron que, la principal razón para no hacerlo fue su estatus de estudiante.

Adicionalmente, es importante mencionar que la principal fuente de ingresos en los hogares proviene de los salarios, seguido de por la venta de productos, con el 51,04% y 33,68% correspondientemente. El 46,48% afirmó que el ingreso del hogar se ubica en el rango de \$251,00 a \$500,00; el 30,11% indicó que el promedio del hogar está en el rango de \$101,00-\$250,00, y un 15,93% de los hogares indicó que el ingreso promedio es entre \$500,00 y \$1000,00.

Como se puede observar en la siguiente figura, las principales actividades productivas son: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, le sigue explotación de minas y canteras.

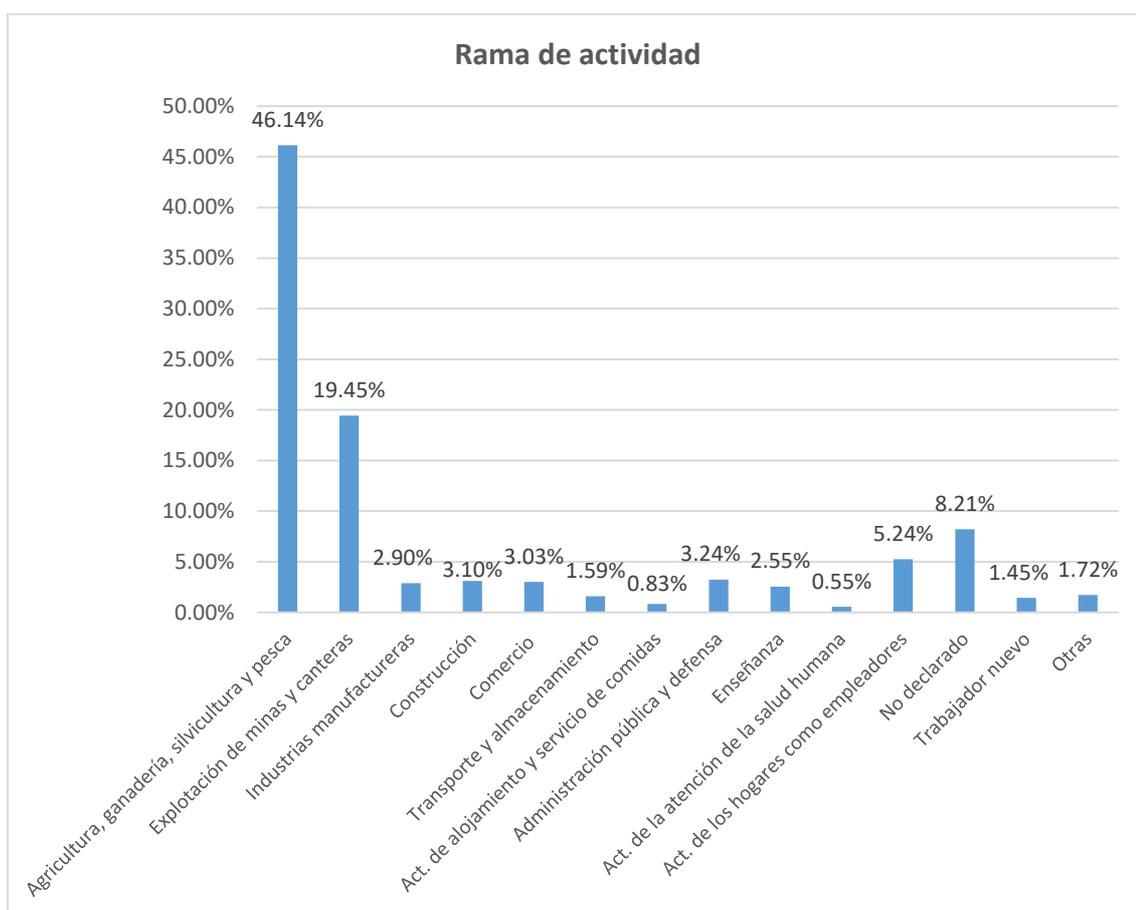


Figura 4.13 Encuesta 2015 - Actividad

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Finalmente, se indica que el porcentaje de pobreza por NBI (necesidades básicas insatisfechas) para Los Encuentros era del 89,15%, mientras que el de extrema pobreza fue 35,81%.

4.1.1.5 Salud

En la parroquia Los Encuentros se ubica el Centro de Salud Tipo A del mismo nombre, que ofrece servicios de Medicina familiar, odontología, enfermería, curaciones, vacunas, estadística y botiquín de medicina, a todas las comunidades de la parroquia. De forma general, todas las casas de salud de la provincia tienen una infraestructura adecuada para los servicios que prestan y de acuerdo con el levantamiento de información realizado, en su mayoría, los pobladores indican acudir al centro de salud más cercano.

En las comunidades del área de estudio existen 162 personas con algún tipo de discapacidad, en su mayoría están ubicadas en la cabecera parroquial de Los Encuentros (51 casos).

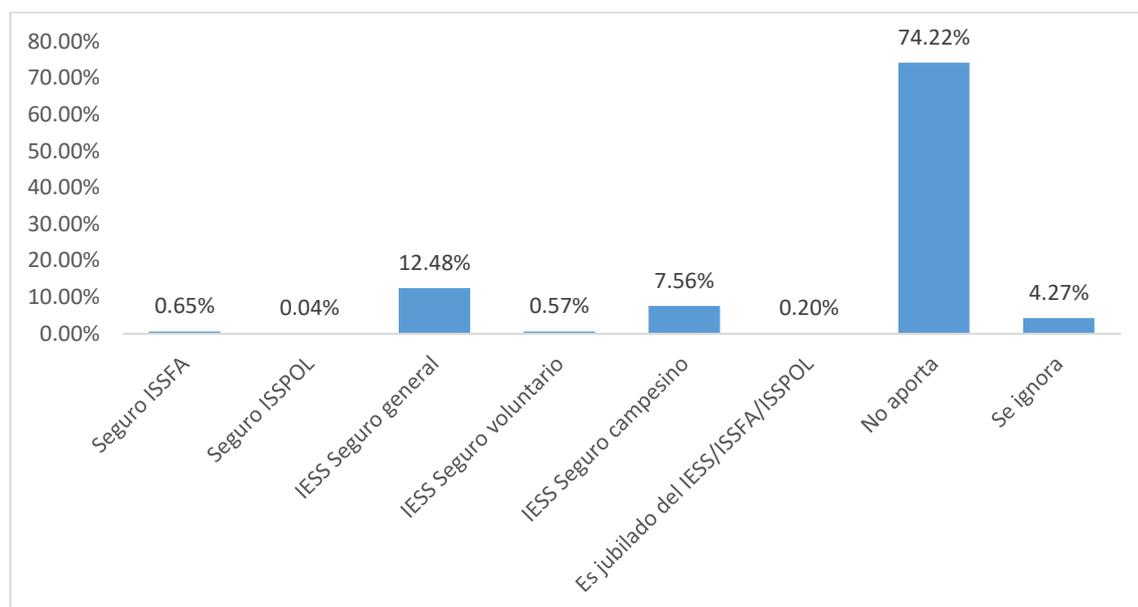


Figura 4.14 Encuesta 2015 - Aseguramiento

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

Sobre si es o no afiliado al seguro público o algún seguro privado, la respuesta principal fue que no aporta.

4.1.1.6 Percepción

- Sobre el ambiente, el 41,74% de los encuestados indica que, existe contaminación, asociada principalmente a la contaminación del agua. En promedio, se reconoció que ha existido un deterioro en el medioambiente, en mayor medida sobre la cantidad y calidad de flora (62,43%); seguido por un deterioro en la calidad del suelo (55,06% de las opiniones).
- Sobre el empleo, el 50,07% de los encuestados considera ha empeorado sus condiciones en el último año.
- Sobre la educación, el 67,28%, de los encuestados considera que ha mejorado en el último año.

- Sobre la salud, el 57,25%, de los encuestados considera que ha mejorado en el último.

Respecto a la actividad minera y a la empresa propiamente dicha se tuvieron los siguientes resultados:

- El 57,26% de los encuestados conoce empresas mineras que operan en el país
- El 78,90%, de los encuestados manifiesta estar de acuerdo con que el gobierno impulse los proyectos extractivos.
- La contribución sería “poca” para el 30,68%, de los encuestados “algo” para el 24,35%, y “mucho” para el 26,86%.
- El 55,00% de la población entrevistada, no ha trabajado en actividades relacionadas a la minería.
- En las comunidades de estudio, el 81,84% de la población conoce sobre la Compañía.
- El 48,05% sabe que la Compañía va a trabajar en la zona, y el 22,57% piensa que generará empleo local
- El 76,69% de la población están de acuerdo con que la Compañía trabaje en la zona.
- El 90,79%, en promedio, de los entrevistados están dispuestos a colaborar con la Compañía. 81,84%
- El 79,48%, considera que sí es posible tener una relación de cooperación y buena vecindad entre la Compañía y la comunidad.
- Para el 69,71%, si es posible Hacer una Minería Socialmente Responsable
- Alrededor del 40,12% está de acuerdo y el 7,56% está muy de acuerdo en que la Compañía contribuirá al bienestar de la región.
- El 34,30% está de acuerdo con que la Compañía tiene en cuenta el bienestar de la comunidad para sus objetivos.

4.1.2 Encuesta 2019

Para esta segunda encuesta, la cual tenía como objetivo el determinar la situación actual de la zona de influencia del Proyecto Fruta del Norte, realizada a 125 miembros¹ de la parroquia en cuestión.

4.1.2.1 Aspectos Generales

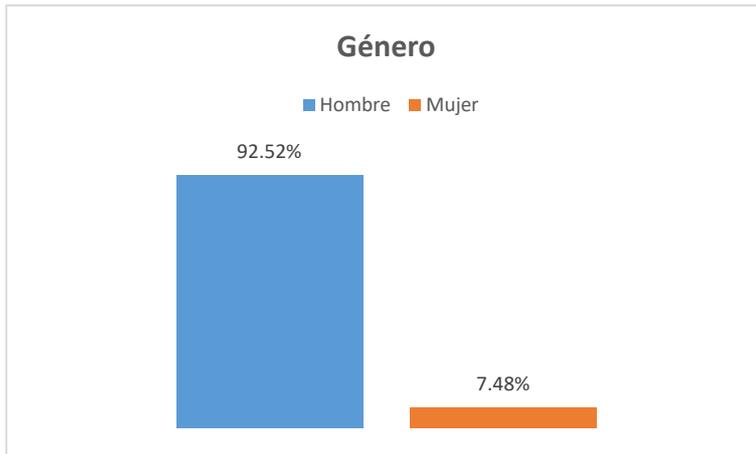


Figura 4.15 Encuesta 2019 - Género

Adaptado de (Lundin Gold, 2005).

En esta encuesta la mayoría son hombres, específicamente el 92,2%, únicamente alrededor de 7,5% son mujeres.

¹ Específicamente, a trabajadores de Lundin Gold - Anillo 1 (Parroquia Los Encuentros y comunidades de Playón y Río Blanco), quienes en general eran obreros indistintos de las diferentes áreas, ayudantes de distintas áreas, capataces, albañiles, operadores de maquinaria, conductores, bodegueros, electricistas, y asistentes administrativos, además, de una gran gama de cargos, en las otras áreas.

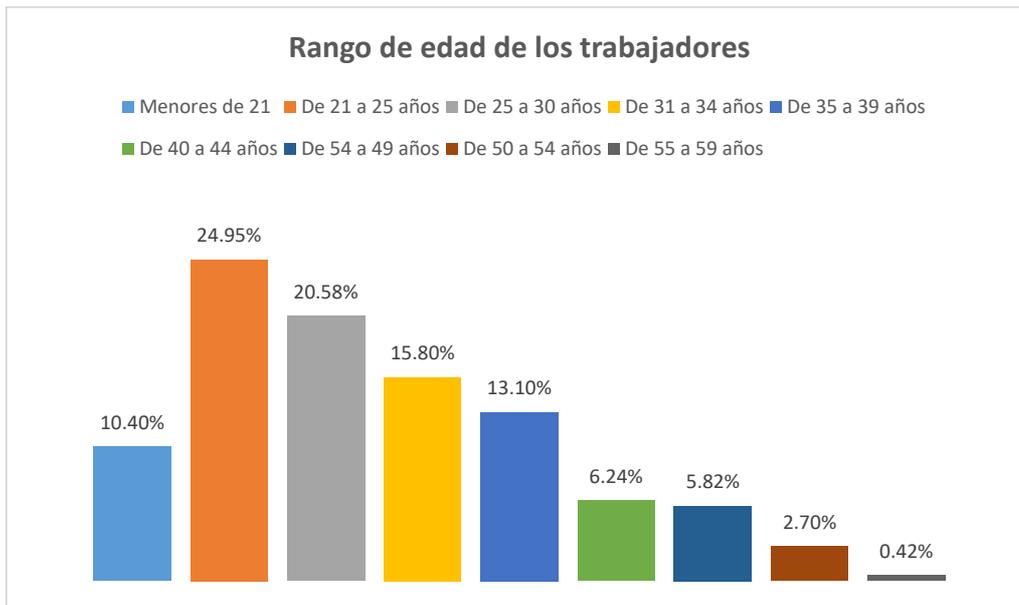


Figura 4.16 Encuesta 2019 - Rango de edad
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

El rango de edad de los trabajadores, la mayoría se registra entre los 21 y 25 años, le sigue de 25 a 30 años y posteriormente se ubica de 31 a 34 años.

