

Tabla de Contenido

6	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LINEA BASE.....	6.3-1
6.3	Línea Base Social.....	6.3-1
6.3.1	Antecedentes.....	6.3-1
6.3.2	Metodología para la Construcción de la Línea Socio Económica y Cultural	6.3-1
6.3.2.1	Metodología de Investigación.....	6.3-1
6.3.2.2	Cálculo de la muestra.....	6.3-5
6.3.2.3	Descripción del Área de Influencia Indirecta (AII)	6.3-7
6.3.2.4	Determinación del Área de Influencia Directa (AID)	6.3-8
6.3.3.	Descripción de las condiciones socio-económicas y culturales de las comunidades del Área de Influencia Social Indirecta.	6.3-11
6.3.3.1.	Comunidad Santa Rosa	6.3-11
6.3.3.2.	Comunidad 27 de Noviembre.....	6.3-15
6.3.4.	Descripción de las Condiciones Socio-económicas y Culturales del Área de Influencia Social Directa	6.3-19
6.3.4.1.	Descripción Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-19
6.3.4.1.1.	Datos de Ubicación Geográfica.....	6.3-19
6.3.4.1.2.	Breve Historia de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-21
6.3.4.1.3.	Componente Social de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-23
6.3.4.1.3.1.	Análisis Demográfico	6.3-23
6.3.4.1.3.2.	Análisis de la Estructura Poblacional de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-26
6.3.4.1.3.3.	Densidad Poblacional	6.3-27
6.3.4.1.3.4.	Índice de Envejecimiento	6.3-28
6.3.4.1.3.5.	Índice de Femenidad y Masculinidad.....	6.3-28
6.3.4.1.3.6.	Autoidentificación por Cultura y Nacionalidades o Pueblos	6.3-28
6.3.4.1.3.7.	Migración y Movilidad Humana.....	6.3-29
6.3.4.1.3.8.	Educación	6.3-30
6.3.4.1.3.9.	Salud	6.3-34
6.3.4.1.3.10.	Discapacidad.....	6.3-37
6.3.4.1.3.11.	Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas	6.3-37
6.3.4.1.3.12.	Condiciones de las Viviendas	6.3-38
6.3.4.1.3.13.	Acceso a Servicios Básicos	6.3-40
6.3.4.1.3.14.	Servicio de Telecomunicaciones en la Parroquia San Miguel de Conchay .	6.3-41
6.3.4.1.4.	Componente Económico Productivo de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-41
6.3.4.1.5.	Organización Político Administrativa.....	6.3-46
6.3.4.2.	Descripción Parroquia Santiago de Pananza	6.3-50
6.3.4.2.1.	Cabecera cantonal San Juan Bosco	6.3-50
6.3.4.2.2.	Datos de Ubicación Geográfica Santiago de Pananza	6.3-51
6.3.4.2.3.	Breve Historia de la Parroquia Santiago Pananza	6.3-53
6.3.4.2.4.	Componente Social y Cultural de la Parroquia Santiago de Pananza..	6.3-54
6.3.4.2.5.	Componente Económico Productivo de la Parroquia Santiago de Pananza..	6.3-70
6.3.4.2.6.	Organización Político Administrativa.....	6.3-73
6.3.5.	Análisis de Percepción	6.3-77
6.3.5.1.	Percepción de Asentamientos del Área de Influencia Indirecta.....	6.3-77
6.3.5.2.	Percepción parroquias del Área de Influencia Directa	6.3-82
6.3.5.2.1.	Parroquia San Miguel de Conchay.....	6.3-82

6.3.5.2.2. Parroquia Santiago De Pananza 6.3-83

Lista de Tablas

Tabla 6-1 Informantes Calificados Entrevistados.....	6.3-3
Tabla 6-2 Principales Asentamientos Humanos: Barrios o comunas de la Parroquia San Miguel de Conchay.....	6.3-21
Tabla 6-3 Hitos de Constitución Política Administrativa Relevantes de San Miguel de Conchay	6.3-23
Tabla 6-4 Número de habitantes en la Parroquia San Miguel de Conchay.....	6.3-24
Tabla 6-5 Comunidades San Miguel de Conchay – PDOT San Miguel de Conchay	6.3-25
Tabla 6-6 Población de los Barrios o Comunidades Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-25
Tabla 6-7 Población de los Barrios o Comunidades Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-27
Tabla 6-8 Densidad Poblacional de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-28
Tabla 6-9 Autoidentificación Según Cultura y Costumbres Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-29
Tabla 6-10 Migrantes por Género	6.3-30
Tabla 6-11 Autoidentificación Étnica de los Estudiantes Distrito De Educación No. 6.....	6.3-32
Tabla 6-12 Número de Docentes Año 2022 – 2023 Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-33
Tabla 6-13 Principales Causas de Consulta en Morbilidad San Miguel de Conchay 2022..	6.3-34
Tabla 6-14 Índice de Mortalidad por año y Casos por Sexo	6.3-36
Tabla 6-15 Principales Indicadores Según Consulta	6.3-36
Tabla 6-16 Pobres por Necesidades Básicas Insatisfechas San Miguel de Conchay	6.3-38
Tabla 6-17 Indicadores de Condiciones de Vivienda Parroquia San Miguel de Conchay....	6.3-39
Tabla 6-18 Tenencia o Propiedad de la Vivienda en San Miguel de Conchay.....	6.3-40
Tabla 6-19 Calidad del Agua que Consume	6.3-40
Tabla 6-20 Referente a la Distribución de PEA de la Parroquia San Miguel de Conchay por Rama de Actividad	6.3-42
Tabla 6-21 Atractivos Turísticos San Miguel de Conchay	6.3-45
Tabla 6-22 Asociaciones u Organizaciones San Miguel de Conchay	6.3-46
Tabla 6-23 Jerarquización de los Poblados	6.3-47
Tabla 6-24 Infraestructura Centro Parroquial San Miguel de Conchay	6.3-47
Tabla 6-25 Características de Conectividad de la Parroquia de San Miguel de Conchay ...	6.3-49
Tabla 6-26 Cooperativas que Brindan el Servicio de Transporte desde la Cabecera Cantonal	6.3-50
Tabla 6-27 Acceso a servicios básicos por parroquia de San Juan Bosco	6.3-51
Tabla 6-28 Principales Asentamientos Humanos: Barrios o Comunas de la Parroquia De Santiago Pananza	6.3-52
Tabla 6-29 Fechas de Constitución Política Administrativa Relevantes Santiago Pananza	6.3-54
Tabla 6-30 Número de Habitantes en la Parroquia Santiago de Pananza	6.3-54
Tabla 6-31 Población de los Barrios o Comunidades	6.3-55
Tabla 6-32 Población de los Barrios o Comunidades Parroquia Santiago Pananza.....	6.3-56
Tabla 6-33 Densidad Poblacional de la Parroquia Santiago de Pananza	6.3-57
Tabla 6-34 Autoidentificación según Cultura y Costumbres de la parroquia Santiago de Pananza	6.3-58
Tabla 6-35 Emigración por Género	6.3-59
Tabla 6-36 Autoidentificación Étnica.....	6.3-61
Tabla 6-37 Establecimientos Educativos y Docentes, año lectivo 2022 – 2023 parroquia Santiago Pananza.....	6.3-62
Tabla 6-38 Principales Causas de Consulta en Morbilidad Santiago Pananza 2022.....	6.3-63
Tabla 6-39 Indicadores De Mortalidad En La Parroquia Santiago Pananza	6.3-64
Tabla 6-40 Principales Indicadores Según Consulta	6.3-65
Tabla 6-41 Pobres por Necesidades Básicas Insatisfechas	6.3-66
Tabla 6-42 Indicadores de Condiciones de Vivienda Parroquia Santiago Pananza	6.3-68
Tabla 6-43 Tenencia o Propiedad de la Vivienda en la Parroquia Santiago de Pananza	6.3-69

Tabla 6-44 Distribución de PEA de la Parroquia Santiago Pananza por Rama de Actividad	6.3-71
Tabla 6-45 Asociaciones u organizaciones Santiago de Pananza	6.3-73
Tabla 6-46 Infraestructura Comunitaria de la Parroquia Santiago Pananza	6.3-74
Tabla 6-47 Estado de Vías y Longitud	6.3-76
Tabla 6-48 Distancias en km y Tiempo de Recorrido desde el Centro Cantonal San Juan Bosco a las Comunidades	6.3-76

Lista de Figuras

Figura 6-1 Mapa de Comunidades	6.3-7
Figura 6-2 Mapa de Predios	6.3-9
Figura 6-3 Mapa de Conectividad Vial	6.3-10
Figura 6-4 Límites Político Administrativos Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-20
Figura 6-5 Uso del Suelo del Cantón Limón Indanza	6.3-43
Figura 6-6 Mapa de Infraestructura Existente en el Centro de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-48
Figura 6-7 Límites Político Administrativos Parroquia Santiago de Pananza	6.3-52
Figura 6-8 Análisis de Uso del Suelo Agropecuario	6.3-72
Figura 6-9 Mapa de Infraestructura Comunitaria de Santiago de Pananza	6.3-74

Lista de Gráficos

Gráfico 6-1 Proyección de Crecimiento de la Población de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-24
Gráfico 6-2 Pirámide Poblacional de la Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-26
Gráfico 6-3 Tendencias de Crecimiento de la Población y Autoidentificación	6.3-29
Gráfico 6-4 Población que Saben Leer y Escribir por Grandes Grupos de Edad – San Miguel de Conchay 2010	6.3-30
Gráfico 6-5 Nivel de Institución al que Asiste o Asistió por Grupo de Edades Parroquia San Miguel de Conchay 2010	6.3-31
Gráfico 6-6 Número de Estudiantes Matriculas Año Lectivo 2022-2023 Parroquia San Miguel de Conchay	6.3-32
Gráfico 6-7 Evolución del Número de Defunciones	6.3-35
Gráfico 6-8 Número de Consultas Según Mes Atención	6.3-37
Gráfico 6-9 Discapacidad	6.3-37
Gráfico 6-10 Condiciones de Pobreza, Familias y Población	6.3-38
Gráfico 6-11 Proyección de Crecimiento de la Población de la Parroquia Santiago de Pananza	6.3-54
Gráfico 6-12 Población de la Parroquia Santiago de Pananza en Pirámide Etaria	6.3-55
Gráfico 6-13 Autoidentificación según Cultura y Costumbres de la parroquia Santiago de Pananza	6.3-58
Gráfico 6-14 Población que Saben Leer y Escribir por Grandes Grupos de Edad – Santiago Pananza	6.3-59
Gráfico 6-15 Nivel de Institución al que Asiste o Asistió por Grupo de Edades Parroquia Santiago Pananza 2010	6.3-60
Gráfico 6-16 Número de Estudiantes Matriculas Año Lectivo 2022-2023 Parroquia Santiago Pananza	6.3-61
Gráfico 6-17 Número de Consultas Según Mes Atención	6.3-65
Gráfico 6-18 Discapacidad	6.3-66
Gráfico 6-19 Condiciones de Pobreza, Familias y Población	6.3-67

6 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LINEA BASE

6.3 Línea Base Social

6.3.1 Antecedentes

“La línea de base social es una fotografía en un momento específico de los aspectos económicos, culturales, sociales, demográficos y geográficos. Es por ello que es el cimiento para medir y evaluar en el tiempo los impactos positivos y negativos del proyecto.”¹; es la realidad en la que se interviene y/o intervendrá.

La construcción de la línea base socio económica y cultural permite a la empresa contar con elementos objetivos para diseñar adecuadas estrategias y gestión de su relacionamiento con las comunidades, además de proporcionar información adecuada para una mejora continua de la responsabilidad social que tiene la empresa. De ahí que la recolección de información socio-económica y cultural de una población o comunidad es uno de los factores más importantes en la visualización de la realidad social, tanto para las comunidades como para la empresa, pues permite determinar los factores y áreas en las que hay que intervenir. De esta información recolectada y procesada se derivan los indicadores sociales de las que partimos, permitiéndonos a futuro realizar comparaciones objetivas sobre los impactos positivos o negativos de un proyecto.

Lo señalado constituye el marco teórico referencial que orienta la construcción de la línea de base socioeconómica y cultural requerida dentro del “Estudio de impacto ambiental para la fase de exploración avanzada de minerales metálicos, bajo el régimen de gran minería para el área operativa de la concesión minera Panantza (código 102212)”.

Este informe, también contempla el análisis de la percepción de los pobladores, de su entorno y la posible modificación positiva o negativa del mismo, producto del desarrollo de las actividades de la empresa y las interacciones que podrían devenir de ellas.

6.3.2 Metodología para la Construcción de la Línea Socio Económica y Cultural

Para la caracterización de la línea base social se considera el Capítulo 8 Áreas de Influencia y Sensibles.

6.3.2.1 Metodología de Investigación

La metodología de investigación a utilizar para la recolección de información socioeconómica, cultural y de percepción se basa en la combinación de los modelos de investigación cuantitativo y cualitativo, conocido como un modelo mixto de investigación. La utilización de técnicas de investigación mixtas, tales como la observación

¹ <https://www.boreal-is.com/es/blog/linea-de-base-social-en-la-industria-extractiva/>

participante, la entrevista y el análisis estadístico de indicadores de fuentes confiables, permite construir la fotografía de la realidad de cada comuna y barrio.

Las fases de la metodológica de la investigación social aplicada que se han realizado fueron:

1. Gabinete: fase en la que se revisó la bibliografía y estudios estadísticos de fuentes confiables, entre las cuales constan las últimas versiones de los PDOTs de las parroquias San Miguel de Conchay (2015), Santiago de Pananza (2020), San Juan Bosco (2019), Limón Indanza (2018), los datos estadísticos del Censo 2010 (última actualización disponible al momento de la realización de la línea base social), información de bases de datos abiertos del Ministerio de Educación y de Salud en sus respectivas plataformas web.
2. Fase de campo: realizada entre el 25 al 30 de abril del 2023 donde se levantó información primaria de actores claves, mediante el uso de entrevistas semiestructuradas. El equipo de campo encargado del componente social recorrió vía terrestre las parroquias más próximas al área concesión: San Juan Bosco, San Miguel de Conchay, Santiago de Pananza y 27 de Noviembre, por la única vía de tercer orden que conecta el campamento La Esperanza con las mencionadas parroquias. En el recorrido se realizaron paradas en los domicilios o lugares de trabajo de los informantes clave identificados y se realizó un registro fotográfico del entorno, tanto para caracterizar la zona como para respaldo del trabajo en campo. Adicionalmente, se realizaron recorridos vía terrestre a zonas cercanas a la concesión con el fin de conocer la situación de los terrenos adyacentes y descartar la existencia de centros poblados.
3. Fase de ordenamiento y sistematización de la información: La información primaria fue sistematizada mediante el uso de herramientas informáticas de manejo de datos que permitan el cruce de variables para establecer indicadores relevantes del estudio.
4. Elaboración y revisión del informe final, enviado el día 21 de agosto del 2023.

El proceso de investigación cuantitativo contempló el análisis y procesamiento estadístico descriptivo multivariable de los principales aspectos de la vida social de las parroquias y sus comunidades mediante la revisión de información secundaria e información de fuente primaria obtenida mediante entrevistas semiestructuradas orientadas a la recolección de los siguientes aspectos:

- a. Datos de población y su composición
- b. Indicadores Sociales: Educación, Salud, Vivienda, Servicios básicos, etc.
- c. Indicadores Económicos: Actividad Económica principal, tipo de tenencia de tierra, etc.
- d. Datos culturales.
- e. Percepción del entorno y de la empresa.

Las principales fuentes de información secundaria fueron: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC²), Sistema Nacional de Información (SNI), Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES), datos abiertos del Ministerio de Salud, datos abiertos del Ministerio de Educación, datos abiertos de la Secretaría de Telecomunicaciones, las últimas versiones de los PDOTs de las parroquias San Miguel de Conchay (2015), Santiago de Pananza (2020), San Juan Bosco (2019), Limón Indanza (2018).

En cuanto al aspecto cualitativo, se obtuvo información directa de los indicadores a recolectar mediante entrevistas semiestructuradas a informantes calificados, es decir, pobladores que son parte de una estructura organizacional dentro de los barrios / comunas, y que poseen una visión amplia sobre su realidad, ya sea por los roles que desempeñan o conocimiento del entorno. En este sentido, se entrevistó a miembros de la directiva de las comunidades, profesores, autoridades políticas: jefe político, teniente político y autoridades de elección popular.

Tabla 6-1 Informantes Calificados Entrevistados

No.	Nombre de entrevistado	Comunidad/Parroquia/Cantón	Cargo	Telf.
1	Julio Marín	Comunidad Santiago de Pananza	Morador	2768006
2	Norma Matute	Comunidad Santiago de Pananza	Moradora	0986436928
3	Luz Iralda Rodríguez Quesada	Comunidad Santiago de Pananza	Encargada y profesora de Escuela "Juan Pío Montufar"	0988609828
4	Danny Marín	Comunidad Santiago de Pananza	Presidente actual de la comunidad	0991909391
5	Miriam Macas	Comunidad Santiago de Pananza	Presidenta electa de la comunidad	0992314502
6	Vicente Marín	Parroquia San Miguel de Conchay	Teniente político de la parroquia	0969664472
7	Luis Miguel Pelades	Parroquia San Miguel de Conchay	Técnico de salud en atención primaria	0993926208
8	Jefferson Tapia	Parroquia San Miguel de Conchay	Presidente actual del GAD parroquial	0986459747
9	Norma Gonzales	Parroquia San Miguel de Conchay	Profesora del colegio 2 de agosto	0986705282
10	Carlos Puyo	Parroquia San Miguel de Conchay	Vocal de la junta actual del GAD parroquial	0969581399
11	Edmundo Samaniego	Cabecera cantonal Limón Indanza	Jefe político del cantón	0992380808

² Para el presente estudio, realizado entre los meses de julio y agosto de 2023, se utilizaron los datos del Censo Poblacional del año 2010, últimos datos disponibles a la fecha.