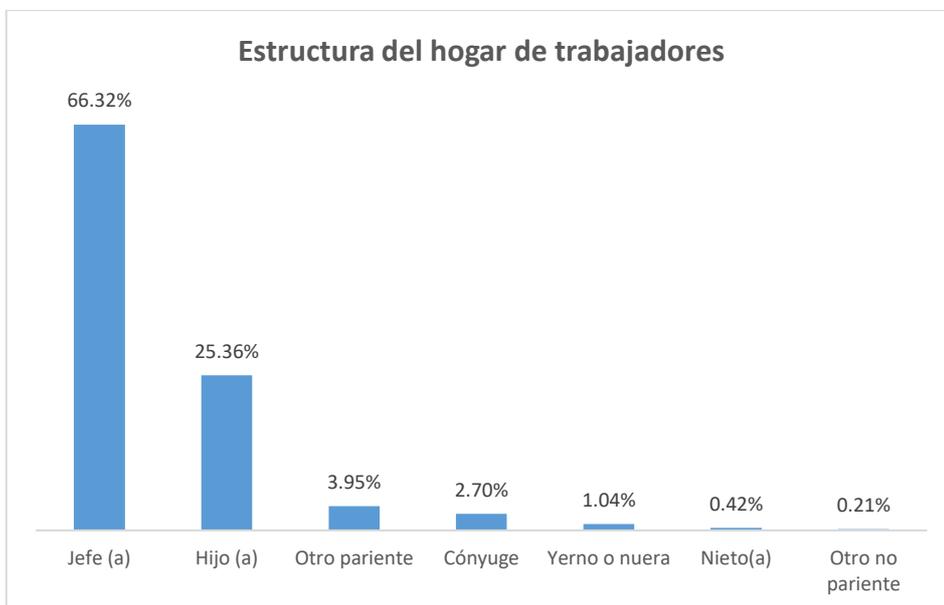


Figura 4.17 Encuesta 2019 - Estructura del hogar
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Sobre la estructura del hogar, la relación de los encuestados es mayormente Jefe (a) del hogar e hijo (a), con 66,32% y 25,36% respectivamente.

4.1.2.2 Vivienda y Servicios básicos



Figura 4.18 Encuesta 2019 - Tipo de vivienda
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Del total de los encuestados, el 86,67% de los mismos, poseen una casa o villa.



Figura 4.19 Encuesta 2019 - Propiedad de la vivienda
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Para la pregunta sobre la propiedad de la vivienda, el 67,29% indicó que es propia, en cambio un 17,29% dijo que arrendada.

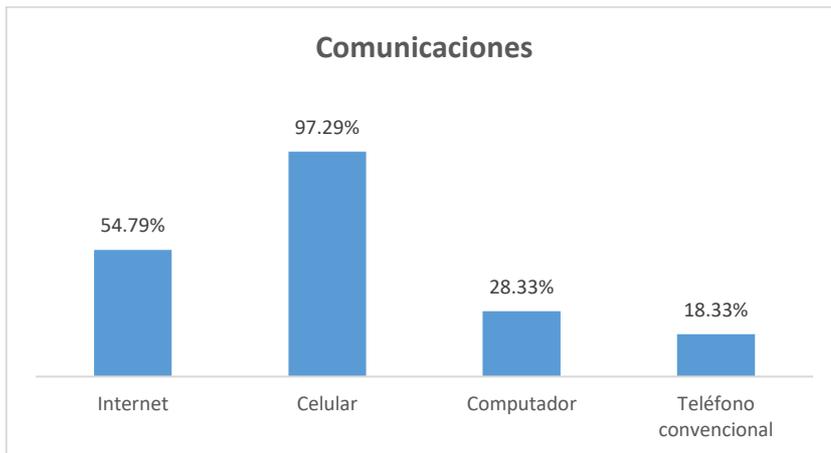


Figura 4.20 Encuesta 2019 - Comunicaciones

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Respecto a las comunicaciones, los encuestados tienen celular e internet, no cuentan con teléfono convencional y solo alrededor de la tercera parte con computador.

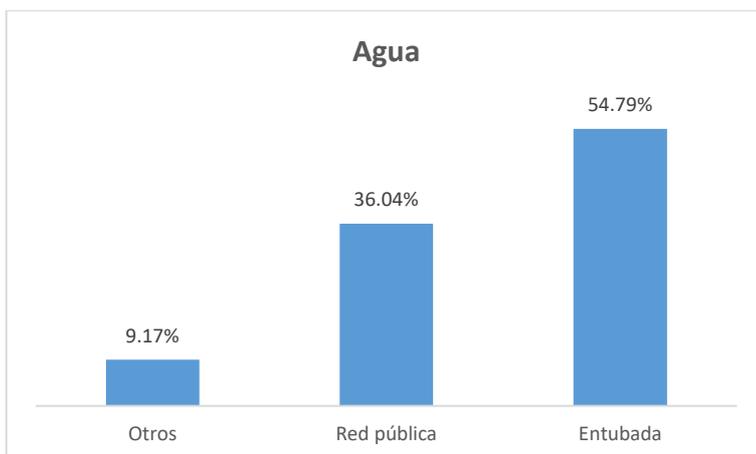


Figura 4.21 Encuesta 2019 - Agua

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

En relación con la procedencia del agua, más de la mitad, concretamente el 55% indicó que es entubada.

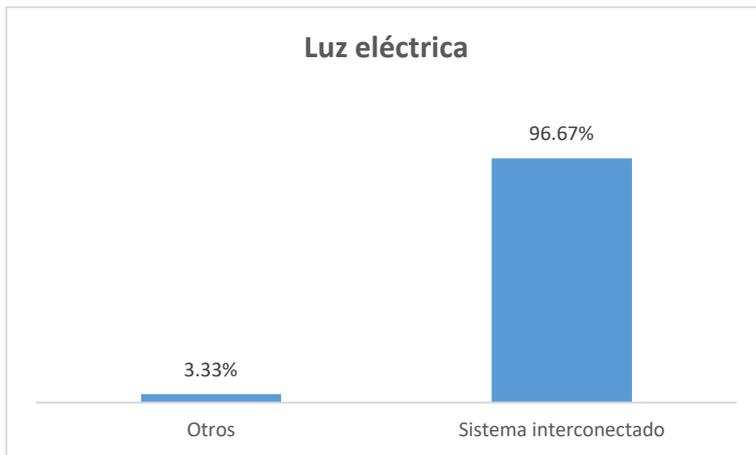


Figura 4.22 Encuesta 2019 - Luz
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Asimismo, respecto a la captación de luz eléctrica, casi el total de los encuestados mencionaron que es mediante el sistema interconectado.

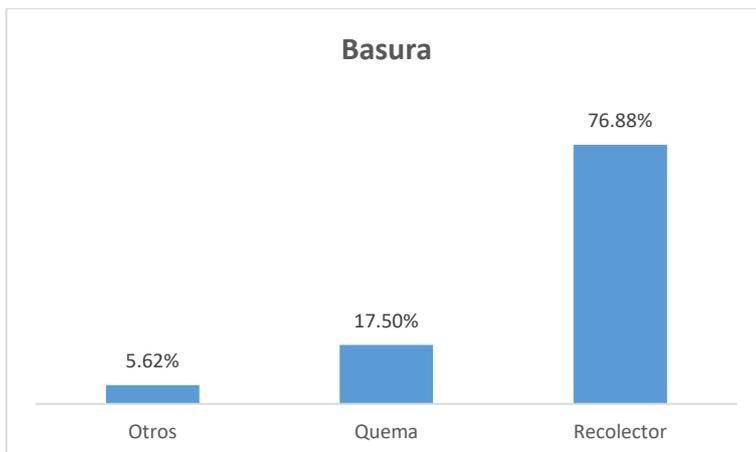


Figura 4.23 Encuesta 2019 - Basura
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Sobre el manejo de la basura, es el 76,88% de los trabajadores encuestados indica que lo hacen mediante el recolector.

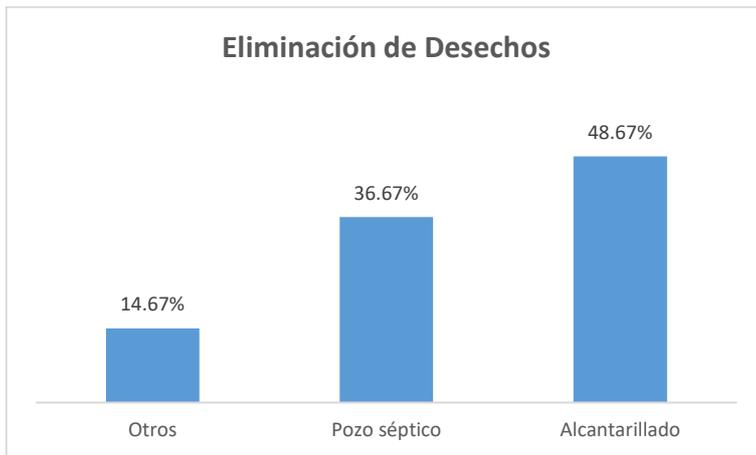


Figura 4.24 Encuesta 2019 - Desechos
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

El 48,67% elimina los desechos o aguas residuales por medio del alcantarillado, y un 36,67% lo hace mediante pozo séptico.

4.1.2.3 Educación

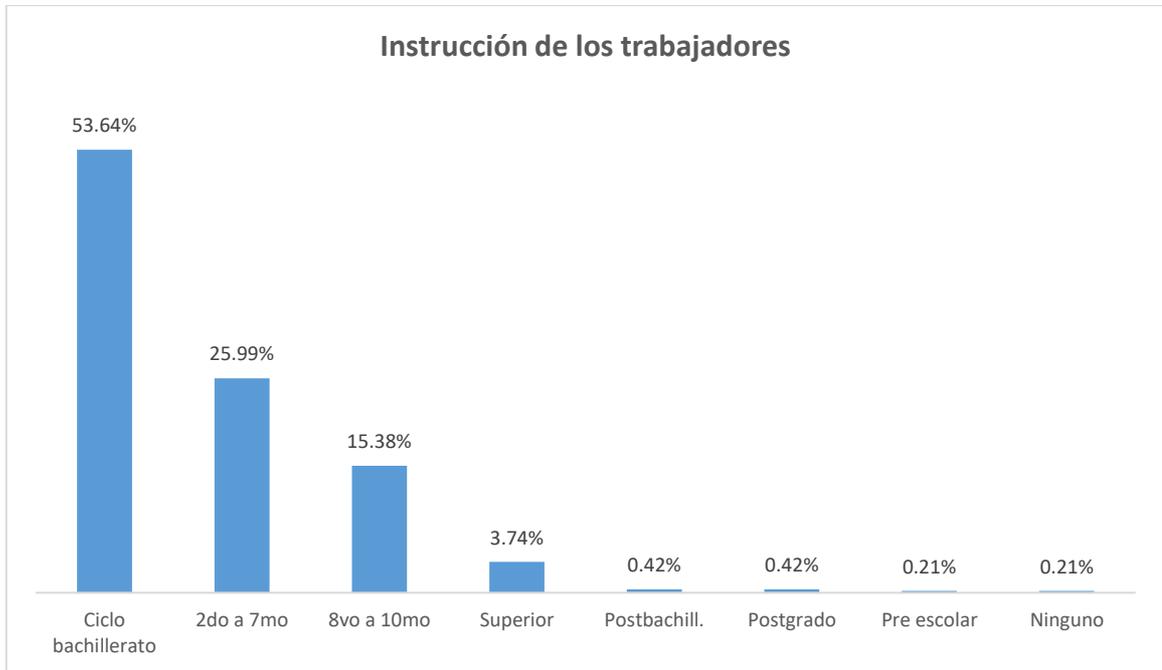


Figura 4.25 Encuesta 2019 - Instrucción de los trabajadores

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

En su gran parte (53.64%), los encuestados indicaron que su instrucción es bachillerato, es decir de segundo nivel.

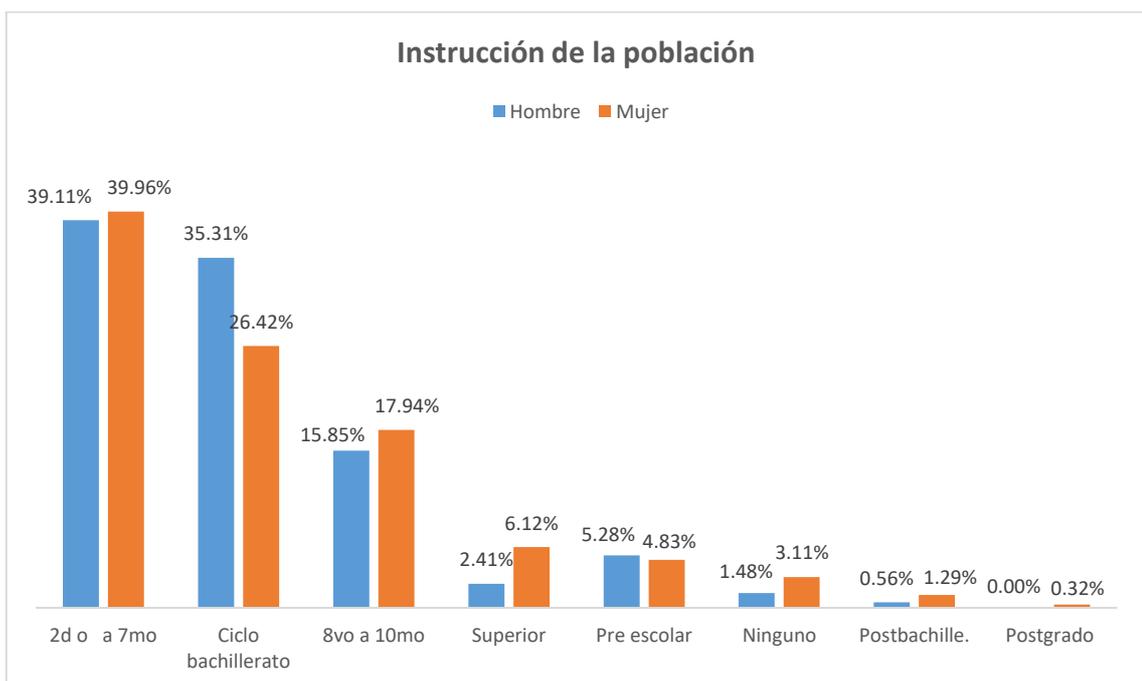


Figura 4.26 Encuesta 2019 - Instrucción de la población

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

En este punto se tiene un dato adicional sobre la población como tal, desglosado por género, en el caso de las mujeres, su instrucción es de segundo a séptimo de básica (39,96%), y para el caso de los hombres es bachillerato (35,31%).

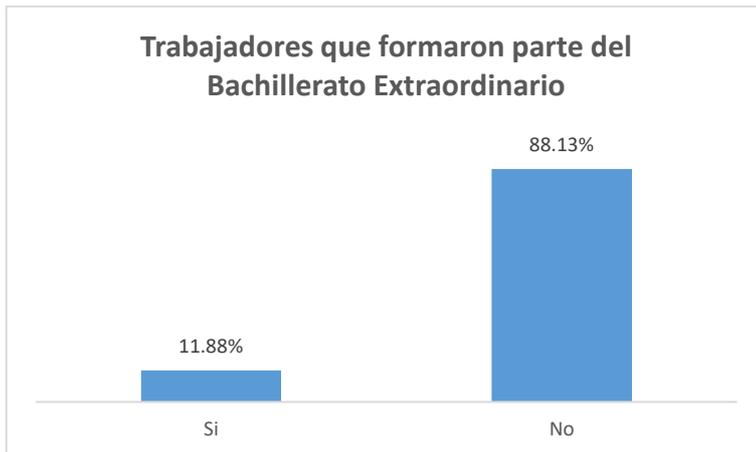


Figura 4.27 Encuesta 2019 - Bachillerato
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

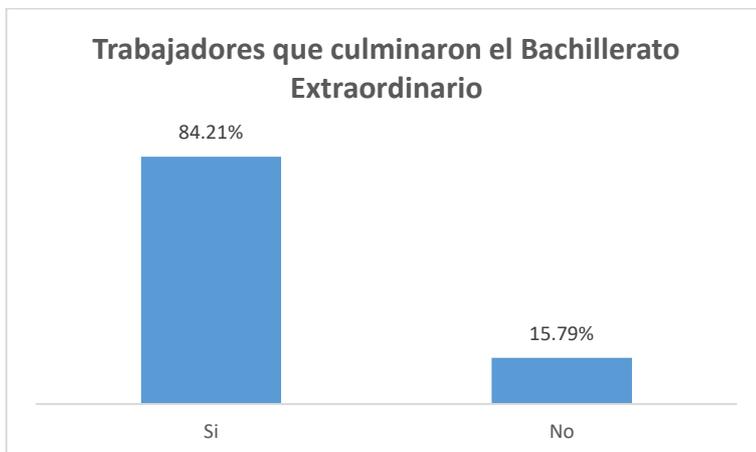


Figura 4.28 Encuesta 2019 - Bachillerato 2
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Como se puede observar en las dos figuras anteriores, respecto al bachillerato extraordinario, alrededor del 12% de los encuestados asistieron al bachillerato extraordinario y el 84% de estos lo culminaron.

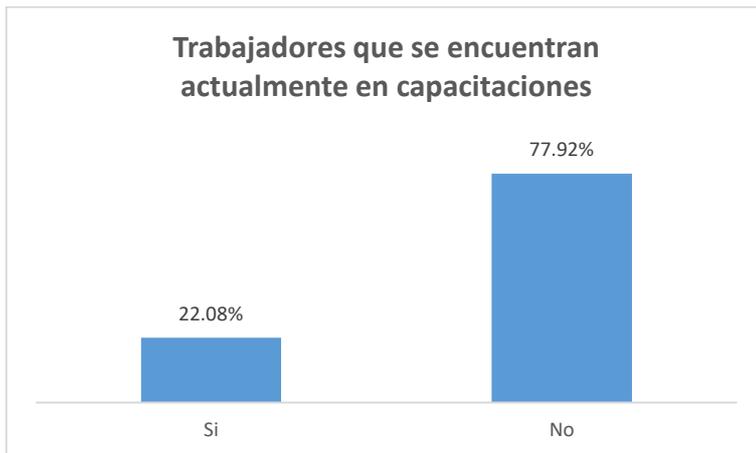


Figura 4.29 Encuesta 2019 - Capacitaciones

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Abordando el tema de las capacitaciones, el 22% se encuentra actualmente en capacitaciones, de los cuales casi el 26% lo hace en primera auxilios, mientras que el porcentaje restante se encuentra desglosado en variados tipos.

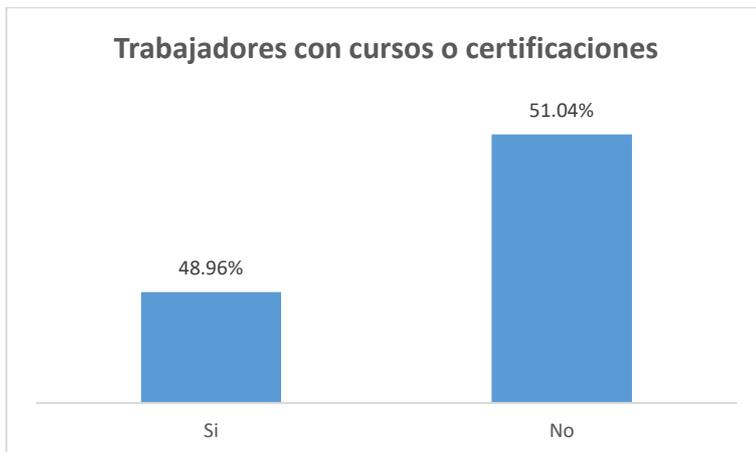


Figura 4.30 Encuesta 2019 - Certificaciones

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

De la misma manera, existen personas que tienen cursos o certificaciones adicionales, específicamente en 48,96% de los mismos.

4.1.2.4 Economía

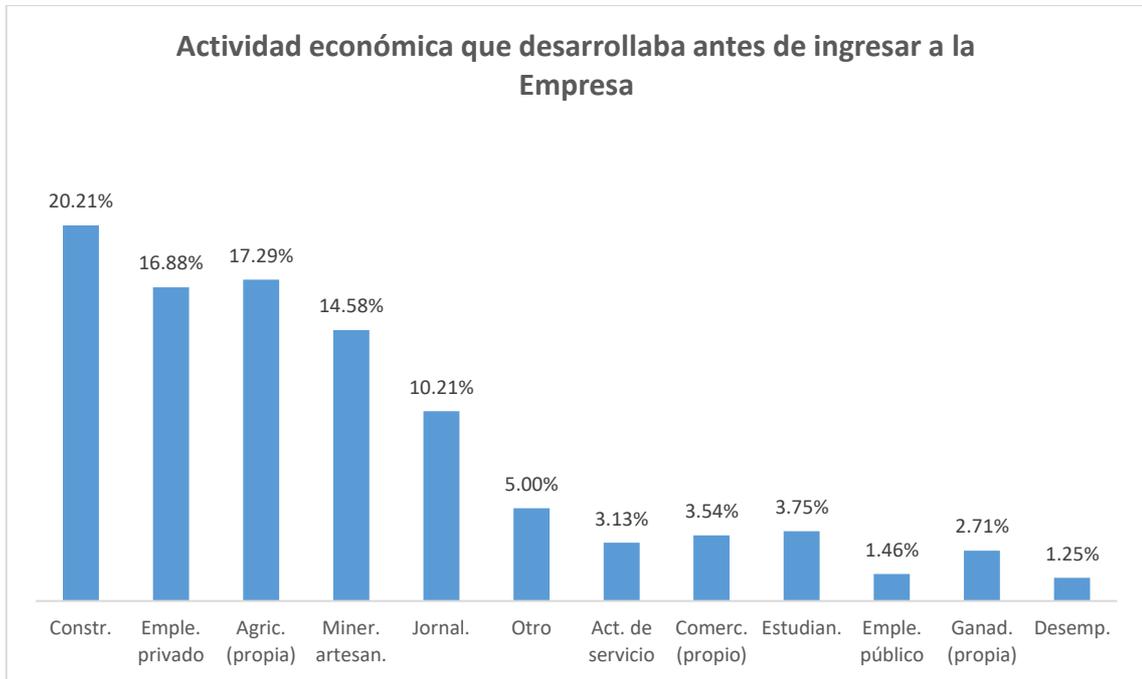


Figura 4.31 Encuesta 2019 - Actividad anterior

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Con respecto a la actividad económica que desarrollaba antes de ingresar en la empresa, sobresale construcción con el 20, 21%; sin embargo, se identifican también tres actividades como un porcentaje relevante como son empleado privado, agricultura y minería artesanal (16,88%, 17,29%, y 14,58% correspondientemente).

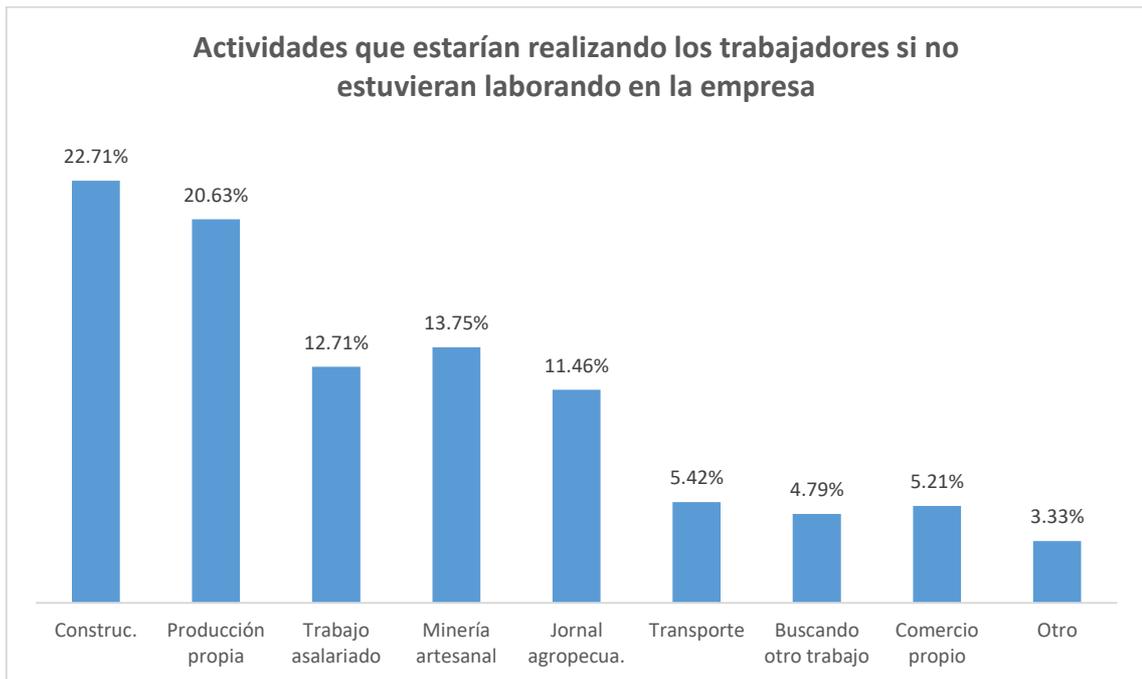


Figura 4.32 Encuesta 2019 - Actividad diferente

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Al cuestionarles sobre la actividad que estarían realizando sino laborarían en la empresa, el 22,71% indicó construcción y el 20,63% dijo que producción propia, siendo éstos los principales resultados obtenidos.