EXPLORCOBRES S.A.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA FASE DE EXPLORACIÓN AVANZADA DE MINERALES METÁLICOS, BAJO EL RÉGIMEN DE GRAN MINERÍA PARA EL ÁREA OPERATIVA DE LA CONCESIÓN MINERA PANANTZA (CÓDIGO 102212)



GESAMCONSULT CÍA LTDA.
GESTION AMBIENTAL

No.	Nombre de entrevistado	Comunidad/Parroquia/Cantón	Cargo	Telf.
12	Jonny Martínez	Cabecera cantonal Limón Indanza	Director del distrito de educación Limón Indanza	0992375206
13	Nathalia Maldonado	Cabecera cantonal Limón Indanza	Directora técnica del Hospital General Plaza	0961023547
14	Diana Tacuri	Cabecera cantonal Limón Indanza	Vicealcaldesa electa por el cantón Limón Indanza	0959009717
15	Antonio Castillo	Cabecera cantonal Limón Indanza	Alcalde electo por el cantón Limón Indanza	0993891225
16	Jairo García	Cabecera cantonal San Juan Bosco	Párroco del cantón San Juan Bosco	0980546906
17	Bolívar Chacón	Cabecera cantonal San Juan Bosco	Alcalde actual del cantón San Juan Bosco	0982865308
18	Leonardo Molina	Cabecera cantonal San Juan Bosco	Jefe político del cantón	0993510974
19	Danilo Merino	Cabecera cantonal San Juan Bosco	Rector de la Unidad Educativa del Milenio "Nueva Generación"	0985549577
20	Marcela Maldonado	Cabecera cantonal San Juan Bosco	Alcaldesa electa por el cantón San Juan Bosco	0999178602
21	Alejandro Salinas	Comunidad Santa Rosa	Líder comunitario	0969224698
22	Ever Bacusay	Comunidad Santa Rosa	Profesor de la Escuela Fiscal Portete de Tarqui	0992185053
23	Sebastián Ziguencia	Comunidad Santa Rosa	Morador	0968917753
24	Rosa Chuilo Maldonado	Comunidad Santa Rosa	Moradora	N/A
25	Clara Cabrera	Comunidad Santa Rosa	Presidenta de la comunidad	0999591327
26	Jesús Domínguez	Comunidad 27 de noviembre	Concejal rural electo por el cantón	0982761429
27	Miguel Samaniego	Comunidad 27 de noviembre	Presidente de la comunidad	N/A
28	José Salazar Guzmán	Comunidad 27 de noviembre	Vicepresidente de la comunidad	0979824557

No.	Nombre de entrevistado	Comunidad/Parroquia/Cantón	Cargo	Telf.
29	Fausto Gómez	Comunidad 27 de noviembre	Morador	0992197359
30	Carlos Tigre	Comunidad 27 de noviembre	Morador	0980790876
31	José Valverde	Sector Rosa de Oro	Finquero	0991588687

Fuente: Tabla referente a los informantes calificados entrevistados.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.2.2 Cálculo de la muestra

En la construcción de la Línea Base Socio Económica y Cultural no se ha utilizado la técnica de encuestas, debido a las características del sector: viviendas dispersas, horario laboral de los habitantes dedicados a actividades propias del campo y zona rural; tamaño de la población. El empleo de esta técnica requeriría la dedicación de grandes recursos y de un mayor tiempo tanto para la recolección de información como para su sistematización, ya que para obtener parámetros de validez, se debería contar con por lo menos un 90% de confiabilidad y al menos un 5% de error, lo que significaría, por ejemplo, una muestra de 172 individuos en Santiago Panantza y 130 en San Miguel de Conchay, dando un total de 302 encuestados.

El cálculo de estas cifras se las realiza siguiendo la siguiente fórmula:

Fórmula universo

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

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Cálculo de la muestra de la parroquia de Santiago de Pananza:

Fórmula Pananza

N	469
Z	1,645
P	50,00%
Q	50,00%
e	5,00%

"n" =
171,83

n = Tamaño de muestra buscado
N = Tamaño de la Población o Universo
Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)
e = Erro de estimación máximo aceptado
p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
q = $(1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	Z _{alfa}
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Cálculo de la muestra para el centro de la parroquia de San Miguel de Conchay:

Fórmula San Miguel de Conchay

Z	1,645
P	50,00%
Q	50,00%
e	5,00%

"n" =
129,93

n = Tamaño de muestra buscado
N = Tamaño de la Población o Universo
Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)
e = Erro de estimación máximo aceptado
p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)
q = $(1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Nivel de confianza	Z _{alfa}
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

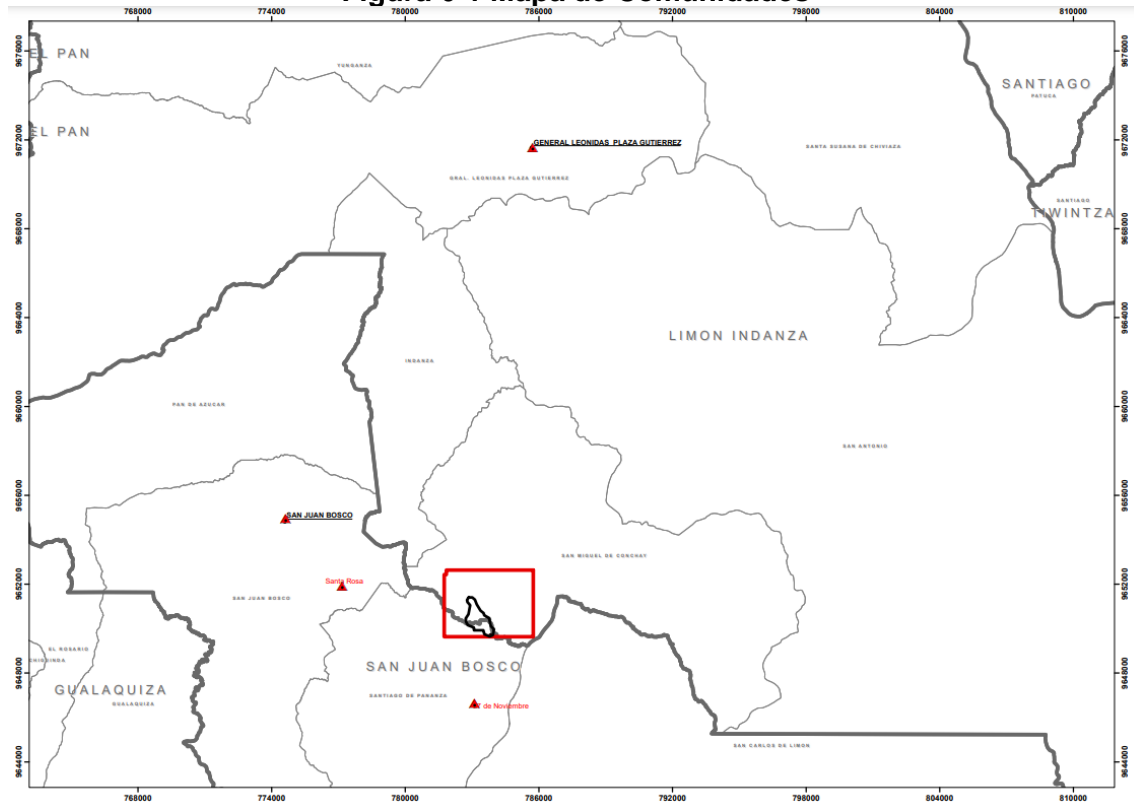
Por lo anotado NO se utilizó la técnica de encuesta y se prefirió, en su lugar, utilizar la herramienta del método cualitativo de investigación de la entrevista semiestructurada, cuyo valor científico está ampliamente comprobado.

Las entrevistas semiestructuradas, como parte de la metodología de investigación cualitativa a diferencia de la metodología de investigación cuantitativa, no buscan estudiar la totalidad de la población (N mayúscula) a través de la selección aleatoria de casos o muestra; sino que, por el contrario, selecciona previamente a sus fuentes de información calificada (sin que ello constituya sesgo) ya que su objetivo es buscar información a profundidad. Es por ello que, tomando además en consideración el nivel de impacto de una exploración avanzada, se seleccionó como informantes calificados a personas que por sus cargos, representatividad, vínculo con la comunidad, conocimiento del territorio podrían aportar información privilegiada para fines de la presente investigación, entre ellos podemos citar: Presidentes de comunidad, Tenientes Políticos, profesores, párroco, alcalde, líderes comunitarios, moradores; que aportaron información de las comunidades del AID y AII, cuyos datos a mayor detalle se encuentran establecidos en la Tabla 6-1 Informantes Calificados Entrevistados.

6.3.2.3 Descripción del Área de Influencia Indirecta (AII)

Esta área corresponde a las zonas en donde se podrían generar interacciones socio económico y culturales indirectas que devienen de la actividad técnico operativa de la exploración minera avanzada.

Figura 6-1 Mapa de Comunidades



La zona de la concesión minera se ubica en la provincia de Morona Santiago, en parte del territorio de las parroquias San Miguel de Conchay y Santiago de Pananza, la primera perteneciente al cantón Limón Indanza, con su cabecera cantonal en General Leonidas Plaza y la segunda a San Juan Bosco con su cabecera cantonal en San Juan Bosco.

Los centros poblados, los barrios y comunidades que componen ambas parroquias se encuentran por fuera del polígono de la concesión minera.

Existen 2 comunidades que se encuentran alejadas de los centros parroquiales de las parroquias mencionadas que no tendrían mayor interacción con las actividades a realizarse: Santa Rosa (San Miguel de Conchay) y 27 de Noviembre (Santiago de Pananza). Se ha considerado estas comunidades como AII debido a que, Santa Rosa, a pesar de que no dispone de una infraestructura capaz de dotar de recursos logísticos y servicios para la fase de operación avanzada, son una comunidad de tránsito rumbo al centro parroquial de Santiago Pananza y al campamento La Esperanza. La comunidad 27 de noviembre, en cambio, ha sido considerada por ser la comunidad que

se ubica después del campamento La Esperanza; pese a encontrarse lejana y en otra cuenca hídrica, fue tomada en cuenta, pues se podría contratar mano de obra del sector de ser el caso. Más adelante se describirá a detalle el contexto socioeconómico de ambas comunidades.

6.3.2.4 Determinación del Área de Influencia Directa (AID)

La determinación del Área de Influencia Directa se la realizó tomando como marco normativo el Código Orgánico de Ambiente, el Reglamento al Código Orgánico del Ambiente y el Decreto Ejecutivo No. 754, de 31 de mayo de 2023 para la determinación de las Áreas de Influencia Social Directa e Indirecta.

El Área de Influencia Directa se ha determinado siguiendo parámetros técnicos, ambientales y sociales, a saber:

- **Tipo de actividad y afectaciones**

Las actividades a realizarse corresponden al período de exploración avanzada en donde se realizan sondajes para determinar la geometría del depósito, sus principales características y su tamaño. Adicionalmente, se realizan estudios metalúrgicos y geomecánicos para generar los modelos de ingeniería que se utilizarán en las etapas siguientes. Todo esto contempla actividades netamente exclusivas al área de ejecución de las operaciones. Las principales actividades técnicas a realizarse en las fases de construcción, operación y cierre se encuentran señaladas en la parte ambiental de este estudio.

- **Comunidades y asentamientos humanos existentes dentro de la concesión minera o en sectores cercanos que podrían tener algún tipo de interacción con las actividades técnicas.**

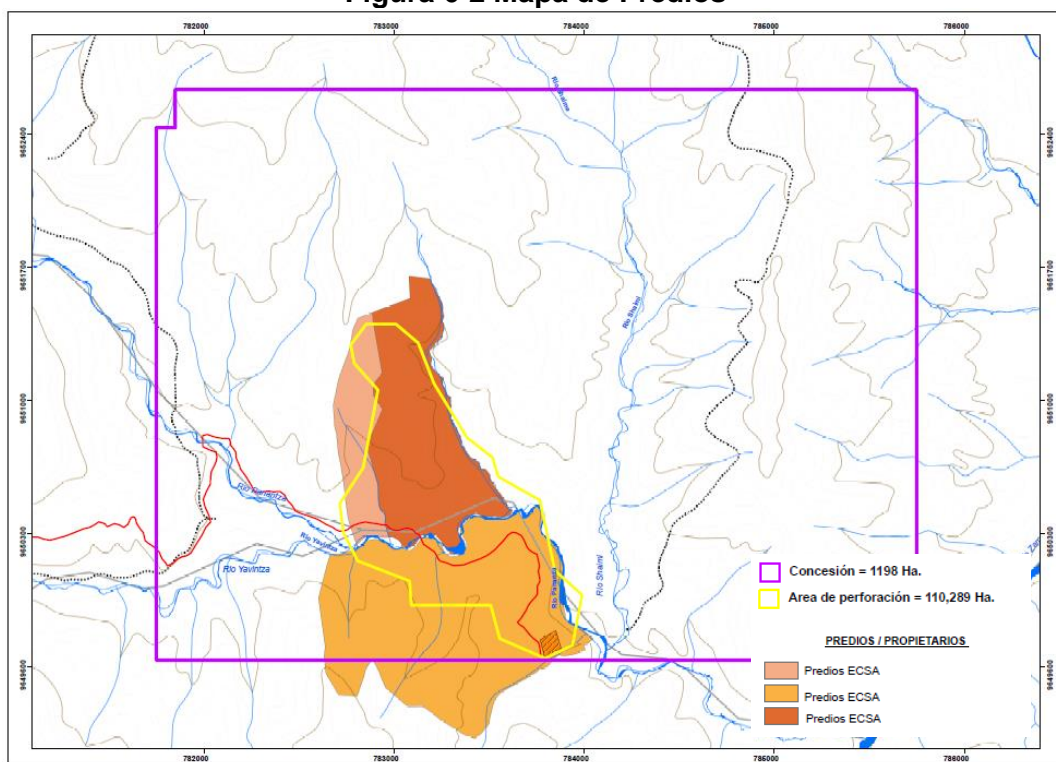
La zona de la concesión minera se ubica en la provincia de Morona Santiago, en parte del territorio de las parroquias San Miguel de Conchay y Santiago de Pananza, la primera perteneciente al cantón Limón Indanza y la segunda a San Juan Bosco. En términos de distancia respecto al área de implantación, los centros poblados se encuentran a 2.96km en el caso de San Miguel de Conchay y a 3.47km en el caso de Santiago de Pananza. Estas parroquias estarían directamente influenciadas por las actividades mineras a desarrollarse debido al hecho de ser los centros poblados político - administrativos más cercanos a la concesión y por ser los lugares por donde atraviesan las vías hacia la mismo.

En los terrenos adyacentes al área de concesión existen infraestructuras de uso temporal, correspondientes a fincas o ranchos en donde habitantes de las parroquias de San Miguel de Conchay y Santiago de Pananza desempeñan actividades de agricultura y ganadería. No obstante, no son asentamientos que conforman comunidades, caseríos o centros poblados. Cabe indicar que dentro de la zona de la

concesión minera existen terrenos que son propiedad de los habitantes de las parroquias antes mencionadas, sin embargo, no existe un catastro que permita identificar los predios y propietarios de los mismos.

Con este antecedente se realizó la solicitud de información de predios ubicados colindantes a predios de la empresa, el cual fue dirigido al GAD Municipal de San Juan Bosco, mismo que remitió información planimétrica que se adjunta en el Anexo C5. Predios Colindantes. En la siguiente figura se incluyen únicamente los terrenos donde se desarrollarán las actividades correspondientes a la Fase de Exploración, los cuales pertenecen a la empresa.