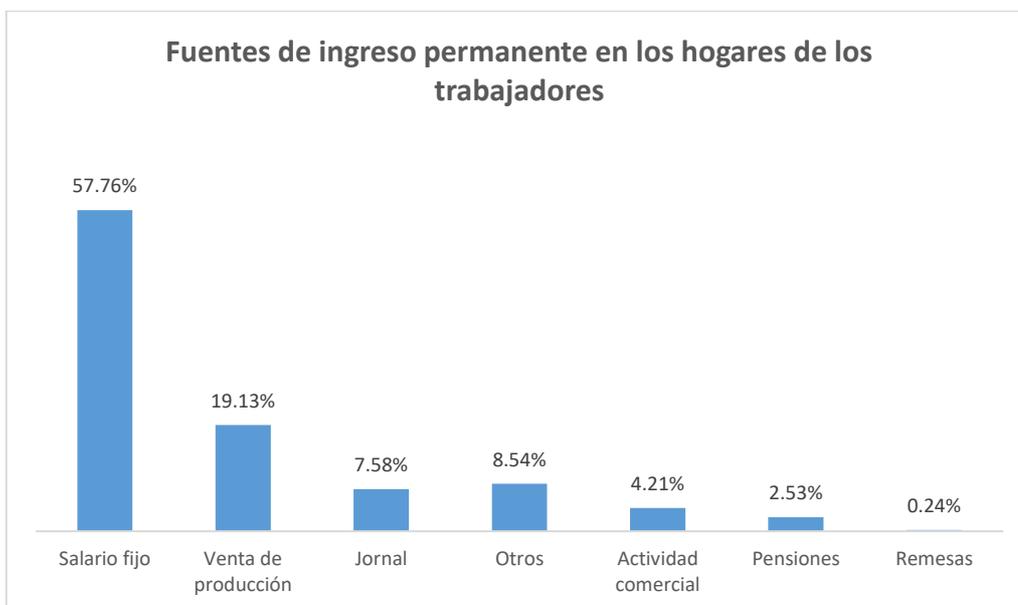


Figura 4.33 Encuesta 2019 - Ingreso permanente

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

En lo relativo a la fuente de ingreso de los hogares de los trabajadores, el 57,76% mencionó que es salario fijo.

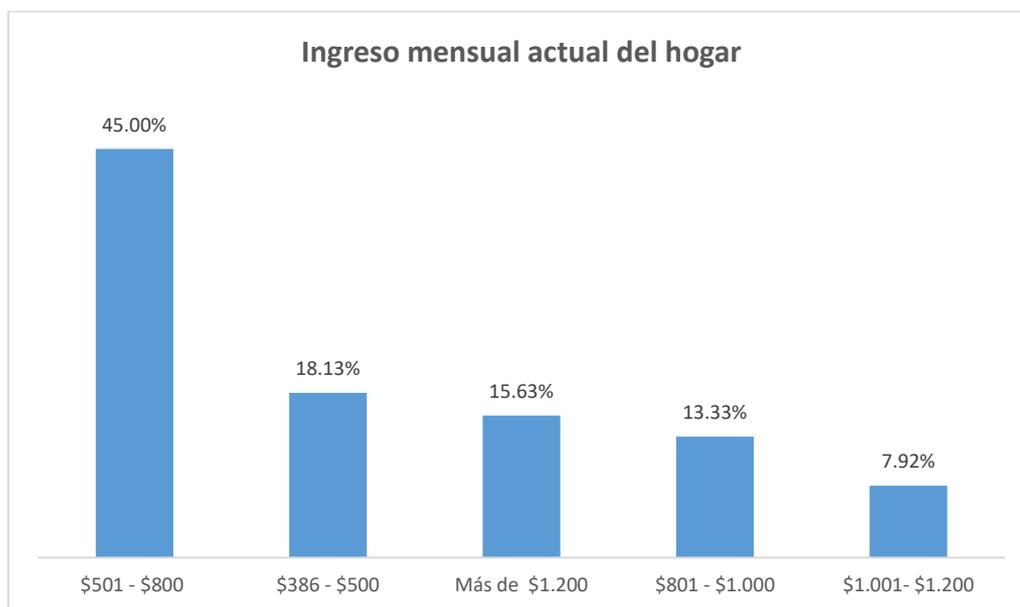


Figura 4.34 Encuesta 2019 - Ingreso mensual
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

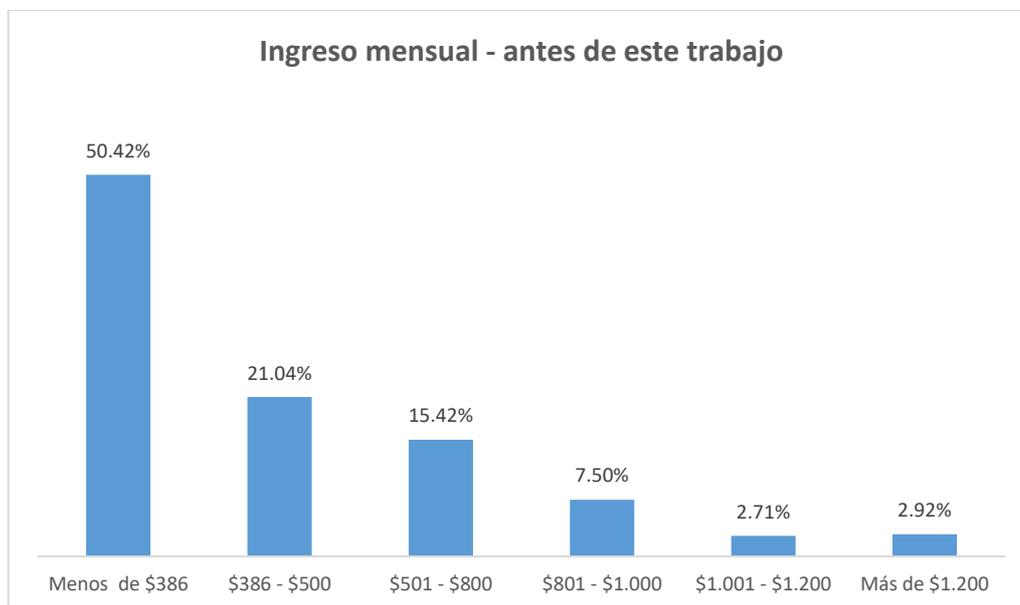


Figura 4.35 Encuesta 2019 - Ingreso anterior
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Como consta en la gráfica anterior en cuanto al ingreso mensual se establece que: 1 antes de este trabajo, el 50,42% de los encuestados dijo que su salario era menor a \$386 es decir, menor a un salario básico unificado.



Figura 4.36 Encuesta 2019 - Propiedades adicionales
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

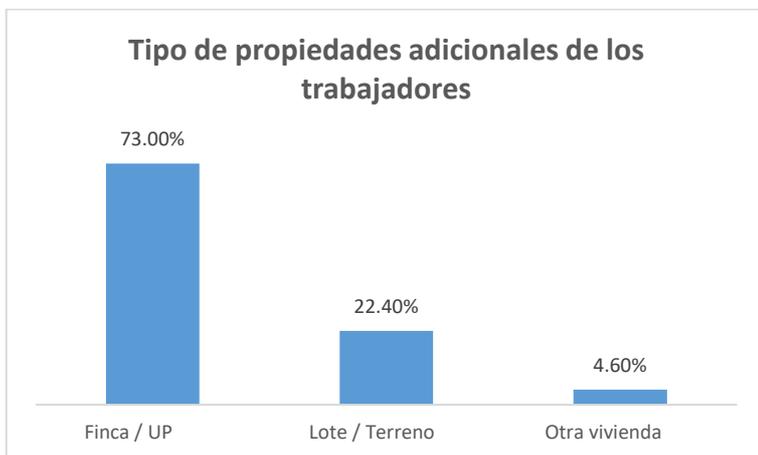


Figura 4.37 Encuesta 2019 - Tipo de propiedades adicionales
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

A la pregunta sobre capacidad de adquisición de inmuebles adicionales a la vivienda principal, el 63.10% de los trabajadores indicaron que, poseían una vivienda y el 73% de éstos mencionó que es una finca.

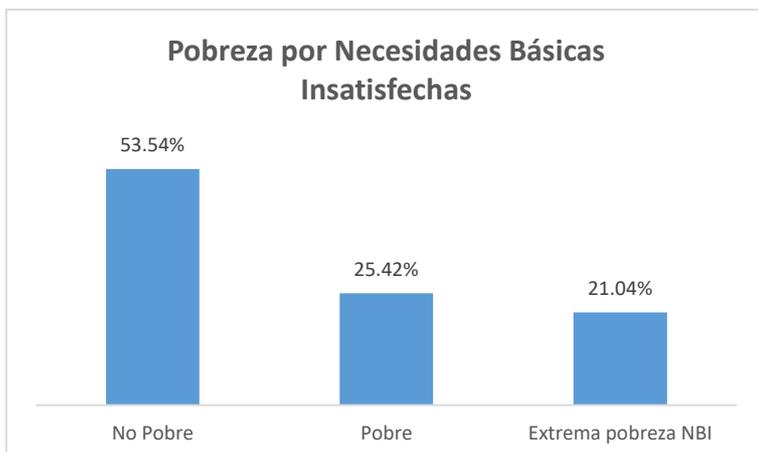


Figura 4.38 Encuesta 2019 - Pobreza
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

Con respecto la situación de pobreza, el 25,42% está dentro de la categoría de pobreza, y en relación con la extrema pobreza es el 21,04%; en cambio el 53,54% no es pobre.

4.1.2.5 Salud

que indicó tener algún tipo de dolencia, las respuestas más frecuentes fueron: dolor de huesos, gastritis e hipertensión. Además, se identificó que, seis personas tienen discapacidad. Sobre los datos de la población el 96,22 (hombres) y el 97,10% (mujeres) afirmaron no tener ninguna discapacidad, solo se identificó al 3,78% (hombres, y 2,90% (mujeres) con discapacidad.

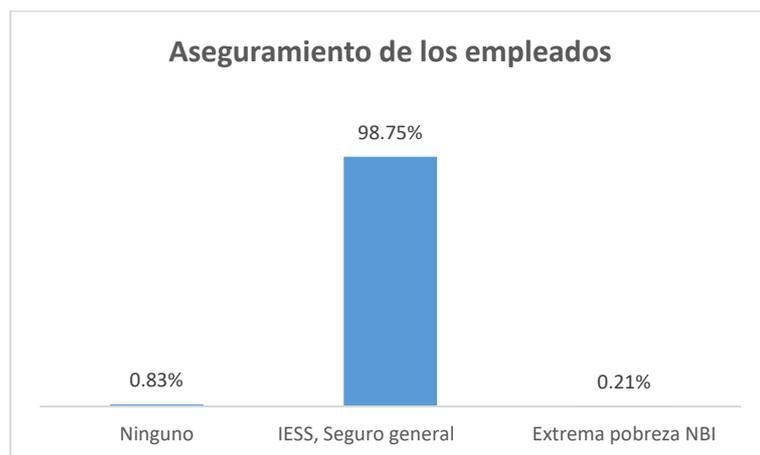


Figura 4.39 Encuesta 2019 - Aseguramiento de los empleados
Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

El 98,75% de los empleados encuestados están afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)

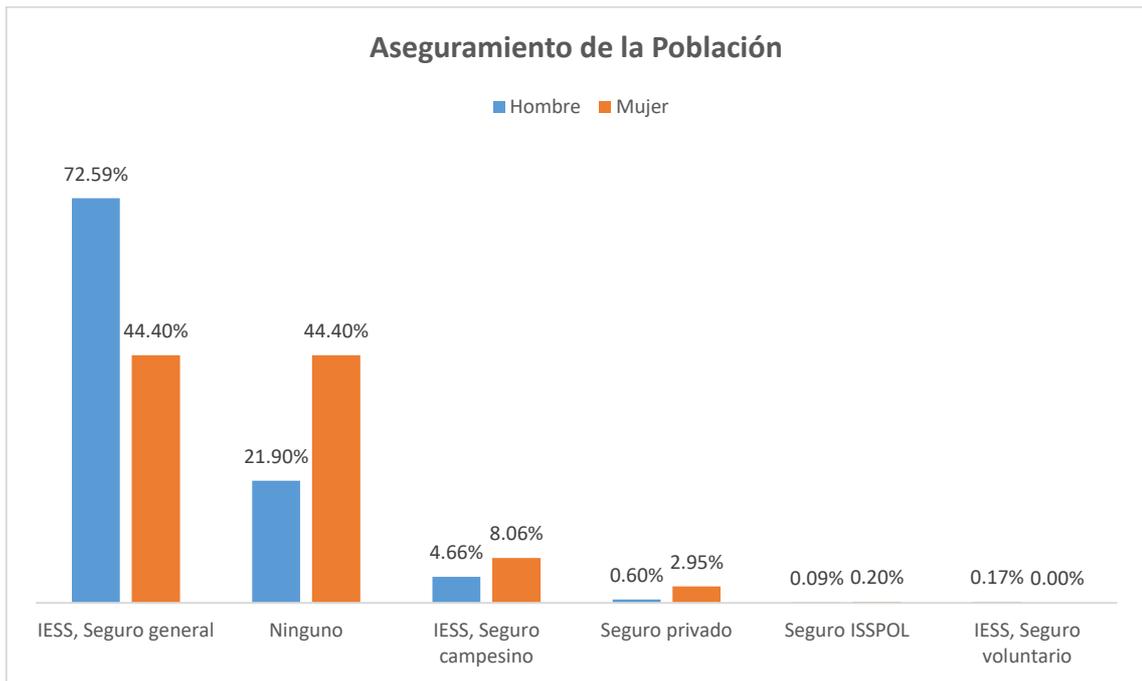


Figura 4.40 Encuesta 2019 - Aseguramiento de la población

Adaptado de (Lundin Gold, 2018)

4.1.2.6 Percepción

- El 70,85% de los trabajadores conoce en qué etapa se encuentra el proyecto, de este porcentaje, el 94,24% indicó que están en fase de construcción.
- El 56,29% del total de los trabajadores mencionaron que el rol de la empresa debe centrarse, en brindar cursos y capacitaciones.
- Respecto al rol de las comunidades, para la mayoría debería centrarse en asistir a las capacitaciones brindadas.
- Asimismo, los trabajadores manifestaron que la empresa debe mantener siempre sus principios fundamentales (trabajo con seguridad, cuidado del ambiente y respeto). Igualmente, expresaron que debe priorizar la contratación de mano de obra local y capacitar a la gente de la localidad. También debe apoyar a las comunidades aledañas, crear y mantener más fuentes de empleo. Por lo que, muchos trabajadores manifestaron su agradecimiento hacia la Empresa al tiempo que indicaron que cuide y proteja el ambiente.