Figura 6-2 Mapa de Predios



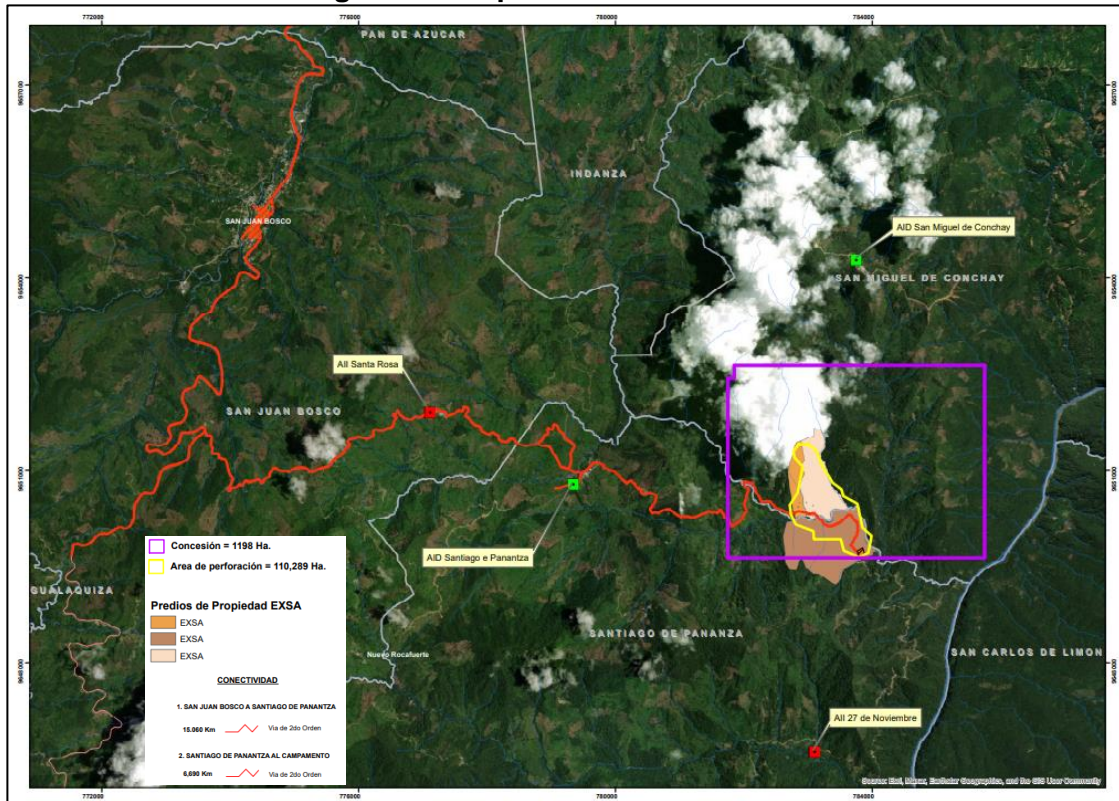
Fuente: EXSA, 2024

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

- **Impactos en el entorno socio económico y cultural.**

De acuerdo a esta fase de operación, el uso de las vías será mínimo, destinado especialmente al transporte de trabajadores y provisiones, ambas actividades que se realizarán con una baja frecuencia por el número menor de personal que se requiere para esta fase de operación. En el siguiente mapa se puede observar la conectividad vial para el ingreso al Campamento La Esperanza.

Figura 6-3 Mapa de Conectividad Vial



Existen dos vías de acceso hacia la concesión y hacia el campamento La Esperanza. La primera es por la vía E34, por la cabecera cantonal San Juan Bosco, Barrio Santa Rosa, hacia el centro parroquial de Santiago Panantza hasta llegar al campamento. Esta vía de tercer orden es la arteria principal para ingresar al campamento. La otra vía es por la parroquia San Miguel de Conchay, la cual es de cuarto orden, construida por la empresa (de uso exclusiva de la misma) y que actualmente se encuentra inhabilitada; su extensión es de 6,73 km desde el centro parroquial de San Miguel de Conchay.

En cuanto a los servicios básicos que se requieren para el desarrollo de operaciones, el campamento La Esperanza se proveerá de ellos de forma independiente para esta fase del proyecto, sin requerir insumos adicionales de las parroquias cercanas.

En referencia a lo descrito, desde el ámbito social **el área de influencia directa corresponde a la zona de la concesión donde se realicen dichas actividades y a las parroquias San Miguel de Conchay y Santiago de Pananza** por ser ambas parroquias las instituciones político administrativas con las que, la empresa podría eventualmente adquirir determinados bienes, servicios o mano de obra, a excepción de la comunidad 27 de Noviembre, que de requerirse, podría ser considerada para procesos de contratación.

6.3.3. Descripción de las condiciones socio-económicas y culturales de las comunidades del Área de Influencia Social Indirecta.

6.3.3.1. Comunidad Santa Rosa

6.3.3.1.1. Composición Poblacional

La comunidad Santa Rosa, ubicada fuera de los límites establecidos en la concesión Pananza, está conformada por un aproximado de 88 habitantes, distribuidos en alrededor de 21 familias dentro del espacio comunitario. La composición, en cuanto a número de miembros, es de entre 3 a 4 miembros por cada familia, en su mayoría.

En cuanto a la composición poblacional dividida en género, se obtiene una clara predominancia del género femenino (con un 56% de la población total) frente al 44% correspondiente al género masculino. Mientras que, en la composición etaria de la comunidad se puede dividir en: 40% jóvenes y adultos (18-30 años), donde existe una predominancia de mujeres con un 52% frente al 48% de hombres; 30% niños y adolescentes (5-17 años), donde existe una predominancia de mujeres con un 52% frente al 48% de hombres.

Respecto a la identificación étnica de la población de la comunidad, un 85% de la misma se autoidentifican como mestizos, mientras que el 15% restante se autoidentifican de la nacionalidad Shuar.

Acerca de la migración, los entrevistados reportan de forma afirmativa la existencia de población inmigrante en la comunidad; así como de población emigrante o que ha salido de la comunidad. La población que ha emigrado de la comunidad tiene como principal destino Estados Unidos. La mayoría de estas personas optan por el cruce mediante coyoteros, exponiéndose a todos los peligros que eso conlleva en el tránsito de país a país.

6.3.3.1.2. Aspectos Sociales

Educación

En la comunidad Santa Rosa existe una institución educativa llamada “Escuela Fiscal Portete de Tarqui” que cuenta con un nivel de educación hasta el 7mo año de educación básica, en la cual en la actualidad asisten 12 estudiantes (5 hombres y 7 mujeres). En la institución educativa solo existe 1 profesor que se encarga de todos los estudiantes que asisten regularmente a la misma. La mayoría de la población posee únicamente educación primaria, y se indica que existe un buen porcentaje representativo de la población que es bachiller, al haber estudiado en el colegio San Juan Bosco.

Respecto al analfabetismo, se indica que existen pobladores en este grupo, sin embargo, no conocen un número específico de los mismos. Se estima que son alrededor de entre 8 a 10 personas.

En cuanto a la existencia de centros que brinden capacitaciones a la comunidad de Santa Rosa, se obtiene un 100% de respuestas negativas a la pregunta. Es decir, la población no recibe capacitaciones de ningún tipo.

Salud

En la comunidad Santa Rosa las personas asisten al Subcentro de salud ubicado en Santiago de Pananza, que se encuentra a 25 minutos en vehículo, aproximadamente. Esto debido a que en la comunidad no existe un dispensario médico o subcentro de salud. Así mismo, se indica que, en caso de emergencia o enfermedades graves, recurren al hospital de Gualaquiza (1h aproximadamente en vehículo), que es el más cercano, para atender cuadros clínicos más graves.

Por otro lado, cabe destacar que un 80% de los entrevistados afirma mantener prácticas de medicina tradicional dentro de la comunidad, especialmente las infusiones con plantas de la zona.

En cuanto a la adquisición de la medicina, la mayoría de veces necesitan acudir a farmacias en San Juan Bosco, ya que no existen farmacias o lugares donde adquirir medicina dentro de la comunidad. Señalan además que en ocasiones pueden adquirir medicinas en el subcentro de salud de Santiago Pananza, pero solo cuando hay disponibilidad de las mismas, sin embargo, es poco frecuente debido a la escasez dentro de los puestos médicos a nivel parroquial.

En el tema de la morbilidad, en la comunidad Santa Rosa se reporta que la principal enfermedad que padece la población es de tipo respiratoria, las llamadas Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS), seguidas por infecciones al estómago, especialmente presentadas en niños.

Respecto al tema de COVID-19, según los entrevistados no existieron decesos en el último periodo de tiempo por causa exclusiva de COVID-19. Así mismo, informan que en este último periodo de tiempo no han existido contagios dentro de la comunidad. Sin embargo, se señala que en estos casos resulta difícil una detección certera sobre si es COVID-19 u otra enfermedad respiratoria, ya que el adquirir pruebas PCR de manera particular tiene un costo elevado y los puestos de salud no cuentan con las mismas.

En cuanto a la vacunación de la población en contra del virus COVID-19, este servicio se les ha brindado dentro de las comunidades, desde el inicio de las campañas de vacunación, de tal forma que toda la población cuenta con primera y segunda dosis; y una gran mayoría con tercera y cuarta.

Existen alrededor de 4 personas con discapacidad en la comunidad, según la información recopilada de fuentes primarias. La mayoría de ellas cuenta con una discapacidad de tipo intelectual, por lo que reciben el bono del gobierno. No obstante, también se indica la existencia de pobladores con discapacidades de tipo físicas.

Sobre la existencia de espacios de atención a adultos mayores en la comunidad, no existen espacios o centros que se encarguen de la atención específica de este grupo etario en la comunidad.

Vivienda

En cuanto al tema de vivienda, se reporta que en la comunidad de Santa Rosa existen 28 viviendas aproximadamente, en la que viven de 1 a 2 familias por vivienda. Los pobladores de la comunidad mencionan que al menos un 98% de las viviendas de la comunidad son propias de las familias del lugar, dejando a un 2% de familias que arriendan dentro de la comunidad o que se han instalado y han construido su vivienda en el sector.

Respecto al material utilizado en las viviendas, la mayoría de paredes de las viviendas son de madera, mientras que aproximadamente un 40% es de cemento, cabe resaltar que, de la misma forma existen casas llamadas “mixtas” donde se combinan ambos materiales anteriormente nombrados. Adicionalmente, la mayoría de viviendas de la comunidad Santa Rosa cuenta con piso de cemento; mientras que un aproximado de 20 % son de madera.

En cuanto a la distribución de espacios dentro de las viviendas, se informa la existencia de entre 1 a 2 cuartos, en promedio. Así mismo, se reporta que al menos un 80% de las viviendas cuentan con un baño interno, mientras que el restante 20% corresponde a viviendas que utilizan letrinas. Todas las viviendas de la comunidad disponen de un cuarto específico de cocina, es decir no se comparte con dormitorios u otros espacios.

Servicios Básicos

En el tema de servicios básicos y suministro de los mismos. El gas de uso doméstico es el más utilizado para cocinar por parte de la población. Sin embargo, se señala que en las fincas cercanas a la comunidad o en ciertos casos específicos se hace uso de leña como combustible.

En cuanto al suministro de agua hacia las viviendas de la comunidad, se señala que todas la obtienen de una red pública de agua. El agua es potable pero únicamente en la zona central al parque, mientras que las viviendas más alejadas de la misma no cuentan con esta red pública de agua potable.

Por otro lado, todas las viviendas cuentan con energía eléctrica en la comunidad, pero a mayoría de la población no cuenta con servicio de telefonía fija. Gran parte de esto se explica porque, a pesar de tener la opción de optar por el servicio, prefieren utilizar el servicio de teléfono móvil/celular. Adicionalmente, la población señala que en su comunidad no hay cobertura telefónica, por lo que el uso del dispositivo móvil es únicamente vía conexión a internet. Además, se registra que al menos un 84% de la población de la comunidad cuenta con el servicio de internet en las viviendas.

En cuanto a temas de sanidad, se registra que la totalidad de las viviendas cuentan con alcantarillado, existiendo un número reducido de viviendas que hacen uso también de pozos sépticos debido a que existen viviendas que cuentan con ambos sistemas. Santa Rosa no dispone de alcantarillado pluvial.

Respecto a la eliminación de la basura, el 100% de la comunidad cuenta con este servicio, el mismo que se brinda únicamente los días martes y es gestionado por medio del GAD parroquial de San Juan Bosco.

Finalmente, se pudo observar que la mayor parte de las vías son lastradas y, a decir de los entrevistados, existiría un 40% de vías que son de tierra. Así mismo, se registra que la comunidad cuenta con servicio de transporte de tipo “rancheras”, las cuales parten desde la plaza central de San Juan Bosco.

6.3.3.1.3. Indicadores Económicos

La ganadería es la principal actividad económica a la que se dedica la mayoría de la población de la comunidad, seguida por la agricultura y actividades de jornalero. Existen pobladores que ejercen varias de estas actividades al mismo tiempo ya que las remuneraciones no son altas. Adicionalmente, respecto al ingreso promedio de las actividades anteriormente mencionadas, en la ganadería mensualmente obtendrían entre los \$250-300; mientras que en la actividad de la agricultura se registra de \$150-200 mensual en promedio; finalmente se obtiene que por la actividad jornalera se recibe el pago de \$15 por día trabajado, sin embargo, esta clase de trabajos son muy ocasionales en la comunidad.

Adicionalmente, se registra que casi el total de la población sale diariamente a sus fincas ubicadas en las afueras o parcialmente alejadas de la comunidad Santa Rosa. Los productos principales que se cultivan en las fincas son, en primer lugar, el plátano, seguido por la yuca y finalmente el tomate, ya sea a espacio abierto o por medio de invernaderos. La mayoría de la población (al menos un 80%) destina la mayor cantidad de cultivos hacia el sustento o consumo propio/familiar, pero en épocas de cosecha se tiende a comerciar el excedente.

En cuanto a la crianza de ganado y animales menores, se registra que un 100% de la población cuenta con 1 o más cabezas de ganado. Así mismo, se registra que el ganado es en su totalidad de tipo vacuno y en menor cantidad porcino. Esto debido a que la zona donde se ubica la comunidad es principalmente ganadera. Además, el 100% de la comunidad realiza la crianza de animales menores (en su mayoría gallinas, tilapias, etc.). La mayor parte de estos animales están destinados para el consumo, ya sea mediante carne o los derivados del ganado vacuno.

En el tema de tenencia de tierra, un 100% de la población posee terrenos/fincas en los exteriores de la comunidad, además de una casa dentro de la misma, esto principalmente se debe a la zona ganadera donde se encuentran. El tamaño de las

fincas es diverso, por lo que no se puede estimar un área promedio de extensión. Así mismo, respecto a la situación legal de estas fincas, se reporta que un 100% de las mismas cuentan con escrituras al día y de la extensión correcta, la mayoría otorgada por el GAD municipal de la cabecera cantonal.

6.3.3.1.4. Datos Culturales

Respecto al tema cultural en la comunidad Santa Rosa, de acuerdo a la información recogida, las principales fiestas de la zona son el mes de agosto, donde se celebra la Fiesta de la Patrona Santa Rosa. En esta fecha se celebra el día de creación de la comunidad.

En cuanto a la religión que se practica, el 100% de la población de la comunidad se alinea a la religión católica, siendo esta la mayoritaria a nivel comunitario.

Finalmente, respecto al tema de lengua que más se utiliza, se reporta que el 100% de la población habla español, siendo esta la mayoritaria en toda la comunidad y el sector. Sin embargo, se reporta que del total de la población también existe un grupo representativo de población que habla la lengua Kichwa/Shuar, en su mayoría son adultos mayores.

6.3.3.2. Comunidad 27 de Noviembre

6.3.3.2.1. Composición Poblacional

Esta comunidad, está conformada por un aproximado de 51 habitantes, distribuidos en alrededor de 9 familias. Su distribución familiar promedia los 5 miembros por cada familia, siendo una de las comunidades con más miembros por familia en relación a todas las contempladas en este estudio. Esto se debe al hecho de la cercanía que mantiene con las comunidades Shuar de la zona, ubicadas en su mayoría, al otro lado del río Zamora, así como su considerable porcentaje étnico que habita en la comunidad 27 de Noviembre.

En cuanto a la composición poblacional de la comunidad 27 de Noviembre, se registra una predominancia del género femenino, con un aproximado de 54% del total de la población, frente al 46% restante correspondiente al género masculino. Mientras que, en la composición etaria de la comunidad, se puede dividir en: 27% jóvenes y adultos (18-30 años), siendo este el porcentaje más bajo registrado en todas las comunidades, donde existe una predominancia del género masculino con un 52% frente al 48% restante correspondiente al femenino; 39% niños y adolescentes (5-17 años), donde existe una predominancia de hombres con un 53% respecto al 47% correspondiente a mujeres. (Datos aproximados contruidos mediante entrevistas semiestructuradas)

Respecto a la identificación étnica de la población de la comunidad 27 de Noviembre, se obtiene que un 62% de la misma se auto identifica como mestizos; mientras que el 38% restante se auto identifica como Shuar.

Acerca de la migración, los entrevistados reportan de forma afirmativa la existencia de población inmigrante en la comunidad, así como de población emigrante. Adicionalmente, se reporta que desde finales del 2022 hasta la fecha donde se realizó el estudio existe población que ha emigrado de la comunidad, principalmente hacia Estados Unidos.

6.3.3.2.2. Aspectos Sociales

Educación

En la comunidad 27 de Noviembre, existe una institución educativa llamada “Escuela 27 de Noviembre”, la misma cuenta con un nivel de educación hasta el 6to año de educación básica y en la actualidad cuenta con alrededor de 12-15 estudiantes en total (5 hombres y 7 mujeres). En la institución educativa solo existe 1 profesor que se imparte clases a todos los estudiantes que asisten regularmente. La mayoría de la población posee educación primaria, existiendo también habitantes con nivel de instrucción de bachiller.

Respecto al analfabetismo, se indica que existen alrededor de 3-4 pobladores en este grupo, especialmente adultos mayores.

En cuanto a la existencia de centros que brinden capacitaciones a la comunidad, se obtiene un 100% de respuestas negativas a la pregunta.

Salud

En caso de presentar inconvenientes a la salud, los pobladores asisten al subcentro de salud ubicado en Santiago de Pananza, que se encuentra a 1 hora en vehículo, aproximadamente. Esto debido a que en la comunidad 27 de Noviembre no existe un dispensario médico o subcentro de salud que atienda estas necesidades. Así mismo, se indica que, en caso de emergencia o enfermedades graves, recurren al hospital de Gualaquiza (1 hora y 30 minutos, en vehículo), que es el más cercano para atender cuadros clínicos más graves.

Por otro lado, cabe destacar que un 80% de los entrevistados afirma que se mantienen prácticas de medicina tradicional dentro de la comunidad, especialmente las infusiones con plantas de la zona.

En cuanto a la adquisición de la medicina, la mayoría de veces necesitan acudir a farmacias en San Juan Bosco o Gualaquiza, ya que no existen farmacias o lugares donde adquirir medicina dentro de la comunidad 27 de Noviembre. Señalan además que en ocasiones pueden adquirir medicina dentro del subcentro de salud de Santiago Pananza y que esta la reciben junto con el diagnóstico. Sin embargo, es poco frecuente esta práctica debido a la escasez dentro de los puestos médicos a nivel parroquial.

En el tema de la morbilidad en la comunidad 27 de Noviembre, se reporta que la principal enfermedad que padece la población es de tipo respiratoria, seguidas por infecciones al estómago, especialmente presentadas en niños.

Respecto al tema de COVID-19, según los entrevistados no existen decesos en el último periodo de tiempo por causa exclusiva de COVID-19. Asimismo, informan que en este último periodo de tiempo, no han existido contagios dentro de la comunidad. Sin embargo, se señala que en estos casos resulta difícil una detección certera sobre si es COVID-19 u otra enfermedad respiratoria, ya que el adquirir pruebas PCR de manera particular tiene un costo elevado y los puestos de salud no cuentan con las mismas.

En cuanto a la vacunación de la población en contra del COVID-19, este servicio se les ha brindado dentro de las comunidades desde el inicio de las campañas de vacunación, de tal forma que toda la población cuenta con primera y segunda dosis y una gran mayoría con tercera y cuarta.

Respecto al tema de personas con discapacidad en la comunidad, existen alrededor de 2-3 personas, la mayoría de ellas cuenta con una discapacidad de tipo intelectual, por lo que reciben el bono del gobierno. Sin embargo, también se indica la existencia de pobladores con discapacidades de tipo físicas.

No existen espacios o centros que se encarguen de la atención específica de adultos mayores en la comunidad. Sin embargo, se menciona que ocasionalmente realizan convivencias en Santiago Pananza y se movilizan hacia allá.

Vivienda y Servicios Básicos

En la comunidad 27 de Noviembre existen 16 viviendas aproximadamente, en donde viven de 1 a 2 familias. Adicionalmente, los pobladores de la comunidad mencionan que al menos un 99% de las viviendas de la comunidad son propias de las familias del lugar, dejando a un 1% de familias que arriendan viviendas dentro de la comunidad.

La mayoría de paredes de las viviendas son de madera, mientras que aproximadamente un 20% es de cemento. Cabe resaltar que existen casas llamadas “mixtas” donde se combinan ambos materiales anteriormente nombrados, siendo este tipo de viviendas las más numerosas en el sector. La mayoría de viviendas de la comunidad cuentan con piso de madera. El techo de las viviendas es de zinc y duratecho en su totalidad.

En cuanto a la distribución de espacios dentro de las viviendas, se informa la existencia de 3 a 4 cuartos, en promedio. Así mismo, se reporta que un 100% de viviendas de la comunidad cuenta con un cuarto de baño interno o externo. Adicionalmente, se obtiene que el 100% de las viviendas disponen de un cuarto específico de cocina, es decir, no se comparte con dormitorios u otros espacios.

El gas de uso doméstico es el más utilizado para cocinar por parte de la población de la comunidad con 100% de respuestas afirmativas. Sin embargo, se señala que existe al menos un 40% que mantiene el uso de leña para cocinar, sobre todo en las fincas.

En cuanto al suministro de agua hacia las viviendas de la comunidad, se registra que un 100% de las viviendas se abastecen de agua por medio de una red pública, sin

embargo, el agua no es potable, lo cual conlleva a problemas de salud al ingerirla o utilizarla para cocinar sin un proceso previo de purificación.

El 100% de viviendas cuentan con energía eléctrica. Este valor contrasta con el 100% de población que no cuenta con el servicio de telefonía fija. Gran parte de esto se explica debido al uso prioritario de celulares/smartphones. Sin embargo, la población señala que en su comunidad no hay cobertura telefónica, por lo que el uso del dispositivo móvil es únicamente vía conexión a internet. Adicionalmente, se registra que al menos un 73% de las viviendas cuenta con el servicio de internet.

En cuanto a temas de sanidad, se ha indicado por parte de los informantes calificados que un 100% de viviendas que cuentan con alcantarillado de aguas servidas y que no existe alcantarillado pluvial.

Respecto a la eliminación de la basura, existe un 100% de la comunidad que cuenta con este servicio, el mismo que se da únicamente 1 vez cada 15 días o cuando la comunidad solicita al GAD de San Juan Bosco por acumulación de basura en la comunidad.

Finalmente, en cuanto a la viabilidad y movilidad, la vía de acceso es lastrada en su mayor parte, pero existen tramos de la vía que son de tierra. Así mismo, se registra que la comunidad cuenta con servicio de transporte de tipo “rancheras”, las cuales parten desde la plaza central de San Juan Bosco.

6.3.3.2.3. Indicadores Económicos

La actividad económica a la que se dedica la mayoría de la población de la comunidad es la ganadería, seguida por la agricultura y el trabajo de jornalero. Cabe aclarar que existen pobladores que ejercen varias de estas actividades ya que las remuneraciones de las mismas no son altas. En cuanto a la ganadería se reporta que mensualmente obtienen ingresos mensuales entre los \$150-200; mientras que en la actividad de la agricultura se registra \$100 o menor; finalmente se obtiene que la actividad jornalera recibe ganancias de \$15 por día trabajado, sin embargo, esta clase de trabajos son muy ocasionales en la comunidad.

El 100% de la población realiza su actividad económica fuera del centro de la comunidad, es decir, salen diariamente a sus fincas ubicadas en las afueras o parcialmente alejadas de la comunidad 27 de Noviembre.

Respecto a los productos principales que se cultivan en las fincas de los pobladores de la comunidad, están en primer lugar el plátano, seguido por la yuca y finalmente la papa. Adicionalmente, se señala que el destino de los cultivos es principalmente hacia el sustento o consumo propio/familiar, pero que en épocas de cosecha se tienda a comerciar el excedente.

En cuanto a la crianza de ganado y animales menores, se registra un 100% de la población que cuenta con 1 o más cabezas de ganado. Así mismo, se registra que

existen dos tipos de ganado: el 100% de la población posee ganado de tipo vacuno y un 60% de la población posee también ganado porcino. Esto debido a que la zona donde se ubica la comunidad es principalmente ganadera. Finalmente, se obtiene que un 100% de la comunidad realiza la crianza de animales menores (en su mayoría gallinas, tilapias, etc.) y que el 100% de estos animales están destinados para el consumo propio/familiar, ya sea mediante carne o los derivados del ganado vacuno.

En el tema de tenencia de tierra, la mayoría de la población posee terrenos/fincas además de la casa en la comunidad. El tamaño de las tierras es diverso, por lo que no se puede estimar un área promedio de extensión de estas fincas ganaderas. Así mismo, respecto a la situación legal de estas fincas, se reporta que un 100% de las mismas cuentan con escrituras al día y de la extensión correcta, la mayoría otorgada por el GAD Municipal de la cabecera cantonal.

6.3.3.2.4. Datos Culturales

Las principales fiestas de la zona son el mes de noviembre, específicamente el día 27, fecha en que se celebra el día de creación de la comunidad.

El 100% de la población de la comunidad se alinea a la religión católica, siendo esta la mayoritaria, sin embargo, se señala que un pequeño porcentaje de la población se alinea a la religión evangélica.

Finalmente, en cuanto al tema de lengua que más se utiliza, se reporta que el 100% de la población habla español, siendo esta la mayoritaria en toda la comunidad y el sector. No obstante, se reporta que del total de la población también existe al menos un 60% que habla la lengua Kichwa/Shuar; en su mayoría son adultos mayores.

6.3.4. Descripción de las Condiciones Socio-económicas y Culturales del Área de Influencia Social Directa

6.3.4.1. Descripción Parroquia San Miguel de Conchay

6.3.4.1.1. Datos de Ubicación Geográfica

San Miguel de Conchay es una parroquia rural perteneciente al cantón Limón Indanza. Este cantón amazónico de la provincia de Morona Santiago se encuentra en una zona montañosa que forma parte de las estribaciones de la Cordillera de los Andes, entre los 1100 m.s.n.m y los 1400 m.s.n.m, correspondiente al piso climático del subtrópico. Este aspecto determina en gran medida, tanto la flora y la fauna, así como las dinámicas productivas de sus habitantes. La actividad agropecuaria es la principal forma de obtención de recursos de auto sustento y económico, dado que tan solo el 7% de la población tiene un salario fijo³ y el turismo, a pesar de que el cantón cuenta con un potencial natural, no ha sido desarrollado. Finalmente, este cantón de aproximadamente 10200 habitantes, fundado en los años 50s, ha tenido una larga tradición minera desde

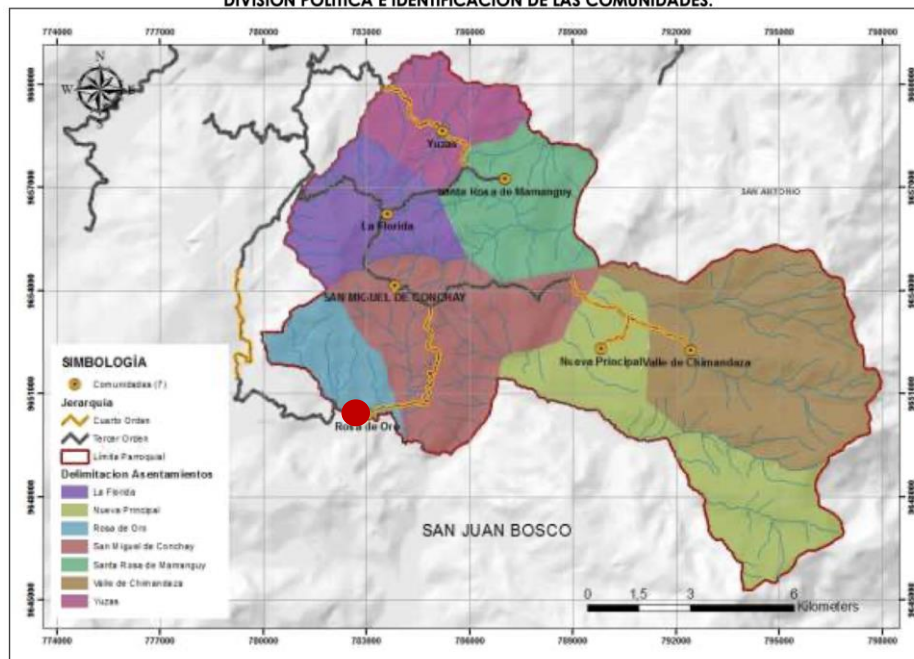
³ Página web Limón Indanza, 2023. <https://gadlimon2020.limonindanza.gob.ec/index.php/limon-indanza/parroquias.html>

principios de siglo cuando se realizaron las primeras exploraciones hacia las cuencas del río Indanza hasta la actualidad con la presencia de concesiones mineras.

San Miguel de Conchay es una de las cinco parroquias rurales del cantón Limón Indanza. El centro parroquial se encuentra ubicado en las coordenadas Latitud: -3.125356, Longitud: -78.446541. Sus límites políticos administrativos son: al Norte con las parroquias de Indanza y San Antonio del cantón Limón Indanza; al Oeste con las parroquias de Indanza, Pan de Azúcar (parroquia San Juan Bosco); al Este con la parroquia San Antonio; y al Sur con la parroquia Santiago Pananza y San Carlos de Limón del cantón San Juan Bosco.

San Miguel de Conchay se ubica en la subcuenca de los ríos Zamora – Yanguza e Indanza; y drenajes menores como ríos Kutucus, Sim, y Grillo. El rango altitudinal varía de 600 a 1600 m.s.n.m., entre las coordenadas geográficas 780000 - 798000 latitud y 9644000 - 9664000 longitud; tiene una extensión de 129.16 km².

Figura 6-4 Límites Político Administrativos Parroquia San Miguel de Conchay
DIVISIÓN POLÍTICA E IDENTIFICACIÓN DE LAS COMUNIDADES.



FUENTE: SENPLADES, GADM DE LIMÓN INDANZA
ELABORACIÓN: EQUIPO TÉCNICO PDOT. SAN MIGUEL DE CONCHAY

● Ubicación referencial del Proyecto
Fuente: PDOT San Miguel de Conchay

En cuanto a las comunidades y/o asentamientos humanos que hacen parte de la parroquia, no existe información coincidente entre los PDOTs del cantón Limón Indanza y el de la parroquia San Miguel de Conchay. Al comparar los dos instrumentos de planificación de la SENPLADES se puede observar que, mientras en el cantonal se indican que existen 6 comunidades o asentamientos, en el parroquial señalan 7. La discrepancia radica en que no se considera a Rosa de Oro como una comunidad. De la constatación de la zona mediante la observación de campo se pudo establecer que no existe un asentamiento humano funcionando como tal, sino que es un sector

denominado con ese nombre, en donde algunos de los residentes de Santiago Pananza poseen lotes de terrenos. Existe señalética e infraestructuras techadas de carácter temporal que sirven para las actividades agrícolas y agropecuarias. En el área existen alrededor de 3 a 4 infraestructuras que no se encuentran habitadas, sino que sirven como campamentos o puntos de descanso para la población ganadera que diariamente frecuenta sus fincas para desplazar al ganado. La mayoría de esta población habita en las comunidades aledañas al sector Rosa de Oro (Santiago de Pananza, San Miguel de Conchay, San Juan Bosco). Esta información fue corroborada por informantes cualificados de la zona en las entrevistas semiestructuradas realizadas y la observación de campo del equipo técnico.

En el PDOT parroquial se indica que la definición de la extensión de las comunidades es fruto del trabajo realizado con los presidentes de la Junta de Pro-mejoras de cada una de las comunidades, conjuntamente con los miembros de la Junta Parroquial. Por lo tanto, el área de cada comunidad no es exacta ya que la definición de la extensión se ha realizado con fines de organizacionales para el PDOT.

Tabla 6-2 Principales Asentamientos Humanos: Barrios o comunas de la Parroquia San Miguel de Conchay

Comunidad	Coordenadas		Extensión Aproximada	%
	Este	Norte		
San Miguel de Conchay centro parroquial urbano	783843	9654138	2422,24	18,75
La Florida	783609	9656225	1342,31	10,39
Santa Ana de Yuzas	785217	9658629	1094,86	8,48
Santa Rosa de Mamanguy	787031	9657239	1466,74	11,36
Valle de Chimandaza	792457	9652246	2417,63	18,72
Nueva Principal	789840	9652283	3390,2	26,25
Rosa de Oro*			782,18	6,06
Total			12916,16	100,01

* Este es un sector con fincas o ranchos y no una comunidad o asentamiento humano

Fuente: Información extraída del PDOT 2015 de San Miguel de Conchay. *Rosa de Oro no es una comunidad sino un sector donde poseen lotes de terrenos habitantes sobre todo de Santiago Pananza.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.2. Breve Historia de la Parroquia San Miguel de Conchay

Tomado del PDOT San Miguel de Conchay:

“El nombre de la parroquia San Miguel de Conchay proviene de la unión de dos palabras, “San Miguel” que es el nombre del patrono que venera la población y de la palabra shuar “CONCHAY” con la que nombra al árbol de “COPAL.”

Antes de la llegada de los colonos, en el espacio territorial donde actualmente están establecidas las 6 comunidades mestizas, habitaban familias shuar. En el año de 1940, se realizaron los primeros acercamientos de los mestizos a la zona del Catazho, este es un cerro emblemático para las comunidades shuar, que guarda hitos de ancestralidad, según las tradiciones de la cultura aborígen.

En la zona del Catazho, las primeras familias que habitaron este sitio fueron Juan Vicente Timias, Luís Alberto Chumpi, Ana Antich, Rosendo Wajarai, Pablo Yankua, Bosco Pitiur y Pedro Tuits.

En la década de los 50, las familias provenientes de la provincia del Azuay, del cantón Gualaceo, se establecen en la zona del Catazho, entre ellas destacan las de: Luís Marqués, Manuel Jesús Corte, Luís Lucero, Juan Luís Peñaranda, Luís Llivicura, José María Peñaranda, Juan Zhunio, Ángel Serafín Castro y Fidel Peláez Castro.

Uno de los aspectos importantes en la cultura shuar, en esa época, fue el hecho de no tener inconveniente en desplazarse en grandes espacios territoriales, pues en un inicio no tenían la visión de que el territorio era limitado y como pueblo nómada se movilizaba a lugares que le ofrecía el sustento familiar, sin criterio económico.

Los primeros mestizos con criterio colonizador, llegaron a estas tierras buscando las preciadas minas de oro y al ver las bondades que ofrecían aquellas tierras de los shuar, deciden adquirir dicho territorio, siendo más notorio el acercamiento en el año de 1959, año en el que se emprendió la colonización en la zona de Indanza.

Para el año de 1964, se construyeron las primeras viviendas y se incrementó el sembrío de pastos para la producción ganadera, así como los cultivos de subsistencia.