4.1.3 Comparación nivel y calidad de vida

		Encuesta 2015 POBLADORES	Encuesta 2019 TRABAJADORES
Vivienda y Servicios básicos	Tipo de vivienda	Casa/villa	Casa/villa
	Propiedad de vivienda	61,34% propia	67,29% propia
	Procedencia del agua	De río, vertiente, acequia, o canal, y de red pública	Red pública, entubada
	Procedencia de la luz	Red de empresa eléctrica del servicio público	Red de empresa eléctrica del servicio público
	Eliminación de basura y desechos residuales	Carro recolector	Recolector Alcantarillado (aguas residuales)
	Comunicaciones	Teléfono celular	Teléfono celular e internet Computador
Educación	Analfabetismo	7,20%	N/A
	Instrucción	Primaria	Trabajadores: Bachillerato Población: Mujeres Básica y Hombres Bachillerato
	Bachillerato Extraordinario	N/A	12% asistieron, de éstos 84% lo culminaron
	Capacitaciones	N/A	22% se encuentran capacitándose
	Cursos o certificaciones	N/A	48% los poseen
Economía	Ocupación/Desocupación	No trabaja porque es estudiante	N/A
	Rama de actividad	Actual: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Anterior: Construcción, y si no estuvieran en Lundin Gold es a lo que se dedicarían
	Fuente de ingreso	Salario	Salario
	Ingreso mensual	Anterior: Menos de \$386	Actual: De \$251 a \$500
	Propiedad adicional	N/A	Finca
	Pobreza	89,15%	25,42%

	Extrema pobreza	35,81%	21,04%.
Salud	Centro de Salud	Tipo A Los Encuentros	N/A
	Discapacidad	162 personas	Población: 61 hombres 42 mujeres
	Aseguramiento	No aporta	IESS
Percepción	Ambiente	41,74% contaminación (agua)	La compañía lo cuida y protege
	Empleo	Ha empeorado	La compañía debe crear y mantener más fuentes de empleo
	Educación	Ha mejorado	56,29% cree que la compañía debe brindar cursos y capacitaciones
	Salud	Ha mejorado	N/A
Actividad minera	Proyectos extractivos: 78,90% está de acuerdo en su ejecución		FDN: Etapa de construcción (en el momento del levantamiento de información, ahora es producción)
	Compañía Lundin Gold: 81,84% la conoce 76,69% está de acuerdo con que trabaje en la zona 90,79% están dispuestos a colaborar/trabajar en la misma 40,12% está de acuerdo y el 7,56% está muy de acuerdo en contribuirá al bienestar de la región		Compañía Lundin Gold: 56,29% debe brindar cursos y capacitaciones Las comunidades deben asistir a las capacitaciones Mantener siempre sus principios fundamentales Priorizar la contratación de mano de obra local y capacitar a la gente de la localidad Apoyar a las comunidades aledañas, crear y mantener fuentes de empleo Agradecimiento a la empresa

Tabla 4.1 Comparación resultados de la situación inicial y la situación actual de la parroquia Los Encuentros

Elaborado por: Autor

En primer lugar, es importante primeramente indicar que a pesar de que las dos encuestas tenían objetivos similares, existen datos que no se encuentran estandarizadas, por esa razón se procedió a unificar los aspectos analizables que tienen relación directa con el estudio en cuestión y coinciden los dos instrumentos. Con respecto a los aspectos generales, cabe recalcar que los mismos, no son indispensables para la realización de este análisis, por tanto, se procedió a omitir sus resultados, por lo que a continuación se muestran las comparaciones definidas en la tabla anterior.

En relación con el tipo de vivienda tanto en la encuesta del 2015 como la del 2019, el resultado más destacado fue que los encuestados cuentan con casa/villa, de esta manera no se tiene una diferencia significativa, sino que más bien dista en el porcentaje identificado. Sobre la propiedad de la vivienda sucede lo mismo, existe un incremento del 5,95% al referirse a que la vivienda es propia.

Al investigar sobre la procedencia del agua potable y luz eléctrica, en la primera encuesta se puede observar un cambio positivo puesto que en la actualidad en la parroquia Los Encuentros, más personas tienen acceso al agua entubada mediante red pública; en cuanto a la luz eléctrica, en las dos encuestas se evidencia que la mayoría tienen acceso a la red eléctrica del servicio público, por lo que se puede concluir que la influencia del proyecto no ha tenido injerencia en la falta o aumento del servicio.

Por otra parte, al consultar sobre el manejo de basura y desechos residuales, se evidencia que actualmente, existe una mejora considerable, puesto que se evidencia la adquisición de un carro recolector de basura que atiende a los habitantes de la parroquia periódicamente. Además, en la actualidad se cuenta con un circuito recolector estandarizado que clasifica los desechos insitu; se destaca de igual manera la red de alcantarillado que sirve a la mayoría de los encuestados para eliminación de aguas residuales. Anteriormente las aguas residuales se depositaban en pozos sépticos o directamente a la red hídrica según su cercanía de las viviendas.

Con respecto al acceso al servicio de telecomunicaciones en la primera encuesta se estableció que, la mayoría de los encuestados posee servicio de telefonía celular, en la segunda encuesta se evidenció que las personas en tienen también acceso a internet y

computador, lo que revela una mejora en el acceso a la tecnología, por ende a la interconectividad, esta mejoría se debe por un lado a un mejoramiento de la capacidad adquisitiva de la población y por otro a la mayor oferta de antenas de telefonía producto de la intervención del proyecto.

Otro aspecto muy importante es el acceso a la educación, en la encuesta del año 2015, la mayoría de los encuestados (hombres y mujeres) tenían terminada la educación básica. En la encuesta 2019, el acceso a la educación básica se mantiene sólo en el caso de las mujeres mientras que los hombres han ampliado el acceso a la educación, debido a que en datos recientes los hombres han podido acceder y terminar el bachillerato, y lo mismo sucede en al analizar a los trabajadores de la minera. Concomitantemente, se debe tomar en cuenta que la intervención de la minera en el área de estudio y su demanda de mano de obra local ha provocado mayor capacitación y especialización de la población, de acuerdo con la memoria de sostenibilidad de Lundin Gold hay un proceso importante de capacitación en áreas específicas a los empleados locales lo que da una ventaja competitiva en la población.

Un dato adicional relacionado con este aspecto es que actualmente los trabajadores estudiados de Lundin Gold, tuvieron acceso al bachillerato extraordinario, algunos encuentran en capacitación y alrededor de la mitad poseen cursos o certificaciones impulsadas por la minería.

Con respecto a la actividad realizada, la situación inicial reflejaba que la mayoría de las personas se dedicaba a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, mientras que la situación actual la mayoría de la población estudiada se dedicaría a la construcción, no obstante, la cría de animales y la explotación artesanal de minas y canteras es también una fuente considerable de ingresos en la población.

Sobre el ingreso mensual promedio en el año 2015 era menor a 386 USD, actualmente el rango mayoritario se ubica entre 250 USD y 500 USD. En el primer análisis el rubro no era constante mientras que actualmente los pobladores cuentan con un salario mensual, no obstante, la población en general no cuenta con esto, producto de ello la contribución de

rentas del cantón Yantzaza es de 52% de sujetos activos y 4% de sujetos pasivos de acuerdo al PDOT de Zamora (GAD Provincial de Zamora Chincipe, 2019).

Un dato muy destacado e importante para el análisis realizado es la variación porcentual de la pobreza, en la primera encuesta esta era del 89.15%, mientras que en la segunda se redujo a 25,42%, es de factor es de suma trascendencia, con lo que se demuestra claramente el impacto de la operación minera en la parroquia ha mejorado la situación de sus habitantes. Lo mismo sucede con extrema pobreza, la cual se redujo en 14,77%, esto significa también el mejoramiento en la calidad de vida reflejada en la disminución de la como la malnutrición, el crecimiento de la esperanza de vida, el acceso a agua potable y condiciones de salubridad, la disminución de enfermedades, acceso a créditos, entre otros.

Existen también resultados sobre la salud, de los cuales los más destacados muestran que la disminución de las personas con discapacidad en un tercio en comparación con la encuesta del 2015 ley que actualmente los encuestados mantienen un seguro de salud con el IESS.

Finalmente, se destaca que la percepción de los entrevistados es que la compañía protege el ambiente; sin embargo, en nada ha mejorado la situación respecto al empleo, pero debe seguir apoyando la realización de más cursos y capacitaciones, a las que no solo deben asistir los empleados, sino también los miembros de las comunidades; finalmente se solicita a la minería priorizar la contratación de mano de obra local, y como se mencionó, se reitera capacitar a las personas de su zona de influencia.

Como se puede observar en el resumen comparativo anterior, el cual contiene los datos de la denominada situación inicial, así como la información de la situación actual, es decir las condiciones al iniciar la construcción del proyecto Fruta del Norte, así como las condiciones en su etapa de inauguración de operaciones se puede evidenciar una mejora no solamente en el aspecto económico o lo que puede interpretarse como nivel de vida, sino que también los datos evidencian que al mejorar diversos aspectos de las condiciones laborales y sociales, mejora sustancialmente la calidad de vida de los habitantes de la Parroquias Los Encuentros; sin embargo, los empleados aún demandan que la Compañía Lundin Gold, objeto de estudio, Generen más fuentes de empleo y prioricen la contratación

de mano de obra local, todos estos pedidos demuestran que existe una necesidad latente de mejoras en la gestión de la empresa en retribución a la comunidad.

4.2 VISIÓN CONTEXTUAL

El impacto de la presencia de Lundin Gold y FDN en la zona no sólo es cuantitativo, sino también cualitativo, ya que la provincia de Zamora Chinchipe y sus poblaciones se caracterizaban por contar con altos niveles de informalidad laboral; por lo que la presencia de FDN ha permitido generar empleos formales con salarios más altos y con beneficios laborales que había sido inexistentes. Cabe mencionar que, el salario promedio de un trabajador local de FDN es 131% superior al salario promedio que recibe un trabajador de la provincia.

Adicionalmente a esto, como se ha mencionado, Lundin Gold aporta sustancialmente a la comunidad desde diversos ángulos, algunos de ellos se indican en la siguiente figura.