Luego de diez años de vida comunitaria, y al ser fundamental la educación los moradores deciden dar inicio a la gestión de un centro educativo, desarrollando así su primera reunión el día 5 de julio de 1968, en la cual se conformó una directiva que sería la encargada de llevar a cabo la mencionada gestión, siendo los integrantes de ella los señores: Manuel Corte (Presidente), Miguel Peñaranda (Vicepresidente), Luís Llivicura (Secretario) y José Peñaranda (Tesorero) Fidel Peláez, Luís Dumancela y Aurelio Peláez (vocales).

Con la gestión de la directiva se logra crear la escuela fiscal “2 de Agosto”, en el año de 1970, la cual fue financiada con fondos de la Ilustre Municipalidad de Limón Indanza, siendo la primera docente la Srta. Gloria Peñaranda. Al no poseer infraestructura las primeras clases se desarrollaron en la casa del Señor Ángel Serafín Peláez Castro con un número de 23 estudiantes, en diferentes grados de educación básica.

En el año de 1973, paso a ser jurisdicción del Ministerio de Educación y Cultura, más tarde en el año de 1974, se construyó la primera aula escolar; con el apoyo financiero de la ONG: Cuerpo de Paz, de los Estados Unidos de Norte América, que actuaron junto con los promotores del Centro de Reconvención Económica del Austro – CREA.

Desde la creación hasta el mes de junio del año 2011 la escuela de Educación Básica “2 de Agosto” funcionó con los siete años de educación Básica, desde el año 2011 hasta la presente fecha de manera progresiva ha ofertado el octavo, noveno y décimo grado de educación básica, cumpliendo con el Plan Decenal de Educación en la parroquia.

En el Aspecto social y cultural los mestizos con su llegada trajeron consigo manifestaciones culturales como: danzas, contradanza, juegos pirotécnicos, escaramuza, vaca loca entre otras costumbres. Estas actividades se desarrollaban en las fiestas religiosas, los mismos que para una organización, elegían cada año a los priostes y alcaldes (directiva), quienes se encargaban de realizar las fiestas religiosas patronales”.

Tabla 6-3 Hitos de Constitución Política Administrativa Relevantes de San Miguel de Conchay

Año	Hito
1975	Los moradores de las comunidades San Miguel de Conchay, la Florida, Santa Rosa de Mamanguy, Santa Ana de Yuzas y Rosa de Oro, localizadas en la zona del Cerro Catazho y que pertenecen a la parroquia de Indanza, acuerdan realizar las gestiones necesarias ante las instancias respectivas (Ilustre Municipalidad de Limón Indanza, Honorable Prefectura Provincial de Morona Santiago y el Ministerio de Gobierno y Municipalidades), para parroquializar este nuevo sector, que llevaría el nombre de Parroquia “San Miguel de Conchay”.
15-08-1978	Se aprueba la parroquialización, por parte del Coronel del Estado Mayor Bolívar N. Jarrín Ministro de Gobierno y Municipalidades.
Posterior a 1978	Se adhieren a esta parroquia dos nuevas comunidades del otro lado del río Zamora, El Valle del Chimandaza y Nueva Principal,
2011	Se adhieren nueve comunidades: Warints, Maikiuants, Yunkumas, San Juan, Shuar Ampam, La Unión, Kuankus, Tinkimints y Uwints, quedando constituida así por 14 comunidades más la Cabecera Parroquial, logrando así ser la parroquia con mayor extensión en el cantón. Las 6 comunidades mestizas se organizan en Juntas de Promejoras y en las 9 comunidades indígenas a través de síndicos
2013	Por mutuo acuerdo entre las parroquias de San Miguel de Conchay y San Antonio se realiza una rectificación limítrofe en la cual, esta parroquia queda conformada únicamente por seis comunidades mestizas Santa Ana de Yuzas, La Florida, Santa Rosa de Mamanguy, Nueva Principal, Valle de Chimandaza y Rosa de Oro, con una superficie de 219.16 km ² .

Fuente: Extraído de: PDOT San Miguel de Conchay (2015) - SENPLADES

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.3. Componente Social de la Parroquia San Miguel de Conchay

6.3.4.1.3.1. Análisis Demográfico

Las cifras proporcionadas por el censo poblacional realizado en el año 2010 por el INEC establecen una población de 405 habitantes en toda la parroquia, lo que representa el 4,17% del total de la población del cantón Limón Indanza.

Tabla 6-4 Número de habitantes en la Parroquia San Miguel de Conchay

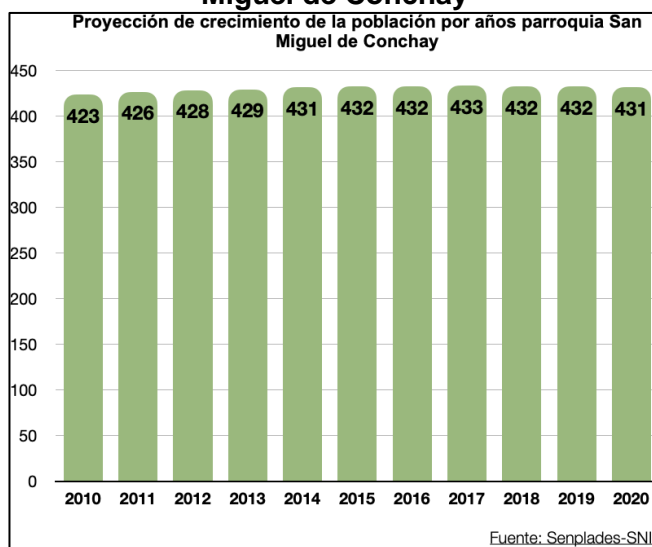
Santiago de Pananza	Hombre	Mujer	Total
Censo 2001	1269 (48,86%)	1328 (51,14%)	2597
Censo 2010	207 (51,11%)	198 (48,89%)	405
PDOT S.M.C. 2015	254 (49,03)	264 (50,97)	518
Registro Social 2018	209 (46,5%)	240 (53,5%)	449

Fuente: INEC 2010

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

De acuerdo a las proyecciones de crecimiento de la población, la SENPLADES proyectó hasta el 2020 una población de 431 habitantes en la parroquia de San Miguel de Conchay.

Gráfico 6-1 Proyección de Crecimiento de la Población de la Parroquia San Miguel de Conchay



Fuente: Senplades - SNI

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La proyección de crecimiento de la población busca explicar el crecimiento esperado de la población en base al comportamiento de años pasados, dependiendo de varios factores sociales, económicos, ambientales, políticos, etc. La importancia de la proyección radica en la posibilidad de desarrollar estrategias y planificaciones para la construcción de infraestructura, equipamiento y servicios básicos, entre otros aspectos necesarios para el vivir.

A nivel de barrios, según la última actualización del PDOT del cantón Limón Indanza y del censo de 2010, se ha establecido la siguiente distribución:

Tabla 6-5 Comunidades San Miguel de Conchay – PDOT San Miguel de Conchay

Comunidad	Coordenadas		Población por sexo		
	Este	Norte	Homb.	Muj.	Total
San Miguel de Conchay centro parroquial urbano	783843	9654138	69	70	139
La Florida	783609	9656225	15	19	34
Yuzas	785217	9658629	12	10	22
Santa Rosa de Mamanguy	787031	9657239	45	37	82
Valle de Chimandaza	792457	9652246	19	16	35
Nueva Principal	789840	9652283	47	46	93
Rosa de Oro*					
Total			207	198	405

* Este es un sector, no una comunidad o asentamiento humano.

Fuente: SENPLADES – SNI - Censo 2010
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En tanto que, según el PDOT de San Miguel de Conchay del año 2015 establece una población de 518 habitantes, distribuida en barrios y comunidades de la siguiente forma:

Tabla 6-6 Población de los Barrios o Comunidades Parroquia San Miguel de Conchay

Centros Poblados	Hombre	Mujer	Total
San Miguel de Conchay (centro parroquial)	112	137	249
La Florida	17	14	31
Santa Ana de Yuzas	22	20	42
Santa Rosa de Mamanguy	41	44	85
Valle de Chimandaza	27	25	52
Nueva Principal	20	12	32
Rosa de Oro*	15	12	27
Total	254	264	518

* Rosa de Oro según observación en campo del equipo social es un sector y no una comunidad cuyos propietarios de lotes viven en su mayoría en Santiago Pananza. Ladino, 2023

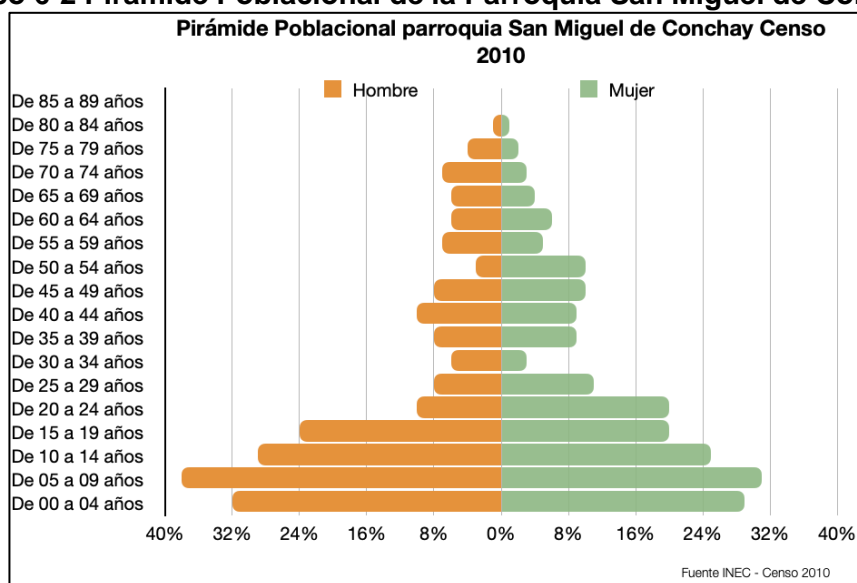
Fuente: PDOT San Miguel de Conchay (2015). Nota aclaratoria corresponde al equipo social a cargo del presente estudio

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.3.2. Análisis de la Estructura Poblacional de la Parroquia San Miguel de Conchay

Las pirámides poblacionales son herramientas que posibilitan la identificación de las estructuras poblacionales, los efectos de los cambios demográficos influenciados por movilidad o cambios sociales importantes. Se ha tomado como fuente los datos del censo 2010 por ser los oficiales y debido a que el PDOT parroquial no contempla la segmentación de la población en forma adecuada.

Gráfico 6-2 Pirámide Poblacional de la Parroquia San Miguel de Conchay.



Fuente: Gráfico Pirámide poblacional parroquia San Miguel de Conchay, dividida en grupos etarios y sexo, Senplades - SNI.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La representación en pirámide de la población de la parroquia San Miguel de Conchay contiene la información de la estructura poblacional por edad y el sexo al año 2010. La pirámide refleja el comportamiento de los grupos poblacionales y nos da pistas sobre las posibles causas que pueden estar relacionadas con aspectos de fecundidad, inmigración, emigración. Adicionalmente, su forma muestra los cambios tanto de ascensos como de descensos de la población, los cuales se esperarían sean simétricos en poblaciones estables.

Las primeras alteraciones drásticas las podemos encontrar en el grupo de edad de 20 a 24 años donde la población masculina es de 10%, bajando de 24% del grupo predecesor. Adicionalmente, existe una disminución drástica de la población en el grupo de 30 a 34 años donde se registran 6 habitantes varones y 3 habitantes mujeres. A partir del grupo de 35 a 39 años nuevamente empieza a subir el número de habitantes por grupos de edad y decae el número de pobladores varones a 3% en el grupo de 50 a 54 años.

De 0 a 29 años existen 277 habitantes (68,40%), lo cual refleja un alto número de población infante y juvenil, toda vez que en nuestro país se considera joven hasta los 29 años. A partir de los 30 a los 64 años, la población adulta existente es de 100 habitantes y la población adulta mayor, considerada a partir de los 65 años, existente es de 28 personas.

Tabla 6-7 Población de los Barrios o Comunidades Parroquia San Miguel de Conchay

Edad	Hombre	Mujer	Total
De 85 a 89 años	0	0	0
De 80 a 84 años	1	1	2
De 75 a 79 años	4	2	6
De 70 a 74 años	7	3	10
De 65 a 69 años	6	4	10
De 60 a 64 años	6	6	12
De 55 a 59 años	7	5	12
De 50 a 54 años	3	10	13
De 45 a 49 años	8	10	18
De 40 a 44 años	10	9	19
De 35 a 39 años	8	9	17
De 30 a 34 años	6	3	9
De 25 a 29 años	8	11	19
De 20 a 24 años	10	20	30
De 15 a 19 años	24	20	44
De 10 a 14 años	29	25	54
De 05 a 09 años	38	31	69
De 00 a 04 años	32	29	61
Total	207	198	405

Fuente: Tabla Poblacional parroquia San Miguel de Conchay, dividida en grupos etarios y sexo, Fuente Senplades - SNI.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La pirámide poblacional de San Miguel de Conchay muestra una población infante y juvenil al comparar la población de 0 a 29 años (277), con la población mayor de 65 años (28).

En definitiva, la pirámide poblacional se caracteriza por ser irregular y presentar formas aleatorias que no se corresponden entre los dos lados de la pirámide⁴.

6.3.4.1.3.3. Densidad Poblacional

La densidad poblacional corresponde a la cantidad de personas que en promedio habitan por unidad de superficie, usualmente por kilómetros cuadrados. En el caso de San Miguel de Conchay la densidad es baja, es decir, existe una gran extensión de terreno y pocos habitantes; algunos de ellos se encuentran dispersos, por lo que la

⁴Tomado de <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-piramide-de-poblacion.html#:~:text=Fuente%3A%20PopulationPyramid.net-,Pir%C3%A1mide%20de%20poblaci%C3%B3n%20desequilibrada%20o%20desajustada,las%20que%20veremos%20a%20continuaci%C3%B3n.>

cobertura de los servicios básicos y demás equipamiento urbano demandan una mayor inversión, con las dificultades que esto implica.

Tabla 6-8 Densidad Poblacional de la Parroquia San Miguel de Conchay

Parroquia	Hectáreas	Área Km2	
San Miguel de Conchay	12916,16	129,16	
Año	Población	Superficie	Pob / Km2
2010	405	129,16	3,1
PDOT 2015	518	129,16	4,0
Proyección 2020	431	129,16	3,3

Fuente: Censo 2010, PDOT S.M.C 2015.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.3.4. Índice de Envejecimiento

Este índice expresa la variación del crecimiento de la población adulta con respecto a la población más joven de la estructura poblacional; se calcula dividiendo el total de la población mayor de 65 años entre el total de la población menor de 15 años, multiplicado por 100. En el caso de esta parroquia, el índice corresponde al 15,22%, lo que quiere decir que existen aproximadamente 16 adultos mayores (de 65 años y más) por cada 100 niños y jóvenes (menores de 15 años). Esta cifra reafirma el planteamiento de que la población de San Miguel de Conchay es en su mayoría joven.

6.3.4.1.3.5. Índice de Femenidad y Masculinidad

Este índice expresa la cantidad de un personas de un género con respecto al otro. La tasa de masculinidad es de 104.55% lo que significa que por cada 100 mujeres hay 105 hombres; mientras que el de feminidad es de 95.65%, esto es, 96 mujeres por cada 100 hombres. Esta información es útil considerarla al momento de diseñar las planes de desarrollo que impliquen la dotación de servicios y generación de fuentes de empleo, con el fin de lograr procesos de inclusión por sexo y género.

6.3.4.1.3.6. Autoidentificación por Cultura y Nacionalidades o Pueblos

El censo de 2010 indica que la mayoría de la población se autoidentificó como mestizo, seguido de blanco e indígena en un número ostensiblemente menor y afroecuatoriano solo en 2 casos.

La población indígena pertenece en su mayoría a la etnia shuar (19 personas), y 3 personas que pertenecen a la etnia kichwa de la sierra.

Tabla 6-9 Autoidentificación Según Cultura y Costumbres Parroquia San Miguel de Conchay

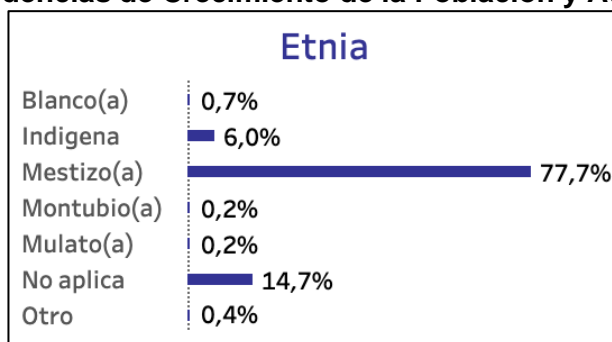
Autoidentificación según cultura y costumbres	Counts	%
Indígena	22	5,43
Afroecuatoriano	2	0,49
Mestizo	356	87,90
Blanco	25	6,17
Total	405	100.00
Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece	Counts	%
Shuar	19	86,36
Kichwa de la sierra	3	13,64
Total	82	100.00
N.A. :	383	

Fuente: Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Se adjunta también los datos del registro social los cuales confirman las tendencias de crecimiento de la población y su autoidentificación étnica.

Gráfico 6-3 Tendencias de Crecimiento de la Población y Autoidentificación



Fuente: Gráfico autogenerated de la autoidentificación étnica de la población de la parroquia San Miguel de Conchay, Registro Social, 2018.