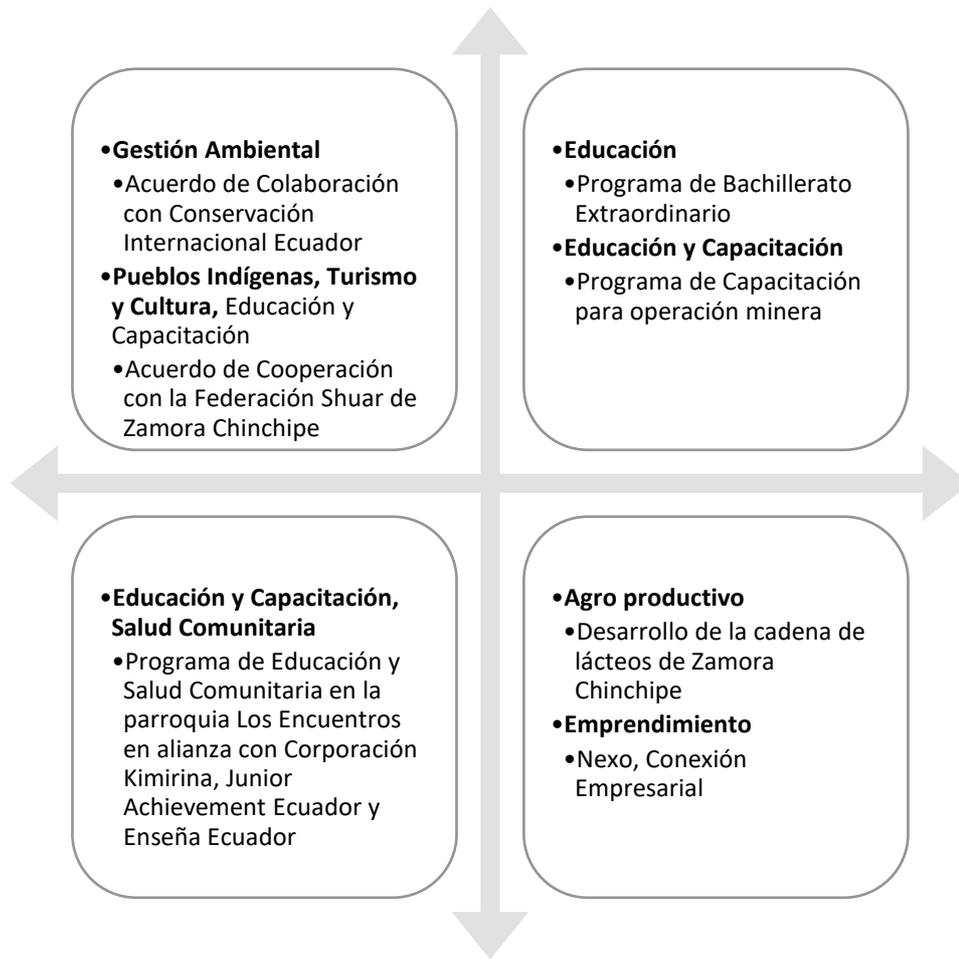


Figura 4.41 Ejes de cooperación comunitaria
Elaborado por: Autor

Uno de los proyectos que aportan a estos ejes es el acuerdo de conservación de la biodiversidad en donde la compañía trabaja con la ONG Conservación Internacional, este acuerdo está enfocado a la protección del ambiente, la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos, el proyecto abarca tres pilares: 1) una buena gobernanza lo que implica el trabajo con los gobiernos locales, así como la promoción de espacios de diálogo; 2) la conservación del patrimonio natural mediante el apoyo a la gestión efectiva de áreas protegidas y bosques protectores, y 3) la producción sostenible, a través de la conservación de los bosques, la mejora de la producción agroforestal y el fortalecimiento de las cadenas de valor.

Otro de los proyectos de sustento empresarial es el Desarrollo de la Cadena de lácteos de Zamora Chinchipe, este proyecto favorece a los pequeños productores de leche de la provincia gracias a esta iniciativa se ofrece asistencia técnica, apoyo financiero y gerencial

para el mejoramiento de la producción, el proyecto fortalece las actividades económico-productivas de la zona.

En esta misma línea se creó el programa Nexo, Conexión Empresarial, que funciona como una incubadora de negocios, brinda oportunidades de capacitación y asesoramiento para los empresarios locales, incrementan sus ventas y diversifican sus clientes y mercados, durante la primera etapa del programa, 45 proveedores locales de bienes o servicios participaron en certificaciones de administración básica en la segunda etapa 26 empresas locales aprovecharon 41 cursos y talleres sobre temas relacionados con gestión financiera, en total se impartieron 603 horas de capacitación y 764 horas de asistencia técnica, de estas empresas 26 se certificaron como proveedores directos de Lundin Gold entendiendo esto como logística inversa que mejora los estándares de sostenibilidad de las partes.

A medida que el proyecto minero se va desarrollando se han reconocido las brechas de capacitación y habilidades técnicas de la mano de obra en el Ecuador, especialmente en la minería a gran escala, por ello la empresa estableció un centro de capacitación especializada para ello se adquirieron simuladores de maquinaria pesada y se reclutó a un equipo de instructores a nivel mundial, este proyecto priorizó a miembros de comunidades Shuar de Zamora Chinchipe, es así que el país cuenta con 310 candidatos para ocupar puestos de trabajo a largo plazo como operadores especializados que pueden trabajar no solamente al servicio de Lundin Gold sino también de la creciente demanda producto de explotación minera a gran escala del país.

En el área de turismo se tiene un Acuerdo de Cooperación con la Federación Shuar de Zamora Chinchipe en donde el principal eje es el desarrollo económico a través del fortalecimiento institucional, promoción de costumbres y tradiciones y el desarrollo de capacidades entorno al turismo.

Finalmente, el Programa de Educación y Salud Comunitaria en la Parroquia Los Encuentros, se desarrolla a través de distintas iniciativas en las que los jóvenes tienen acceso a oportunidades de educación de calidad, de formación de aptitudes emprendedoras y de promoción de hábitos sanos.

A continuación, podemos ver algunos proyectos que Lundin Gold acompañó junto con el Gobierno Parroquial de Los Encuentros, en la localidad, durante el 2019, que han mejorado la calidad de vida de los habitantes:

- Vacunación contra la fiebre aftosa en Yantzaza
- Emprendimiento de pollos de engorde de la comunidad Zarza
- Proyecto fincas integrales
- Programa “Efecto Zamora”
- Producción de plantas en el vivero forestal de Fruta del Norte
- Construcción de infraestructuras deportivas
- Transformación y regeneración urbana de Los Encuentros
- El Centro Recreacional “Los Encuentros”
- Inauguración bloque de aulas en Paquisha
- Talleres sobre economía para el éxito
- Proyecto de Apicultura
- Talleres para padres de familia
- Campaña Educamos para salvar vidas
- Manejo de semillas en el vivero forestal de Fruta del Norte
- Fortalecimiento de habilidades profesionales de docentes de instituciones educativas
- Alianzas estratégicas para el desarrollo de la minería responsable con la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) y la Universidad Nacional de Loja (UNL)
- Atención domiciliaria a adultos mayores en la parroquia Los Encuentros y Yantzaza
- Preparación de jóvenes de la parroquia Los Encuentros para el examen Ser Bachiller
- Ampliación de la red de distribución de agua potable de la comunidad el Pincho
- Implementación de maquinaria y equipos para el manejo postcosecha del cultivo de arroz en la Asociación Agropecuaria Chicañita
- Colonias Vacacionales

Históricamente la minería en el Ecuador ha sido incipiente, los principales aprovechamientos datan de la época prehispánica donde el recurso era explotado de

manera aluvial artesanalmente, el modelo de producción era definido por una especialización del trabajo y un sistema de acumulación lo que permitió con el tiempo contar con artesanías y accesorios ornamentales, más adelante dentro del yugo Español, tenemos dos principales minas explotadas Cañaribamba Portobelo y Zaruma ubicadas al sur del país en lo que hoy es las provincias de Azuay y El Oro.

Con la independencia de la corona entran al país nuevos actores que interesados por el potencial minero implementan “nueva tecnología” para la época e implementan formas de explotación y exploración que permiten descubrimientos sostenidos de nuevos yacimientos tales como Vizcaya, Sexmo, Portovelo, Abundancia, Cantabria, Derrumbe, El Dorado y El Tablón, son principalmente en estas áreas donde hemos tenido un aporte empresarial a lo largo de casi dos siglos, el resto del país se ha explotado de manera artesanal con incidencia marginal en la economía nacional.

De manera formal, el país solamente en el siglo 21 ha incursionado de manera real, es así como hoy en día contamos con aproximadamente 16 proyectos a gran escala, 11 de ellos se encuentran en fase de exploración inicial y 3 en exploración avanzada y dos en operación, estos son Fruta del Norte y el proyecto Mirador.

A nivel mundial el país no es catalogado como productor de minerales, históricamente su principal fuente de ingresos ha sido el petróleo, la explotación hidrocarburífera nace en los años veinte en la península de Santa Elena, en los años cincuenta inicia la exploración petrolera en la Amazonía encontrando varios yacimientos en lo que hoy es la Provincia de Napo, en los años setenta son identificadas muy buenas reservas en las provincias de Sucumbíos y Orellana, específicamente los yacimientos de Lago Agrio, Sacha y Shushufindi, ubicados en la siguiente figura.

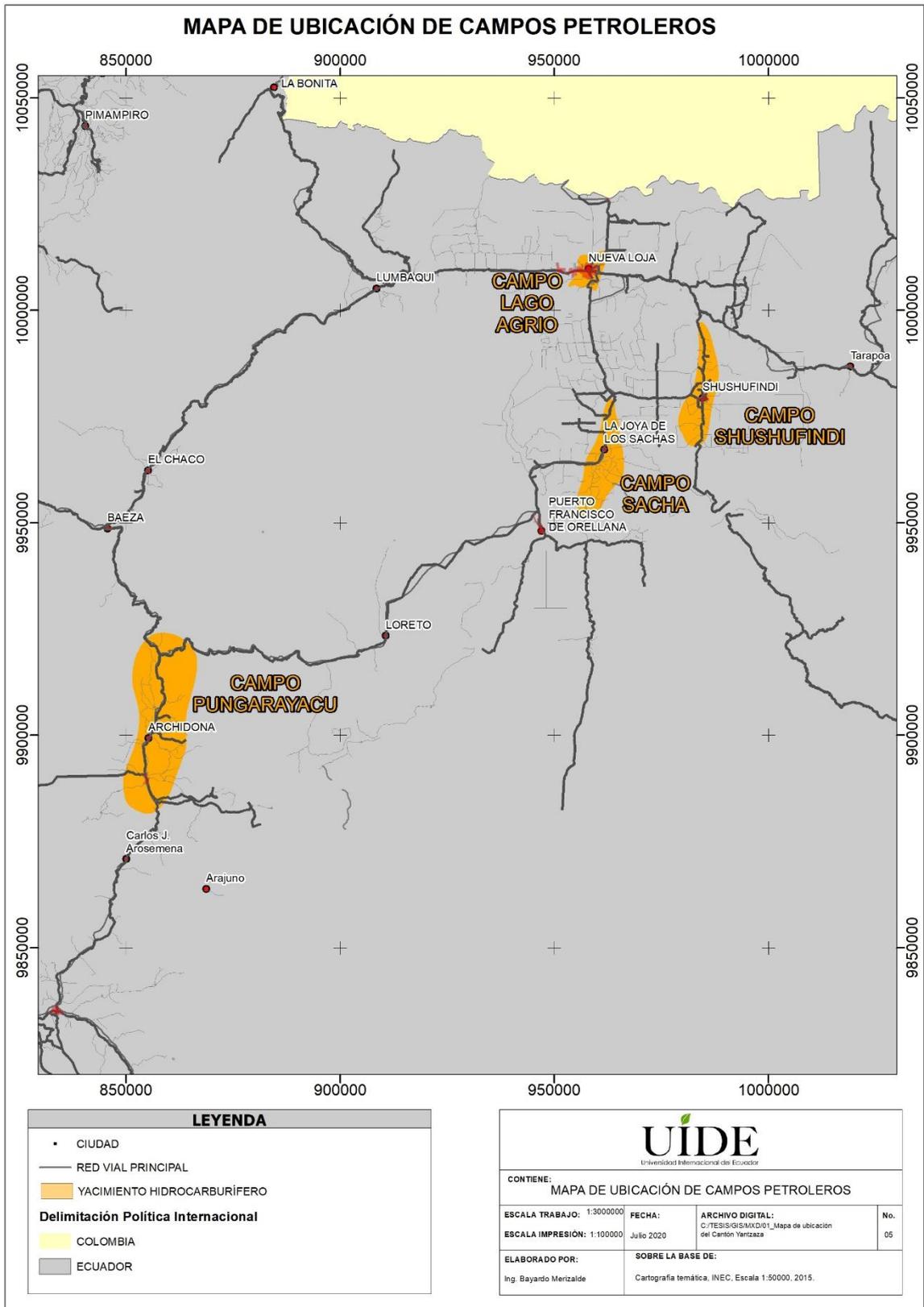


Figura 4.42 Ubicación de Campos petroleros
Elaborado por: Autor

En este contexto inicia la explotación en la Amazonía, social y ambientalmente en esta región no existían centros poblados consolidados las concentraciones asentadas eran predominantemente indígenas la dinámica de incursión inicio con acercamientos de grupos religiosos que lograron concentrar los territorios indígenas tradicionalmente dispersos en pequeños caseríos para mayor control, hecho esto se inició con la exploración extensiva y a la par el primer pozo del oriente Ecuatoriano, Pozo Lago Agrio 1, posteriormente se construyó el Oleoducto Transecuatoriano SOTE y la vía Quito – Coca – Lago Agrio que abrió el camino para una consolidación de las ciudades de Lago Agrio y San Sebastián del Coca y en su trayecto la ciudad de La Joya de los Sachas, más adelante también la ciudad de Shushufindi, todas ellas como asentamientos de trabajadores petroleros en grandes campamentos que requerían servicios asociados a la actividad, así fueron creciendo producto de la migración por búsqueda de plazas de trabajo que ofrecía el boom petrolero.

Las ciudades con un crecimiento exponencial que demandaban servicios básicos fueron aumentando a un ritmo acelerado sin ninguna planificación, en esta vorágine se presentaron varios y persistentes problemas sociales y ambientales, la presión de la actividad fue mermando territorios ancestrales y valiosos bienes naturales lo que ha decantado en conflictos comunitarios millonarios e inconformidad generalizada sumando a ello que los recursos jamás volvieron a estos pobladores traducidos en obras o mejoramiento de su calidad de vida.