6.3.4.1.3.7. Migración y Movilidad Humana

Los datos oficiales obtenidos en 2010 muestran que, de los 405 habitantes registrados, 401 de ellos residían habitualmente en San Miguel de Conchay y 4 en otro lugar fuera del país.

En cuanto a la emigración fuera del país, se registran 24 casos, siendo 2001, 2003 y 2006 donde se registran 4 casos en cada año; en el año 2002 se dieron en 5 casos; de 2008 hasta 2009 ha sido 1 por año. Las edades de quienes han emigrado oscilan entre los 16 y 43 años de edad. El grupo entre los 32 y 35 años es el que mayor casos registra

7 en total. Los países de destino han sido Estados Unidos, 22 personas; Italia 1 y España 1. Los motivos principales de emigración han sido trabajo en los 24 casos.

Tabla 6-10 Migrantes por Género

Sexo de la persona que salió del país	Counts	%
Hombre	19	79,17
Mujer	5	20,83
Total	24	100.00

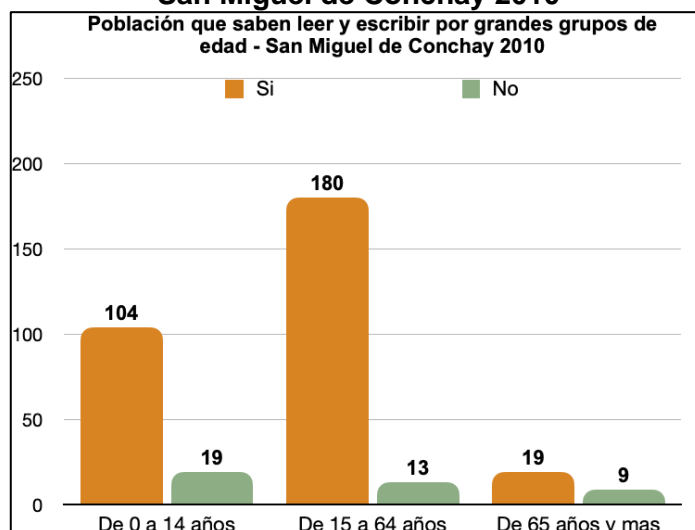
Fuente: Tabla referente al número de emigrantes de la parroquia San Miguel de Conchay dividido en género, INEC Censo 2010, Ladino J., 2023.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.3.8. Educación

Analfabetismo

Gráfico 6-4 Población que Saben Leer y Escribir por Grandes Grupos de Edad – San Miguel de Conchay 2010



Fuente: Gráfico de la población de la parroquia San Miguel de Conchay que sabe leer y escribir por grupo de edad, INEC Censo 2010.

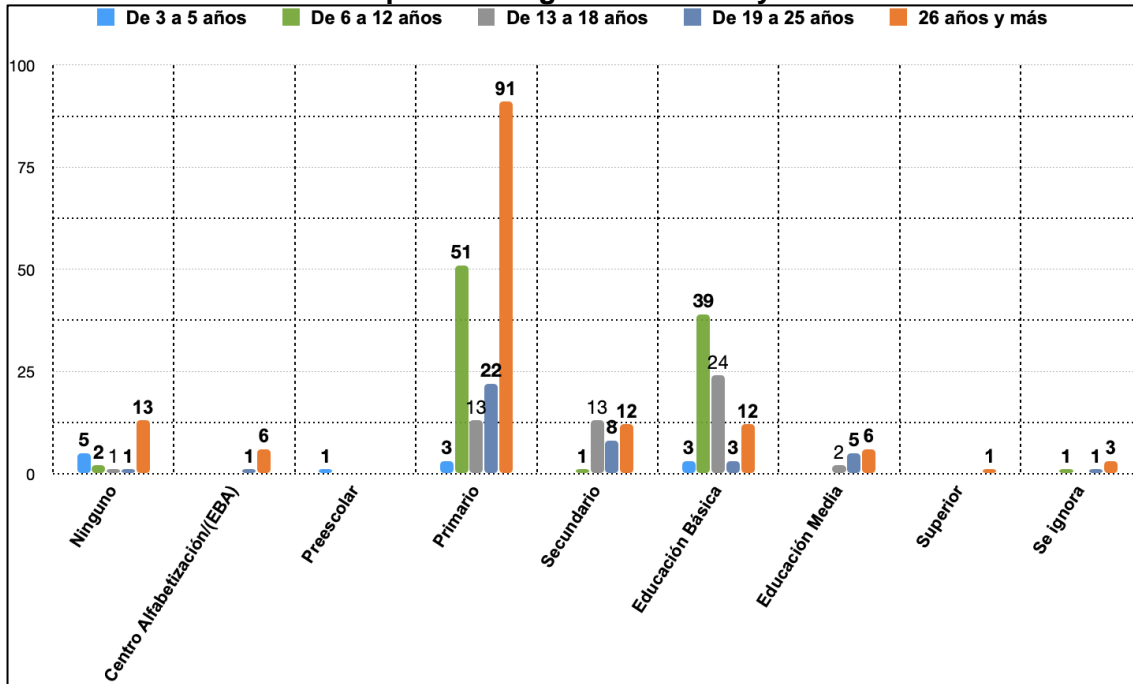
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

El Censo de 2010 indica que en la parroquia San Miguel de Conchay, de un total de 405 habitantes, 303 saben leer, en tanto que 41 no. En 61 casos no aplica la respuesta, que es el grupo de habitantes menores de 5 años. Estas cifras expresan un índice de analfabetismo de 9,95% de la población mayor a 15 años

Es importante indicar que la población de 5 a 14 años suma un total de 123 niños, lo que correspondería a indicar que todos los niños en edad de acudir a la escuela saben leer y escribir a 2010, cifra que sería importante contrastar para estudios futuros con el censo 2022-2023 ya que, según los datos proporcionados por el Ministerio de Educación del Ecuador, actualmente acuden a la escuela 221 estudiantes hasta el décimo año de educación general básica.

Como se puede observar en el gráfico, la mayoría de la población tiene instrucción primaria (180) seguido de quienes asisten o han asistido a educación básica (81).

Gráfico 6-5 Nivel de Institución al que Asiste o Asistió por Grupo de Edades Parroquia San Miguel de Conchay 2010

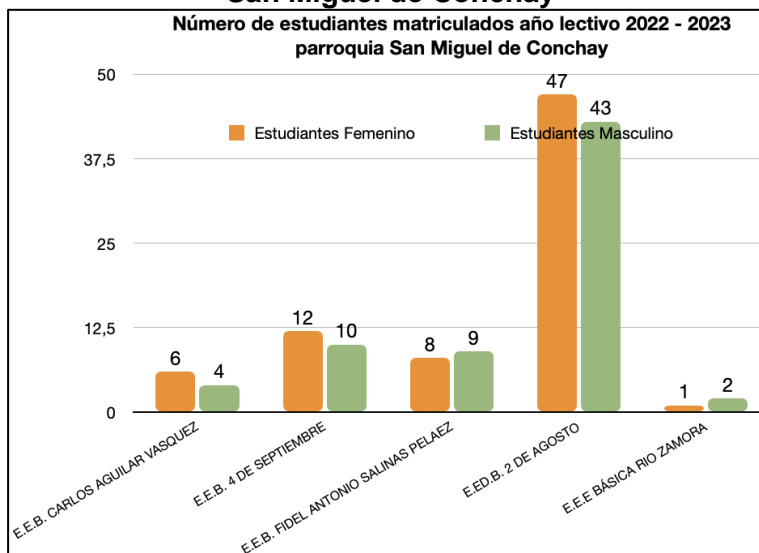


Fuente: Gráfico del número de población en edad escolar de la parroquia San Miguel de Conchay por nivel de instrucción y grupo de edad, INEC Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Según el PDOT de San Miguel de Conchay, el cual tomamos como referencia, ya que los datos proporcionados por el Ministerio de Educación registran a algunas instituciones educativas dentro de la parroquia que no se encuentran en dicha circunscripción política administrativa, existen 5 instituciones educativas en las cuales se han matriculado 74 estudiantes mujeres y 68 varones, durante el año 2022 a 2023.

Gráfico 6-6 Número de Estudiantes Matriculas Año Lectivo 2022-2023 Parroquia San Miguel de Conchay



Fuente: Gráfico del número de estudiantes matriculados parroquia San Miguel de Conchay por sexo e institución educativa, Min. Educación.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

No existen estadísticas desagregadas sobre la autoidentificación étnica de los estudiantes de las escuelas existentes en la parroquia San Miguel de Conchay. Estos datos se encuentran referenciados en los datos del Distrito Educativo No.6, que contiene datos de escuelas ubicadas en la parroquia San Antonio, los cuales se indican en el cuadro siguiente:

Tabla 6-11 Autoidentificación Étnica de los Estudiantes Distrito De Educación No. 6

Autoidentificación étnica de los estudiantes distrito de educación No. 6	Nro.
Mestizo	154
Indígena	67
Montubio	0
Afroecuatoriano	0
Blanco	0
Total, estudiantes	221

Fuente: Tabla del número de la parroquia Santiago Pananza autoidentificación de étnica, Min. Educación.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Estos datos, sin embargo, indican la tendencia en cuanto a autoidentificación de los estudiantes en la parroquia San Miguel de Conchay siendo la mayoría de ellos mestizos, seguidos de indígenas todos perteneciente a la nacionalidad shuar,

En cuanto a la infraestructura educativa existen 5 instituciones educativas que cubren hasta el décimo año de educación básica general, cuyo tipo de educación es ordinaria,

con jurisdicción intercultural, jornada matutina y modalidad presencial. Las instituciones no cuentan con personal administrativo.

El presupuesto asignado y ejecutado por las instituciones educativas en esta parroquia durante el año 2022 ha sido de 3004,01 dólares, cantidad asignada y ejecutada sumamente baja en relación a las necesidades de las diferentes instituciones.

Tabla 6-12 Número de Docentes Año 2022 – 2023 Parroquia San Miguel de Conchay

Lugar comunidad	Nombre_Institución	Sostenimiento	Docentes Femenino	Docentes Masculino	Tenencia Inmueble Edificio
SANTA ROSA DE MAMANGUY	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA CARLOS AGUILAR VASQUEZ	Fiscal	1	0	Propio
VALLE DE CHIMANDAZ CALLE PRINCIPAL	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 4 DE SEPTIEMBRE	Fiscal	0	1	Prestado
NUEVA PRINCIPAL	ESCUELA DE EDUCACION BÁSICA FIDEL ANTONIO SALINAS PELAEZ	Fiscal	1	0	Propio
CENTRO PARROQUIAL	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA 2 DE AGOSTO	Fiscal	5	0	Propio
LA FLORIDA	ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA RIO ZAMORA	Fiscal	0	1	Propio
		TOTAL	7	2	

Fuente: Tabla del número de instituciones educativas de la parroquia San Miguel de Conchay y docentes por sexo e institución educativa, Min. Educación.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Los docentes que laboran en las instituciones educativas son 9, de ellos 5 (todas mujeres) lo hacen en la escuela ubicada en la cabecera parroquia, el resto tienen a cargo las demás escuelas en modalidad unidocente.

Según los datos estadísticos, la observación e interacción con los informantes del territorio, se pudo establecer que la calidad de la educación es deficiente por la falta de recursos económicos que se les asigna, motivada, entre otros aspectos, por la priorización a instituciones educativas más grandes.

6.3.4.1.3.9. Salud

El objetivo del análisis de la salud pública de la parroquia San Miguel de Conchay es poseer información que ayude a su monitoreo y conocer sus tendencias, a fin de orientar la toma de decisiones en planes de manejo ambiental, así como los recursos económicos, de infraestructura y humanos para superar las desigualdades en la salud. Si bien el concepto de salud de un grupo social tiene múltiples indicadores y no solo físicos, estudiarlos requeriría una investigación específica, por lo que en este estudio se centra en señalar los indicadores generales y representativos.

Entre los indicadores generales más utilizados están el de morbilidad, el de mortabilidad y la calidad del servicio.

Los indicadores de morbilidad tienen la finalidad de medir la ocurrencia de enfermedades, lesiones y discapacidades en las poblaciones (OPS. 2018. p26)⁵

Tabla 6-13 Principales Causas de Consulta en Morbilidad San Miguel de Conchay 2022

Descripción	Hombre	Mujer	Total
Cefalea	11	22	33
Dolor abdominal localizado en parte superior	4	15	19
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1	45	46
Lumbago no especificado	9	15	24
Dolor en articulación	16	15	31
Necrosis de la pulpa	10	7	17
Caries de la dentina	75	87	162
Caries limitada al esmalte	26	27	53
Amigdalitis aguda, no especificada	10	12	22
Amigdalitis estreptocócica	21	28	49
Rinofaringitis aguda [Resfriado común]	53	72	125
Hipertensión esencial (Primaria)	48	78	126
Hipoacusia, no especificada	13	2	15
Desnutrición proteico calórica moderada	18	5	23
Desnutrición proteico calórica severa, no especificada	8	12	20
Anemia nutricional no especificada	7	9	16

⁵ OPS. Indicadores de Salud Aspectos conceptuales y operativos. 2018. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49058>

Descripción	Hombre	Mujer	Total
Anemia por deficiencia de hierro sin otra especificación	10	11	21
Parasitosis intestinal, sin otra especificación	44	70	114
Helmintiasis intestinal, sin otra especificación	4	12	16
Gastroenteritis y colitis de origen no especificado	10	6	16
Total	398	550	948

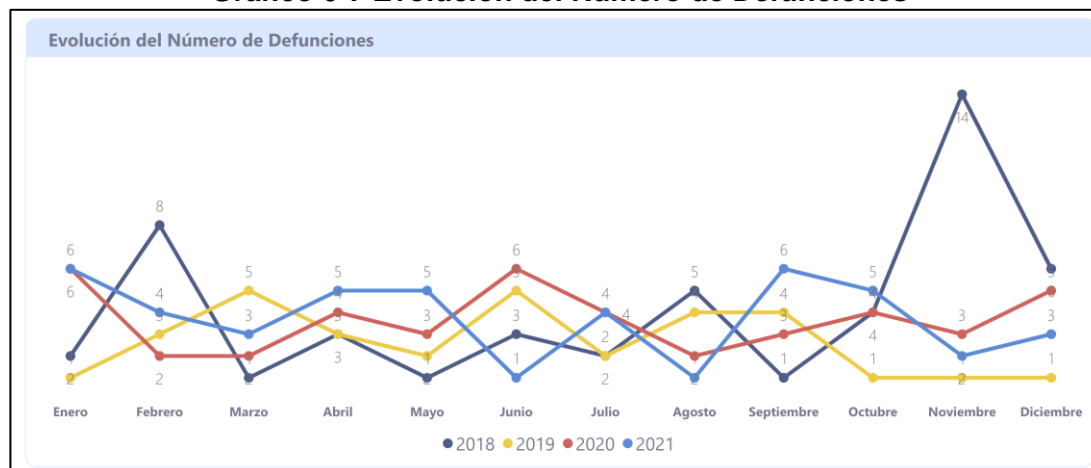
Nota: Tabla indicadores de morbilidad en la parroquia San Miguel de Conchay, año 2022, por sexo, Min. Salud.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Las principales morbilidades que afectan a la población de la parroquia son las relacionados con las EDAs con 245 casos atendidos (Enfermedades Diarreicas Agudas) como parasitosis, (enfermedad que se produce generalmente por las malas o condiciones deficientes condiciones de salubridad, como, por ejemplo, beber agua entubada que llega a algunas viviendas); con el cuidado y protección de la salud dental, puesto que se presentan 232 atenciones; con las IRAs (Infecciones Respiratorias Agudas, 196 casos); seguidas por hipertensión esencial primaria con 126 atenciones. También se producen otras enfermedades como lumbago no especificado, dolor en las articulaciones.

En cuanto al índice de mortalidad y otros indicadores de salud se cuenta con datos proporcionados por el Ministerio de Salud desagregados a nivel cantonal, siendo su registro histórico el siguiente:

Gráfico 6-7 Evolución del Número de Defunciones



Nota: Gráfico evolución de la mortalidad en el cantón Limón Indanza, por años, Min. Salud, 2023⁶

⁶<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYmM4NWZjNTktNGRlZi00NDkxLWEzOWUtYmEwNDg3NTYwMjI1IiwidCI6ImYxNThhMmU4LWNhZWMtNDQwNi1iMGFiLWY1ZT11OWJkYTExMiJ9>

En cuanto al índice en general entre 2019 y 2021, el año que mayores muertes ocurrieron fue en el 2020 con 6,7 casos por 1000 habitantes. Es necesario indicar que en este periodo de tiempo ocurre la pandemia del COVID; en los años anteriores no superaba el 4,2 en condiciones regulares.

Tabla 6-14 Índice de Mortalidad por año y Casos por Sexo

Índice de Mortalidad por año y casos por sexo						
Indicadores	2021= 5,9		2020 = 6,7		2019 = 4,3	
	Femenina	Masculina	Femenina	Masculina	Femenina	Masculina
Mortalidad General	20	25	14	30	16	16

Nota: Ministerio de Salud Pública,
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La infraestructura de salud con la que cuenta la parroquia es: 1 Centro de Salud Tipo A, perteneciente a la Red Pública del Ministerio de Salud Pública, Coordinadora Zonal 6, ubicado en la cabecera parroquial, del tipo: Establecimiento sin internación, ubicado en la zona rural de la Amazonía. Es un sitio considerado de difícil acceso por las vías de segundo y tercer orden necesarias para llegar al Centro de Salud, así mismo, la distancia existente desde la zona central de San Miguel de Conchay, en donde se ubica el Centro de Salud hacia todo el territorio que compone la parroquia es alta, El personal con el que cuenta, según registros del Ministerio de Salud a 2020, es de 2 médicos, que atienden 8h diarias.

El número de atenciones en el Centro de Salud de San Miguel de Conchay durante el año 2022 ha sido de 6508 consultas, de ellas 2708 son hombres y 3800 mujeres. 2887 casos corresponden a atenciones de morbilidad.⁷

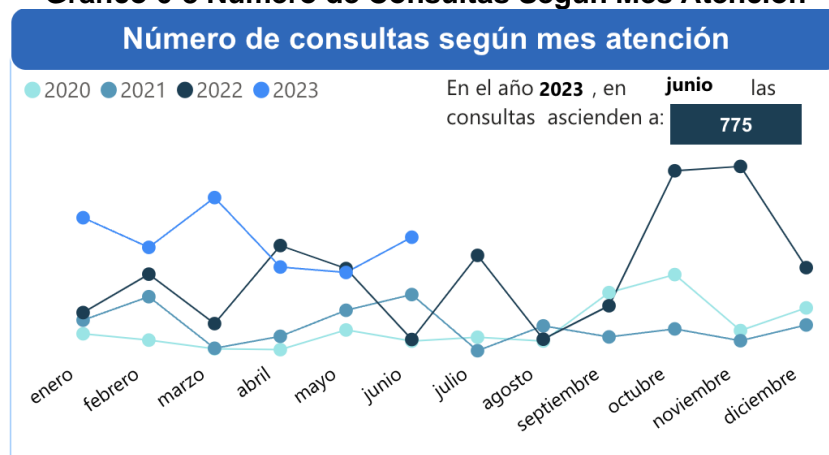
Tabla 6-15 Principales Indicadores Según Consulta

Principales indicadores según consulta	
Indicadores	Total consultas
Total de consultas	6.508
Consultas primera	1.448
Consultas subsecuentes	5.060
Control niño sano (menor a 5)	304
Control niño sano (1 a 3 años)	199
Control niño sano (menor a 1)	60
Control prenatal (10 a 49 años)	58
Establecimientos de Salud	1
Planificación familiar MSP	151
Adulto mayor	674

Fuente: Tablas e imagen indicadores de consultas en la parroquia San Miguel de Conchay 2023, SIN.

⁷<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizmJkYTc1ZTk0MjM0MTJmLW14NzUtYjMwMTYyOWE4OWY5liwidCI6IjcwNjlyMGRiLTliMjktNGU5MS1hODI1LT11NmIwNmQyNjlmMyJ9&pageName=ReportSectiona8c1ab58eb02b9300345>

Gráfico 6-8 Número de Consultas Según Mes Atención



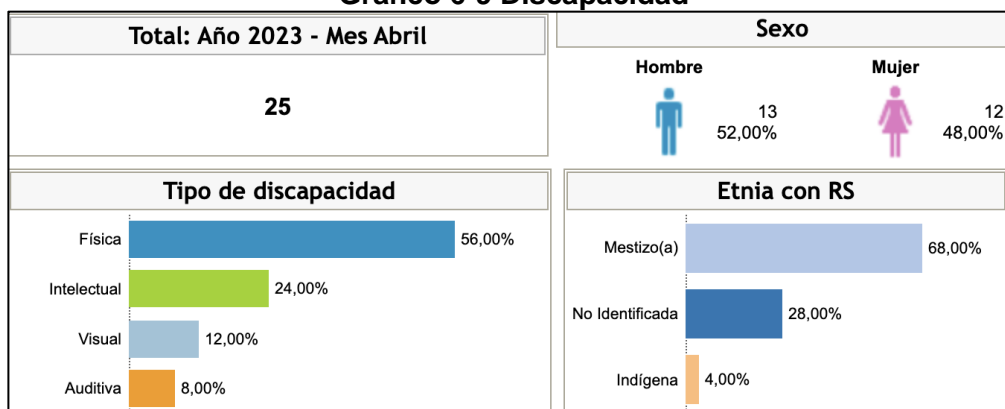
Fuente: Tablas e imagen indicadores de consultas en la parroquia San Miguel de Conchay 2023, SIN.

El sub centro cuenta con áreas de trabajo como: estadística, sala de espera, preparación, vacunación, sala de parto, de recuperación, vacunación, farmacia y bodega.

6.3.4.1.3.10. Discapacidad

A Abril de 2023 en San Miguel Conchay se registran 25 personas con discapacidad siendo la física la de mayor frecuencia, no existiendo una diferencia representativa entre hombres y mujeres.⁸

Gráfico 6-9 Discapacidad



Nota: Gráfico personas con discapacidad en la parroquia San Miguel de Conchay, generado automáticamente, Registro Social 2023.⁹

6.3.4.1.3.11. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas

“La Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es una medida de pobreza multidimensional desarrollada en los 80’s por la Comisión Económica para América

⁸ Registro Social del Ecuador: https://rips.registrosocial.gob.ec/Rips-web/pages/consulta_territorial/mspConadis/discapacidades.jsf

⁹ https://rips.registrosocial.gob.ec/Rips-web/pages/consulta_territorial/mspConadis/discapacidades.jsf

Latina y el Caribe (CEPAL). El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existe indicadores que miden privaciones: Capacidad económica, Acceso a educación básica, Acceso a la vivienda, Acceso a servicios básicos, hacinamiento.”¹⁰

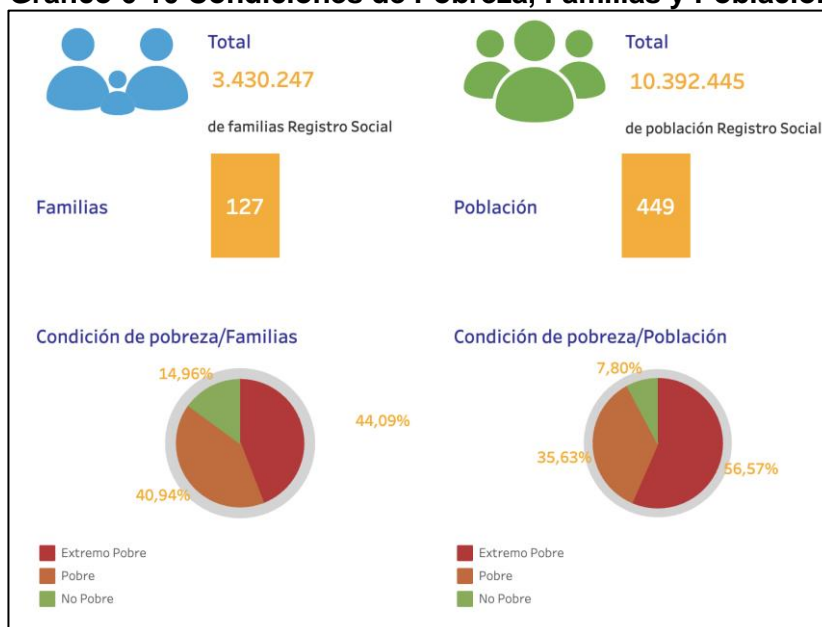
Tabla 6-16 Pobres por Necesidades Básicas Insatisfechas San Miguel de Conchay

Parroquia	Poblaciones no pobres	Poblaciones pobres	Total	%Población no pobres	% Población pobres
San Miguel De Conchay	1	404	405	0,2 %	99,8 %

Fuente: Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Gráfico 6-10 Condiciones de Pobreza, Familias y Población



Fuente: Gráfico Condiciones de Pobreza San Miguel de Conchay, generado automáticamente, Registro Social 2018.¹¹

Los datos de las gráficas nos demuestran que la mayoría de hogares y población vive en condiciones de extrema pobreza.

6.3.4.1.3.12. Condiciones de las Viviendas

En cuanto al acceso a vivienda, según datos del Censo de 2010, existen 192 viviendas y 100 hogares. En el 37% de hogares existen 2 y 3 mujeres (89 mujeres) siendo el porcentaje más representativo.

¹⁰ <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-por-necesidades-basicas-insatisfechas/>

¹¹ https://rips.registrosocial.gob.ec/Rips-web/pages/consulta_territorial/rs2018/familiasPoblacion2018.jsf

Tabla 6-17 Indicadores de Condiciones de Vivienda Parroquia San Miguel de Conchay

Indicadores de condiciones de vivienda parroquia San Miguel de Conchay - Censo2010

Tipo de vivienda		Unidades		Existencia de hogares en la vivienda		Counts		Condición de ocupación		Counts	
Casa/Villa			143	Un hogar			100	Ocupada con personas presentes			100
Mediagua			14					Ocupada con personas ausentes			38
Rancho			25	Total			100	Desocupada			51
Covacha			8					En construcción			3
Choza			1	N.A. :			92	Total			192
Otra vivienda particular			1								
Total			192								

Numero de cuartos		Counts		Numero de personas por dormitorio		Counts		Numero de personas por cuarto		Counts	
1			12	Viviendas sin dormitorio			3	Menos de 2 personas por cuarto			65
2			32	De 2 a 3 personas por dormitorio			42	De 2 a 3 personas por cuarto			26
3			26	De 4 a 5 personas por dormitorio			36	De 4 a 5 personas por cuarto			8
4			20	De 5 y mas personas por dormitorio			12	De 5 y mas personas por cuarto			1
5			9	Total			100	Total			100
8			1								
Total			100	N.A. :			92	N.A. :			92

Existencia de hogares en la vivienda		Counts		Total de personas en la vivienda		Counts	
1			19	1			19
2			18	2			18
3			7	3			7
4			21	4			21
5			12	5			12
6			8	6			8
7			5	7			5
8			3	8			3
9			5	9			5
15			1	15			1
18			1	18			1
Total			100	Total			100
N.A. :			92	N.V. :			92



192 VIVIENDAS

Condiciones de la vivienda			
Estado	Techo	Piso	Paredes
Bueno	21	15	12
Regular	52	61	59
Malo	27	24	29
Total	100	100	100
N.A. :	92		

Conexión del agua		Counts		Procedencia del agua recibida		Counts		Procedencia de luz eléctrica		Counts		Eliminación de la basura		Counts	
Por tubería dentro de la vivienda			19	De red pública			31	Red de empresa eléctrica de servicio público			60	Por carro recolector			0
Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno			28					Generador de luz (Planta eléctrica)			2	La arrojan en terreno baldío o quebrada			48
Por tubería fuera del edificio, lote o terreno			11	De río, vertiente, acequia o canal			66	No tiene			38	La queman			47
No recibe agua por tubería sino por otros medios			42	Otro (Agua lluvia/albarrada)			3	Total			100	La entierran			1
Total			100	Total			100	Total			100	La arrojan al río, acequia o canal			3
N.A. :			92	N.A. :			92	N.A. :			92	De otra forma			1

Tipo de servicio higiénico		Counts		Material del piso		Counts		Material de paredes exteriores		Counts		Material del techo o cubierta		Counts	
Conectado a red pública de alcantarillado			1	Duela, parquet, tablón o piso flotante			0	Hormigón			2	Asbesto (eternit, eurolit)			2
Conectado a pozo séptico			1	Tabla sin tratar			88	Ladrillo o bloque			6	Zinc			90
Conectado a pozo ciego			0	Cerámica, baldosa, vinil o mármol			5	Madera			91	Teja			2
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada			31	Ladrillo o cemento			6	Caña revestida o bahareque			1	Palma, paja u hoja			6
Letrina			0	Caña			0	Caña no revestida			0	Total			100
No tiene			67	Tierra			1	Total			100	N.A. :			92
Total			100	Total			100	Total			100	N.A. :			92
N.A. :			92	N.A. :			92	N.A. :			92	N.A. :			92

Fuente: Condiciones de la vivienda en la parroquia San Miguel de Conchay, Censo 2010.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La condición de las viviendas en su mayor porcentaje es regular, siendo el piso y las paredes, que en la mayoría de casos está compuesto de tabla sin tratar, las infraestructuras que más se deterioran. Esta información empata con la señalada en el PDOT de la parroquia, en donde se detalla que el 76.61% de las viviendas están construidas principalmente de madera, debido al bajo costo que implica la adquisición de este material. De la constatación del trabajo de campo, se pudo observar que la mayoría de las viviendas, sobre todo aquellas que se ubican en la cabecera parroquial, están construidas con una mezcla de cemento y madera, especialmente en los cimientos y estructura, mientras que el techo es de zinc. Así mismo, existe una minoría de hogares con un recubrimiento que lo llaman “duratecho”.

Tabla 6-18 Tenencia o Propiedad de la Vivienda en San Miguel de Conchay

Tenencia o propiedad de la vivienda	Counts	%
Propia y totalmente pagada	73	73.00
Propia y la está pagando	1	1.00
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	6	6.00
Prestada o cedida (no pagada)	16	16.00
Por servicios	4	4.00
Total	100	100.00

Fuente: Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La mayoría de las viviendas son propias, existiendo un porcentaje representativo en la condición de prestada o cedida y arrendada.

6.3.4.1.3.13. Acceso a Servicios Básicos

Los indicadores de servicios básicos de la tabla 6-19 expresan que la calidad de los mismos es baja en su mayoría, y que, por siguiente, las condiciones de vida de un porcentaje considerable de la población son malas, reflejando condiciones de pobreza y extrema pobreza de esta parroquia.

Así, el valor más alto de la conexión de agua es el de 42 viviendas que no reciben agua por tuberías, sino por otros medios, como es el caso de las quebradas. Este aspecto es de suma importancia tener en consideración ya que es un factor que repercute directamente a la salud de las personas. En este aspecto, cabe indicar que ninguno de los sectores de la parroquia San Miguel de Conchay está dotada de agua potable.

Tabla 6-19 Calidad del Agua que Consume

Parroquia	Comunidad	Agua Potable	Agua Tratada	Agua Entubada	Procedencia del agua
San Miguel de Conchay	San Miguel de Conchay		x		Captación en Quebrada S/N
	La Florida			x	Captación en Quebrada S/N
	Yuzas			x	Captación en Quebrada S/N
	Santa Rosa de Mamanguy			x	Captación en Quebrada S/N
	Valle de Chimandaza		x		Captación en Quebrada S/N
	Nueva Principal		x		Captación en Quebrada S/N

Fuente: Inec, Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

El cuerpo hídrico que es captado para la provisión de agua tratada corresponde al que atraviesa la quebrada del cerro Katasho. El lugar de almacenamiento está ubicado en las coordenadas: Latitud: 0782459, Longitud 9654640.

Adicionalmente, la mayoría de las viviendas no están conectadas al sistema de alcantarillado, por lo que estas carecen de servicio higiénico (66 casos). En el resto de casos se utiliza letrinas o descarga directa al río o quebradas.

Si bien un porcentaje alto de viviendas cuentan con el servicio de energía eléctrica, este se concentra en el centro poblado y sus cercanías, dejando al margen a zonas alejadas de difícil acceso por el estado de las vías. Esto se vincula con la ausencia de un servicio de recolección de basura por el mal estado de las vías. La alternativa para la eliminación de la basura es quemarla o arrojarla a terrenos baldíos o quebradas.

6.3.4.1.3.14. Servicio de Telecomunicaciones en la Parroquia San Miguel de Conchay

En cuanto al servicio de telecomunicaciones, según el Censo de 2010 en la parroquia existían 13 hogares que disponían de servicio telefónico convencional, esto solo en el centro parroquial; 61 personas u hogares tenían servicio de telefonía móvil. Solo 1 persona tenía computadora y no existía disponibilidad de internet.

En los últimos años el servicio de telefonía celular e internet ha incrementado dentro de todas las comunidades y barrios de la parroquia, esto principalmente debido al desarrollo de las TICS. Durante la observación de campo se pudo constatar que existe en determinados lugares cobertura de las operadoras Claro y CNT, aunque con baja incidencia, y solo en la red 2G, las cuales tuvieron una mayor demanda motivada a raíz de la pandemia del COVID.

6.3.4.1.4. Componente Económico Productivo de la Parroquia San Miguel de Conchay

La Población económicamente activa (PEA): está compuesta por la población ocupada, más la población desocupada mayor de 15 años. La integran las personas que tienen una ocupación o que sin tenerla la están buscando activamente, es decir, representa la oferta de trabajo, siendo esta de 344 habitantes. El número de personas que están sin empleo o trabajo es de 61 personas

Tabla 6-20 Referente a la Distribución de PEA de la Parroquia San Miguel de Conchay por Rama de Actividad

Población Económicamente Activa parroquia San Miguel de Conchay - Censo 2010

Actividad laboral (Primer Nivel) de la población				Categoría de Ocupación			
Rama de actividad (Primer nivel)	Hombre	Mujer	Total	Categoría de ocupacion	Sexo		
					Hombre	Mujer	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	95	49	144	Empleado u obrero del Estado, Municipio o Consejo Provincial	2	6	8
Industrias manufactureras	1	2	3	Empleado u obrero privado	3	1	4
Construcción	3	0	3	Jornalero o peon	20	6	26
Comercio al por mayor y menor	1	1	2	Patrono	2	4	6
Administración pública y defensa	1	5	6	Socio	5	2	7
Enseñanza	1	0	1	Cuenta propia	59	36	95
Actividades de los hogares como empleadores	0	1	1	Trabajador no remunerado	13	4	17
No declarado	3	3	6	Empleado domestico	0	1	1
Total	105	61	166	No declarado	1	1	2
N.A. :	239			Total	105	61	166
				N.A. :	239		

PEA = OCUPADOS + DESOCUPADOS
PEA = 166 + 178

344

Qué hizo la semana pasada San Miguel de Conchay - Censo 2010							
Sexo	Trabajó al menos una hora	No trabajó pero si tiene trabajo	Al menos una hora fabricó algún producto o brindó algún servicio	Al menos una hora ayudó en algún negocio o trabajo de un familiar	Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales	No trabajó	Total
Hombre	53	3	0	0	49	70	175
Mujer	23	1	1	1	35	108	169
Total	76	4	1	1	84	178	344
N.A. :	61						

Fuente: Inec Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La actividad económica principal a la que se dedica la población, tanto hombres como mujeres que tienen trabajo o empleo, es a la ganadería, agricultura, silvicultura y pesca, consideradas ramas de actividades del primer nivel. Estas actividades se las realizan en propiedades personales o comunitarias. De ellas, la ganadería es la principal actividad económica, seguida de la agricultura. Ambas actividades son realizadas dentro de la modalidad marginal y sirven para el consumo familiar.