En este contexto es de suma importancia que la nueva explosión minera analice estos antecedentes históricos para reflejar su actividad en ello, la responsabilidad social compartida es menester en este inicio de explotación que tiene una excelente perspectiva de ingresos a nivel nacional; Yantzaza, Los Encuentros, El Pangui, Gualaquiza pueden ser Shushufindi, Lago Agrio, San Sebastian del Coca de hace 30 o 40 años, si no se toman medidas, políticas y fundamentalmente planificación del territorio desde el lado gubernamental y responsabilidad desde el lado privado.

4.3 APORTES E IMPACTOS

4.3.1 Impacto económico de FDN

El aporte a la inversión nacional de FDN en su etapa de construcción fue del 0,6%, y durante la vida útil del proyecto será de \$649 millones. En relación con la inversión extranjera en el país, en la etapa de construcción, específicamente el año 2017 este proyecto aportó con 15%, y en los años 2018 y 2019 fue de alrededor del 25%, para la etapa de operación, es decir los años siguientes se estima que la inversión extranjera directa de este proyecto sea de 5%.

Debido a los impuestos y regalías, FDN generará como mínimo \$992 millones al Estado ecuatoriano, por lo que los ingresos fiscales podrían aumentar alrededor de \$1,410 millones, considerando que los ingresos fiscales pueden aumentar 0,22% si el precio del oro se eleva un 20%. Así, el impacto final de FDN puede superar los \$1,600 millones si se da una mejora en el precio y la producción, es decir alcanzará el 0,26% de los ingresos fiscales, el 0,36% de las rentas no petroleras y el 0,60% de los tributos.

Además, FDN posicionar a los productos mineros dentro de las seis principales exportaciones ecuatorianas, logrando como mínimo alcanzar en promedio \$340 millones por años con un total de \$5,420 millones en 16 años, y como máximo un promedio de \$410 millones por año y un monto acumulado de \$6530 millones en 16 años; de esta manera, el aporte del proyecto a las exportaciones del país será de entre 2 y 2.5% en algunos años.

Por otra parte, FDN generará aproximadamente 636 empleos directos anuales, incrementando el empleo en el sector de petróleo y minas entre el 2.4% y 3,4%; así, se incrementará 6.8% el empleo adecuado en la minería metálica, reduciendo en 2% en la informalidad en la explotación de minerales. Además de la generación de 2500 empleos al año producto de las actividades asociadas a la operación del proyecto, así como una contribución significativa en las actividades comerciales, de servicios, transporte, mantenimiento, maquinaria y equipo.

4.3.2 Aporte de FDN a la cadena productiva

Tanto en la fase de construcción como de cooperación del proyecto, se contrató y contratará el personal necesario, y también se requiere la adquisición de bienes y servicios, los cuales están alineados a la política de Lundin Gold que ejecuta una minería socialmente responsable, favorecen inicialmente al desarrollo productivo local, y posteriormente al nacional; de este modo, más de \$1000 millones en costos de operación de FDN Serán provistos por la contratación de personal y empresas nacionales, lo que implica \$600 millones en compras a proveedores nacionales a lo largo del proyecto.

De tal forma que, muchas actividades se verán impulsadas por este proyecto entre ellas: servicios, comercio, transporte y almacenamiento, maquinaria y equipos, agua y energía, y construcción; por consiguiente, FDN solicitará \$425 millones en actividades mineras, \$304 espacios millones en actividades profesionales, y \$231 millones en actividades comerciales (compra de bienes). Asimismo, FDN demandará \$207 millones en transporte y almacenamiento, \$196 millones de generación de energía eléctrica, \$170 millones en maquinaria y equipo, \$235 millones en construcción (bienes y servicios), y en otras actividades varias, \$ 307 millones.

Por lo tanto, las actividades asociadas y directamente relacionadas a FDN, durante su vida útil contribuirán al PIB del Ecuador entre \$3,600 y \$5,700 millones, y en relación; mientras que la contribución indirecta generará para el fisco ecuatoriano como mínimo \$ 377 millones y como máximo \$600 millones.

4.3.3 Aporte de FDN al desarrollo local

Las actividades directas e indirectas vinculadas a la construcción de la mina en el proyecto FDN permitirán incrementar en 228% el PIB del cantón Yantzaza, que pasará de \$64 millones en 2016 a \$147 millones en 2019. Durante la construcción de la mina las actividades de transporte, información y comunicación triplicaron su valor agregado cantonal, y las de construcción lo aumentó alrededor de 2,5 veces. Durante la operación de FDN, la explotación de minas y canteras pasará a representar el 80% del PIB cantonal, en una economía que será 8,5 veces más grande que en la actualidad.

El aporte de FDN al desarrollo local también se canaliza a través de los recursos generados por el pago de regalías mineras al Estado, que por ley deben ser reinvertidos en cierta proporción dentro de la misma comunidad. Además, el compromiso de Lundin Gold con el desarrollo local se articula con más de 25 programas sociales gestionados en forma directa; además, la Fundación Lundin (FL) apoya con recursos adicionales para avanzar proyectos de desarrollo comunitario.

4.4 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Sólo un proyecto de las dimensiones y características de FDN puede tener un impacto tan significativo en el nivel de riqueza por habitante en una localidad, permitiendo aumentar siete veces ese indicador en un plazo relativamente corto. FDN es una oportunidad de desarrollo para las comunidades cercanas al proyecto y para la provincia de Zamora Chinchipe, históricamente excluida del progreso económico registrado en otras zonas del país.

Casi una veintena de actividades se verán beneficiadas dentro de la cadena de valor generada por FDN, lo que implicará el consumo de más bienes y servicios ofertados en el mercado local; así, el impacto directo de FDN más el impacto indirecto generado por su cadena de valor, tendría un efecto combinado que ayudaría a la economía ecuatoriana.

Adicionalmente, como se ha evidenciado, el proyecto mejora las condiciones de vida de la población, generando no sólo dinamismo económico, sino también permitiendo desarrollar habilidades de las personas y aportando los recursos necesarios para la inversión social.

El proyecto Fruta del Norte (FDN) cuenta con una vida útil de alrededor de 15 años, actualmente se encuentra en la fase de operación, la producción promedio anual es de 320,000 onzas de oro y de 350,000 onzas de plata, de esta manera el proyecto permite incrementar la producción de minerales metálicos de \$362 millones en el año 2017 a \$390 millones en el año 2021, logrando un incremento promedio del 61% en la producción minera del país; debido a lo cual se espera un incremento de entre 0.39% y 0.60% al PIB el país, dependiendo del precio y la producción como tal, por lo que el valor PIB FDN puede oscilar entre \$7,185 millones y \$9,607 millones.

Por otro lado, se debe recalcar que, FDN y sus contratistas emplean a más de 2.600 personas, específicamente 1.307 de esos trabajos a nivel local; casi el 60% del empleo local creado por el proyecto y sus contratistas se concentra en la parroquia “Los Encuentros” con 764 trabajadores.

En tal sentido es válido decir que, “este proyecto ha reactivado la economía del sector pues ha generado empleo directo e indirecto para los habitantes de su zona de influencia” (Presidencia de la República del Ecuador, 2020). Esto queda confirmado por Minergía, quien presentó las siguientes cifras relacionadas con la actividad de Lundin Gold en Los Encuentros, Yantzaza y Zamora Chinchipe.

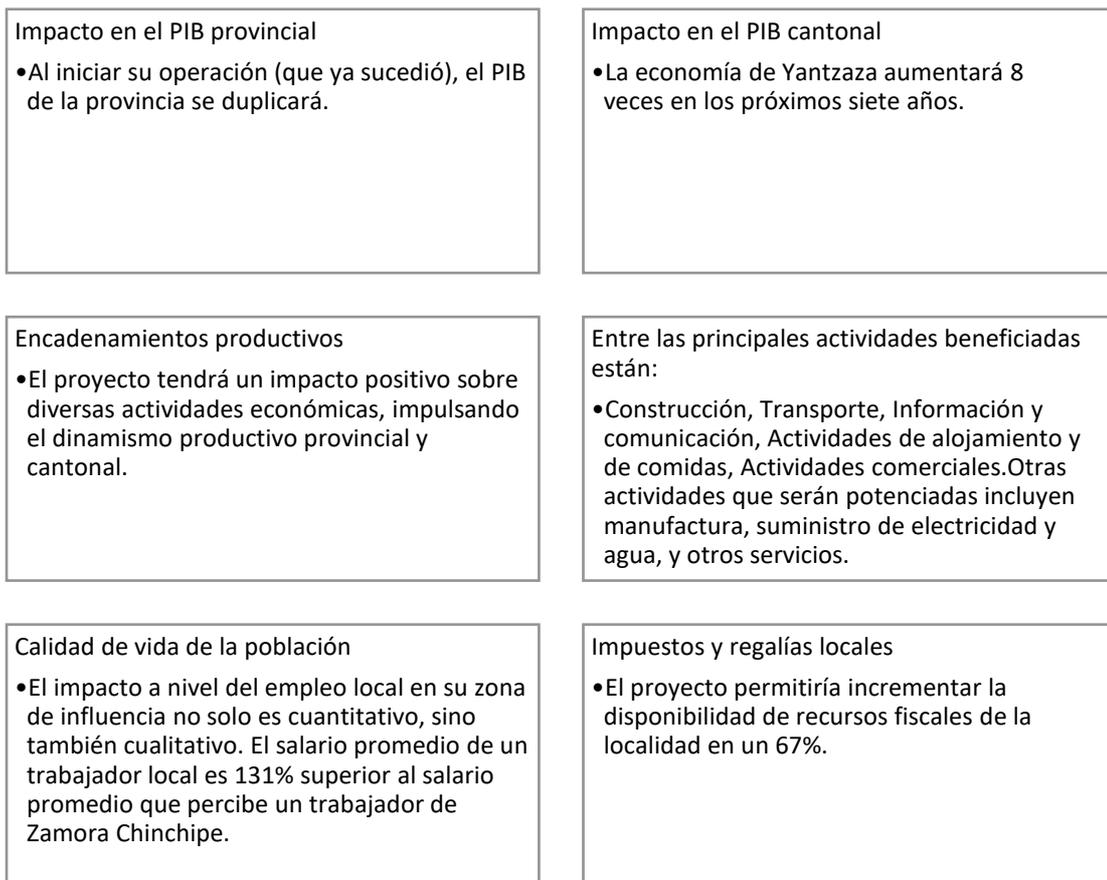


Figura 4.43 Incidencia del proyecto

Fuente: (Minergía, 2019, págs. / pár. 4-11).

Como dato adicional se tiene que en la actualidad:

Lundin Gold ha direccionado su inversión comunitaria hacia acciones que mitigan la propagación del COVID-19 en Zamora Chinchipe en coordinación con instituciones gubernamentales, el Centro de Operaciones de Emergencias (COE) provincial y los diferentes gobiernos cantonales y parroquiales.

Gobernación de Zamora Chinchipe

La Compañía entregó 1.000 frascos de gel antiséptico, 1.000 mascarillas N-95 y 3.000 pares de guantes de nitrilo para la Policía Nacional de la provincia, a través de la Gobernación de Zamora Chinchipe. Estos insumos sanitarios permitirán que el personal policial resguarde su salud mientras realizan actividades de control y de seguridad en territorio.

(...) GAD Parroquial Los Encuentros

Ante el reciente cambio de semáforo en el cantón Yantzaza, Lundin Gold realizó la donación de 3.750 mascarillas antilíquido reutilizables que serán distribuidas a la población de la parroquia Los Encuentros (Cámara de Minería del Ecuador (CME), 2020, págs. 1, 2, 4).

De forma general y de acuerdo con lo analizado a lo largo del presente trabajo, se coincide con que, “la incidencia del proyecto ya se siente en las cifras. Más actividad económica, mayor y mejor empleo, impulso a otros sectores y una calidad de vida en alza, son parte de los efectos de una minería manejada con responsabilidad”, mencionado por (Minería, 2019, pág. 1).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El significativo crecimiento de la explotación minera formal en la parroquia Los Encuentros del cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe, por parte de la compañía Lundin Gold ha aportado sustancialmente a la reducción de la pobreza en la zona de influencia del proyecto Fruta del Norte, situación que ha sido comprobada mediante el presente análisis, puntualmente por las siguientes cifras:

- Incremento del 5,95% en la propiedad de la vivienda
- Mejoramiento en la instrucción en hombres bachillerato (antes era primaria)
- Reducción de la pobreza y extrema pobreza en 63,73% y 16,77% respectivamente.
- Aseguramiento en el IESS (antes no aportaban)
- Mejoramiento en la percepción del cuidado del medio ambiente, del empleo y de nuevas oportunidades de capacitación y desarrollo que proporciona la minera.

Por lo tanto, la correlación desarrollo minero-disminución de la pobreza ha sido evidentemente positiva a nivel local y nacional, ya que con los aportes fiscales, regalías y demás contribuciones principalmente al Estado ecuatoriano y al Gobierno parroquial y municipal por la ejecución de dicho proyecto, no sólo se ha mejorado la situación económica de los involucrados, sino que también ha permitido y seguirá permitiendo a lo largo de su vida útil, contribuir al desarrollo integral local y nacional.

De esta manera, la provincia, el cantón, y la parroquia han pasado de ser poblaciones históricamente relegadas a territorios beneficiados con la actividad minera responsable que ahí se desarrolla, lo que actualmente los posiciona como sitios con una economía que despuntaba. Lo que queda demostrado no solo con el análisis realizado, sino con datos presentados por diversas Instituciones u Organizaciones.

Por ejemplo, la Empresa pública Ecuador estratégico, confirma lo siguiente:

Gracias a la Ley Minera miles de cantones y parroquias donde se ubican estos sectores estratégicos ahora cuentan con obras que han sido construidas gracias a las regalías que genera esta actividad. El artículo 93 que incluye esta ley, establece que las ganancias que perciba el Estado por la extracción de minerales se destinarán para proyectos productivos y de desarrollo local sustentable.(...) Son más de

cincuenta mil personas beneficiarias en los nueve cantones con obras representativas como las unidades educativas del milenio, centro de salud, pavimento de calles, asfaltado de carreteras, energía eléctrica, entre otros (Ecuador Estratégico EP , 2020).

Adicionalmente, es fundamental indicar que en una entrevista el ex presidente de la Junta Parroquial, Carlos Chamba, reveló que:

Anualmente contaba con un presupuesto de 325.000 dólares. Pero que, de ese monto, 280.000 se destinaba a gasto corriente. Es decir, le quedaban apenas 45.000 dólares para hacer obra. (...) Entonces vienen los ‘pros’ de la minería. La Junta obtuvo solo el año pasado (2017) 130.000 dólares adicionales de la empresa Lundin Gold, como compensación por la actividad minera. Es decir, más de tres veces el monto con que contaba para su trabajo. Ese dinero fue destinado a reforzar el área productiva (La Hora, 2018).

Por lo que se puede afirmar, que las comunidades que durante la ejecución del proyecto son beneficiadas en las diferentes aristas, no solo por el dinamismo económico que éste genera sino por los diferentes proyectos y programas que tanto la compañía como su fundación realizan directa e indirectamente.

Además, es necesario resaltar que, al finalizar el mismo sus habitantes habrán desarrollado además capacidades y habilidades que les permitirán emprender actividades en diferentes ramas para así mantener el desarrollo que se habrá logrado obtener en ese periodo.

En base a lo anteriormente mencionado, se puede afirmar que los ingresos que genera la actividad minera formal para las localidades donde ésta desarrolla, se traducen mayor crecimiento comunitario, mejores oportunidades e incremento aumento de bienestar poblacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Abramo, L., Cechinni, S., & Morales, B. (2019). *Programas sociales, superación de la pobreza e inclusión laboral: Aprendizajes desde América Latina y el Caribe*. Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Agencia de Regulación y Control Minero. (2020). *El sector minero es el futuro del desarrollo económico para el país*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de <http://www.controlminero.gob.ec/el-sector-minero-es-el-futuro-del-desarrollo-economico-para-el-pais/>
- Alcaldía de Yantzaza. (2019). *Yantzaza, un valle encantador y de trabajo*. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de <https://www.yantzaza.gob.ec/index.php/municipio/canton/yantzaza>
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley de Minería, Art. 93*. Ecuador: La Institución. Obtenido de <http://www.controlminero.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/08/Ley-de-Mineri%CC%81a-21-mayo-2018.pdf>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2020). *La minería ecuatoriana*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/cartilla00.pdf>
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2020). *Reporte de Minería Enero 2020*. Recuperado el 24 de Abril de 2020, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero012020.pdf>
- Banco Mundial. (2020). *Ecuador*. Recuperado el 15 de Abril de 2020, de <https://datos.bancomundial.org/pais/ecuador>
- Banco Mundial. (13 de Abril de 2020). *PIB Ecuador*. Recuperado el 2020, de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=EC>
- Bivort, B. (2005). Estrategias de superación de la pobreza: agencia, ciudadanía y redes en el programa Puente. *Theoria*, 14(2), 9-16. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de <http://www.ubiobio.cl/theoria/v/v15/a1.pdf>
- Carvajal, A. (2006). *Planeación participativa: diagnóstico, plan de desarrollo y evaluación de proyectos*. Colombia: Universidad del Valle.
- Chamba, C., & Jiménez, J. (2016). *Estudio y Diseño definitivo del Puente carrozable sobre la Quebrada Central S/N, en la calle Paquisha y 29 de Septiembre de la ciudad de*

- Los Encuentros del cantón Yantzaza, provincia de Zamora Chinchipe*. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de Gobierno Parroquial Rural Los Encuentros: <https://gplosencuentros.files.wordpress.com/2016/03/memoria-tecnica.pdf>
- CME. (2020). *Lundin Gold continúa apoyando en la mitigación del covid-19 en Zamora Chinchipe*. Recuperado el 25 de Agosto de 2020, de <http://cme.org.ec/lundin-gold-continua-apoyando-en-la-mitigacion-del-covid-19-en-zamora-chinchipe/>
- Ecuador Estratégico EP . (2020). *En Zamora Chinchipe se ha invertido USD 87.1 millones en el desarrollo de varias obras*. Recuperado el 25 de Agosto de 2020, de <https://www.ecuadorestrategicoep.gob.ec/en-zamora-chinchipe-se-ha-invertido-usd-87-1-millones-en-el-desarrollo-de-varias-obras/>
- Esteban, A., García, J., Narros, María, Olarte, C., Reinares, E., & Saco, M. (España). *Principios de marketing* . 2008: ESIC .
- GAD Provincial de Zamora Chinchipe. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Zamora Chinchipe 2019-2023*. Recuperado el 10 de Octubre de 2020, de <http://zamora-chinchipe.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/PDOT-2019-2023-ZAMORA-CHINCHIPE.pdf>
- García, J. (s.f.). *Un Índice de Calidad de Vida para México*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de Universidad de Monterrey - UDEM: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estudios%20e%20Investigaciones/Medias_buen_vivir/7.%20Buen_vivir-Un_indice_de_calidad.pdf
- Gestión Digital. (2020). *Ecuatorianos aún tienen buena calidad de vida, según Índice de Progreso Social*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de <https://www.revistagestion.ec/sociedad-analisis/ecuatorianos-aun-tienen-buena-calidad-de-vida-segun-indice-de-progreso-social>
- Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de Los Encuentros. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Propuesta y Modelo de Gestión*. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1960139540001_Propuesta%20LOS%20ENCUENTROS%2030%20Oct%20u_30-10-2015_23-14-43.pdf
- González, D. (2003). *Gestión municipal para la superación de la pobreza: estrategias e instrumentos de intervención en el ámbito del empleo, a partir de la experiencia*

- chilena*. Recuperado el 15 de Abril de 2020, de Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPA): https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5762/1/S0212997_es.pdf
- Google Maps. (2020). *Catón Yantzaza*. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de <https://www.google.com/maps/place/Yantzaza/@-3.7143713,-78.9097174,10z/data=!3m1!4m5!3m4!1s0x91cb8209d9c45b8d:0x2a33f5a100c52886!8m2!3d-3.7896452!4d-78.6114999>
- Google Maps. (2020). *Parroquia Los Encuentros*. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de <https://www.google.com/maps/place/Parroquia+Los+Encuentros/@-3.7609279,-78.6812837,12514m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91cb820ff5756ee9:0xc218bb1e898e48e0!8m2!3d-3.7602443!4d-78.6467923>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2015). *Compendio de Resultados de la Encuesta de Condiciones de Vida ECV 2014*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/ECV/ECV_2015/documentos/ECV%20COMPENDIO%20LIBRO.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (s.f.). *Cantón Yantzaza*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantoniales/Zamora_Chinchipec/Fasciculo_Yantzaza.pdf
- Krajewski, L., & Pitzman, L. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y análisis*. México: Pearson Educación .
- La Hora. (1 de Marzo de 2018). Los Encuentros, un antes y un después de la minería. *La Hora*. Recuperado el 25 de Agosto de 2020, de <https://lahora.com.ec/losrios/noticia/1102139139/los-encuentros-un-antes-y-un-despues-de-la-mineria>
- Lundin Gold. (2005). *Estudio de Impacto Ambiental - Proyecto minero FDN*. Ecuador: La Organización.
- Lundin Gold. (2017). *Política de Minería Responsable*. Recuperado el 27 de Abril de 2020, de <https://www.lundin的角度.com/es/responsible-mining/politica-de-la-mineria-responsable/>
- Lundin Gold. (2018). *Informe de resultados Encuesta a trabajadores de Lundin Gold – Anillos 1 y 2*. Ecuador: La Organización.
- Lundin Gold. (2018). *Reporte de Sustentabilidad*. Ecuador: La Compañía.

- Lundin Gold. (2020). *Actores Clave, Temas de Interés y Enfoque de Participación*. Recuperado el 27 de Abril de 2020, de <https://www.lundingold.com/es/responsible-mining/mapeo-de-actores/>
- Lundin Gold. (2020). *Proyecto Fruta del Norte*. Recuperado el 27 de Abril de 2020, de <https://www.lundingold.com/es/fruta-del-norte/resumen-ejecutivo/>
- Medina, I., & Florido, Á. (2005). *La Pobreza desde los pobres*. Argentina: LibrosEnRed.
- Minergía. (2019). *Fruta del Norte y Zamora Chinchipe viven una luna de miel*. Recuperado el 27 de Abril de 2020, de <http://www.minergiaec.com/fruta-del-norte-y-zamora-chinchipe-viven-una-luna-de-miel/>
- Minergía. (2019). *Nace una alianza para la minería responsable*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de <http://www.minergiaec.com/nace-una-alianza-para-la-mineria-responsable/>
- Minergía. (2019). *Seis ejes sostienen la nueva Política pública minera del Ecuador*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de <http://www.minergiaec.com/seis-ejes-sostienen-la-nueva-politica-publica-minera-del-ecuador/>
- Minergía. (2020). *El Ecuador minero es más atractivo para los capitales internacionales*. Recuperado el 20 de Abril de 2020, de <http://www.minergiaec.com/el-ecuador-minero-es-mas-atractivo-para-los-capitales-internacionales/>
- Minergía. (2020). *En Finlandia se fundió el oro de Fruta del Norte*. Recuperado el 24 de Abril de 2020, de <http://www.minergiaec.com/en-finlandia-se-fundio-el-oro-de-fruta-del-norte/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *USD 3.800 millones de inversión minera hasta 2021 darán Más Prosperidad al Ecuador*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/usd-3-800-millones-de-inversion-minera-hasta-2021-daran-mas-prosperidad-al-ecuador/>
- Ministerio de Minería. (2016). *Plan Nacional de Desarrollo del Sector Minero*. Recuperado el 15 de Abril de 2020, de <http://www.competencias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/06/04PPP2016-PLAN.pdf>
- Ministerio de Minería. (2019). *Con la mina Fruta del Norte, Ecuador inaugura la producción de oro a gran escala*. Recuperado el 24 de Abril de 2020, de <https://www.rekursyenergia.gob.ec/con-la-mina-fruta-del-norte-ecuador-inaugura-la-produccion-de-oro-a-gran-escala/>

- Molina, J. (2007). *Economía siglo 21: capital de asociación de mercado* . Ecuador: El Conejo.
- Paullier, J. (2012). *Calidad de vida*. Uruguay : Penguin Random House Grupo Editorial.
- Pavón, M. (2012). *Diccionario económico y financiero*. España: Miquel Pavón .
- PNUD Ecuador. (2019). *Informe sobre Desarrollo Humano 2019: el PNUD señala las desigualdades en el desarrollo humano en el siglo XXI*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de <https://www.ec.undp.org/content/ecuador/es/home/presscenter/articles/2019/informe-sobre-desarrollo-humano-2019--el-pnud-senala-las-desigua.html>
- Presidencia de la República del Ecuador. (2020). *Fruta del Norte reactiva la economía del cantón Yantzaza*. Recuperado el 24 de Abril de 2020, de <https://www.presidencia.gob.ec/fruta-del-norte-reactiva-la-economia-del-canton-yantzaza/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP). (2019). *Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI Ecuador*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de http://hdr.undp.org/sites/all/themes/hdr_theme/country-notes/es/ECU.pdf
- Reinoso, P., & Zabala, V. (2020). *Los países con el mejor índice de calidad de vida*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de Ekos: <https://www.ekosnegocios.com/articulo/los-paises-con-el-mejor-indice-de-calidad-de-vida>
- Rozas, G. (1999). Estrategias de superación de la pobreza y gestión. *Intervención Psicosocial*, 8(1), 63-72. Recuperado el 15 de Abril de 2020, de <https://journals.copmadrid.org/pi/archivos/47531.pdf>
- Salaverry, O. (2013). *Psicología en Salud* . Estados Unidos: Palibrio .
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES). (2014). *Cantón Yantzaza*. Recuperado el 22 de Abril de 2020, de Sistema Nacional de Información (SNI): http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1905_YANTZAZA_ZAMORA%20CHINCHIPE.pdf
- Sevilla, A. (2020). *Producto interior bruto (PIB)*. Recuperado el 13 de Abril de 2020, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/producto-interior-bruto-pib.html>