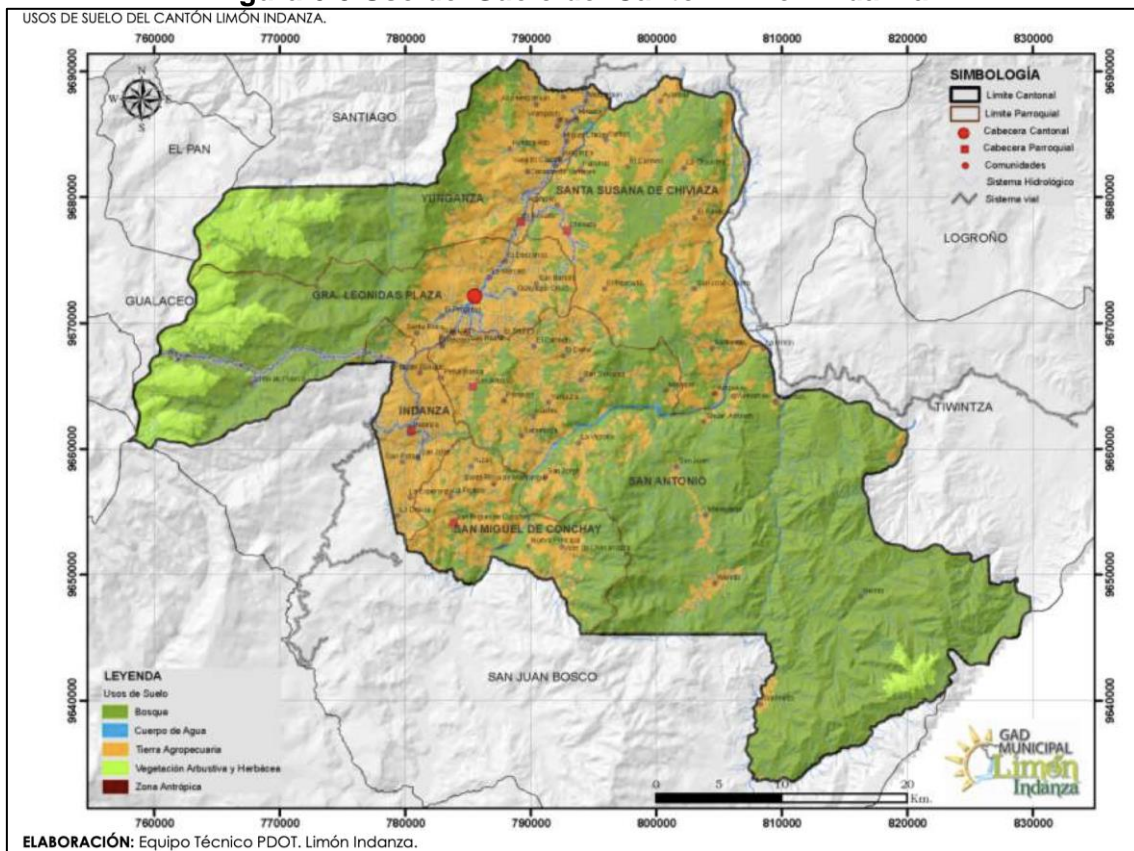
“En el sector rural la demanda de tiempo en actividades como la ganadería, animales menores, cultivos en la propia huerta es de sobremanera alta, el campesino en el cantón madruga a las 5:00 de la mañana y deja de trabajar hasta las 4:00pm; 5:00pm y cuando lo amerita hasta entrada la noche.

Por consiguiente en el campo no podemos hablar de desocupación, pues las actividades van encaminadas a obtener ingresos y/o beneficios; por ejemplo el cultivo de la propia huerta que le genera un ahorro significativo al campesino, y es aquí donde las propuestas deben estar encaminadas a mejorar este tipo de huertas, con el fin de diversificarlas y la población pueda disponer de mucha variedad de productos para

mejorar la dieta diaria y en lo posterior obtener un excedente que se lo puede vender en el sector urbano. Sin embargo, a pesar de existir actividades en el campo donde la gente puede estar ocupada todo el tiempo, los jóvenes no aceptan condiciones del campo y buscan salir hacia las ciudades”. (PDOT Cantón Indanza, 2015).

Los datos señalados corresponden al Censo de 2010. Sin embargo, se ha podido observar que las actividades del sector primario de la economía siguen siendo mayormente predominantes.

Figura 6-5 Uso del Suelo del Cantón Limón Indanza



Fuente: Equipo Técnico PDOT. Limón Indanza

6.3.4.1.4.1. Agricultura

La producción y cosecha de los cultivos que se dan en la parroquia son, en su mayoría, de subsistencia, destinados para la alimentación y consumo familiar. De existir algún excedente, se comercia en la misma finca o centros de comercio aledaños, con el fin de generar réditos económicos para suplir otras necesidades básicas de las familias. En esta actividad trabajan padre, madre e hijos.

Los principales productos agrícolas son: maíz, guineo, plátano, yuca, guineo, papa china, chonta, papaya, limón, naranja, cuyo excede es comercializado en la ciudad General Plaza.

6.3.4.1.4.2. Ganadería

La ganadería bovina es la principal actividad económica de la parroquia, registrando 4918 cabezas de ganado. El ganado destinado a la producción de carne se dirige principalmente a los mercados de Cuenca y Guayaquil; sus subproductos se emplean para la producción de leche con la cual se elaboran quesos, quesillos de forma artesanal, estos productos sirven para el autoconsumo y en caso de excedente tiene la misma forma de comercialización que en la agricultura.

San Miguel de Conchay es la segunda parroquia, luego de Indanza, que más ingresos genera por la actividad agropecuaria: \$939.222,28 al año.

Es necesario indicar que en San Miguel de Conchay no se cuenta con un centro de comercialización como tal, los más cercanos están ubicados en General Plaza, pero el más importante es en Indanza.

La crianza de animales menores como gallinas, patos, cuyes, tienen también una gran importancia en su economía de subsistencia e igualmente los excedentes son comercializados en la cabecera cantonal principalmente.

6.3.4.1.4.3. Manufactura y Artesanías.

En el PDOT de San Miguel de Conchay se informa que se está implantando el proyecto de elaboración de Sombreros de paja del que forman parte la población de San Miguel de Conchay y sus comunidades, e indican que actualmente están en proceso de aprendizaje ya que esta actividad no ha sido tradición en esta zona. A pesar del interés de la población, se comenta la dificultad del abastecimiento de materia prima ya que tienen que salir a comprar en Cuenca Gualaceo o Limón, donde no siempre existen los materiales. Los habitantes esperan que esta actividad genere un ingreso económico adicional al de la ganadería.

6.3.4.1.4.4. Presencia de Proyectos Estratégicos

En San Miguel de Conchay existen una serie de concesiones mineras, entre las cuales se encuentran las del proyecto minero Mirador, el cual ha generado expectativas tanto positivas como negativas, pero sobre todo expectativas en cuanto a la generación de fuentes de trabajo e ingresos.

“El proyecto minero denominado de Gran Escala, tiene reservas probadas de oro, plata y molibdeno; y, se asienta en un área de 18.200 Ha localizadas en la parroquia San Miguel de Conchay y Santiago de Pananza.

Para ello se proyecta construir una mina a cielo abierto, con una vida útil estimada en 21 años, de acuerdo al informe de evaluación preliminar realizado en 2007 por Corriente Resources.

El depósito contaría con más de 900 millones de toneladas de mineral en reservas, con 463 Mt con ley de 0,66% de cobre en recursos inferidos en Pananza y 600 Mt con 0,59%, o un total de 1.063Mt con 0,62% de cobre a una ley de corte de 0,4% para San Carlos. El plan minero contempla una planta concentradora con capacidad para procesar cerca de 90.000 toneladas por día, se comenzaría con la explotación del yacimiento Pananza a 189.000 t/d (de mineral y residuos) durante 10 años, la producción anual sería de unos 627 millones de libras de cobre.” (PDOT San Miguel de Conchay, 2015).

Actualmente dicho proyecto se encuentra paralizado.

6.3.4.1.4.5. Turismo en la Parroquia San Miguel de Conchay

El turismo y ecoturismo en la parroquia San Miguel de Conchay son del tipo de atractivos de la naturaleza. Si bien existen algunos atractivos inventariados, se requiere investigaciones y estudios sobre la factibilidad del desarrollo del ecoturismo en áreas naturales y en zonas indígenas para determinar los impactos sociales y ambientales, además de establecer el modelo de participación comunitario y la repartición de beneficios de la actividad turística.

Tabla 6-21 Atractivos Turísticos San Miguel de Conchay

Atractivo	Tipo	Subtipo	Usos	Ubicación	Observación
Pena de los Guacamayos	Fenómenos Geológicos	Encañonado	Deportes aventura, fotografía, avistamiento de aves.	San Miguel de Conchay	Inventario de MUNICIPAL
Cuevas de sajinos	Fenómenos espeleológicos	Cuevas	Observación de fauna	San Miguel de Conchay	Inventario de MUNICIPAL
Río Zamora	Río	Rápidos	Fotografía.	San Miguel de Conchay	Inventario de MUNICIPAL
Cerro Catazho	Montañas	Colinas	Deportes aventura, fotografía, senderismo, avistamiento de aves.	San Miguel de Conchay	Inventario de MUNICIPAL
Aguas Termales Santa Rosa de Mamanguy	Aguas Subterráneas	Aguas Termales	Medicinal, turismo rural, baños termales, bebida tradicional, camping.	Santa Rosa de Mamanguy	Inventario de MUNICIPAL
Cascadas del río Santa Ana de Yuzas	Río	Cascada	Deportes aventura, fotografía,	Santa Ana de Yuzas	No inventariado
Cascadas del río Santa Rosa de Mamanguy	Río	Cascada	Deportes, aventura, fotografía,	Santa Rosa de Mamanguy	No inventariado

Atractivo	Tipo	Subtipo	Usos	Ubicación	Observación
Pesca deportiva	vertiente	Lagunas - peceras	Pesca deportiva, alimentación	Santa Ana de Yuzas	No inventariado
Cascada del Río Chimandaza	Río	Cascada	Deportes, aventura, fotografía,	Santa Rosa de Mamanguy	No inventariado
Hondonada río Panantza	Río	Cascada hondo	Fotografía	Rosa de Oro	No inventariado

Fuente: PDOT S.M.C.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.5. Organización Político Administrativa

La parroquia de San Miguel de Conchay tiene el carácter de rural, y está dirigida política administrativamente por la Junta Parroquial que es elegida cada 4 años. Esta se conforma por 5 vocales, siendo designado presidente el que mayor votación ha logrado. A la fecha del levantamiento el Sr. Jefferson Tapia tenía la designación presidía la junta parroquial, quien participó como candidato por el Movimiento Somos Unidad por Morona Santiago. En el año 2023 se elegirán nuevas dignidades.

En cuanto a la estructura organizativa de las comunidades de la parroquia, se tiene un tipo de estructuras base, organizadas, administradas y elegidas por la misma comunidad, cuya máxima autoridad es la Asamblea y está representada por un síndico.

La máxima autoridad designada por la función ejecutiva la constituye el Teniente Político, designado por el Ministerio de Gobierno. La actual teniente política es el Sr. Vicente Marín.

Entre las asociaciones u organizaciones de la parroquia se encuentran las siguientes:

Tabla 6-22 Asociaciones u Organizaciones San Miguel de Conchay

Nombre	Tipo de organización	Representante	contacto
COMITÉ DE PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA DOS DE AGOSTO	Educativa	Hernán Samaniego	939052622
COMITÉ DE SALUD DE SAN MIGUEL DE CONCHAY	Parroquial	Hernán Samaniego	939052622
GRUPO PASTORAL DE SAN MIGUEL DE CONCHAY	Religiosa	Germán Izquierdo	07 304 2022

Fuente: Levantamiento de información en campo

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En el PDOT 2020 del cantón Limón Indanza se ha jerarquizado los diversos asentamientos humanos, lo que “permite determinar en qué medida el tamaño de los asentamientos poblados su distribución en el territorio y la jerarquía entre ellos, dejan ver las relaciones sociales dinámicas que faciliten la organización, vertebración y la cohesión social.” Esto se ha establecido en base a los parámetros de: la población, los

equipamientos y servicios que presta el asentamiento poblacional y la movilidad y accesibilidad al asentamiento.

Así, la parroquia de San Miguel de Conchay, es considerado como de categoría tercera, dentro de 4 categorías donde la primera es la de mayor jerarquía.

Tabla 6-23 Jerarquización de los Poblados

UNIDAD TERRITORIAL (PARROQUIAS)	VALORACIÓN POBLACIÓN	VALORACIÓN EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS	VALORACIÓN ACCESIBILIDAD	VALORACIÓN FINAL	NOMINACIÓN POR JERARQUÍA
	0.6	0.25	0.15	1	
General Leónidas Plaza	0.3	0.12	0.15	0.57	Secundario
Indanza	0.24	0.07	0.13	0.44	Terciario
San Antonio	0.3	0.03	0.11	0.44	Terciario
San Miguel de Conchay	0.18	0.04	0.09	0.31	Terciario
Santa Susana de Chiviza	0.18	0.04	0.13	0.35	Terciario
Yunganza	0.24	0.04	0.15	0.43	Terciario

Fuente: PD y OT del Cantón Limón Indanza
Elaborado por: Equipo Técnico PD y OT. Limón Indanza

6.3.4.1.5.1. Infraestructura Comunitaria

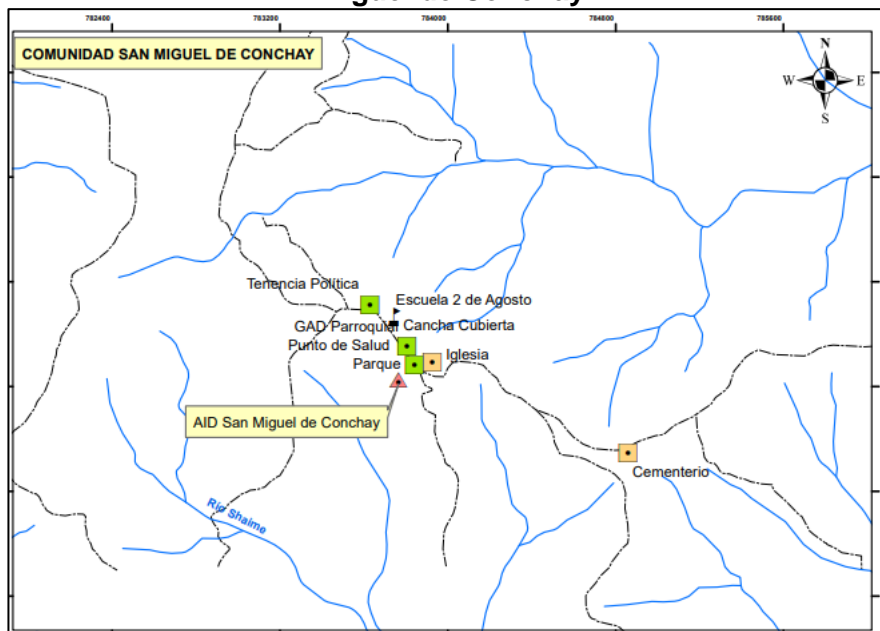
En la siguiente tabla se expone el principal equipamiento con el que cuenta el centro de la parroquia San Miguel de Conchay, tomando en cuenta su importancia en términos político administrativos y de movilidad.

Tabla 6-24 Infraestructura Centro Parroquial San Miguel de Conchay

N°	Infraestructura Comunitaria	Coordenadas	
		X	Y
1	Parque San Miguel de Conchay	783841	9654128
2	Iglesia Miguel de Conchay	783863	9654117
3	Cementerio Miguel de Conchay	784824	9653671
4	Centro de Salud San Miguel de Conchay	783776	9654128
5	GAD Parroquial Rural San Miguel de Conchay	783770	9654211
6	Cancha cubierta San Miguel de Conchay	783776	9654264
7	Escuela 2 de Agosto San Miguel de Conchay	783727	9654308
8	Tenencia Política San Miguel de Conchay	783645	9654347

Fuente: Levantamiento de Información de Campo, 2024
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2024

Figura 6-6 Mapa de Infraestructura Existente en el Centro de la Parroquia San Miguel de Conchay



Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.1.5.2. Situación Legal de los Asentamientos Poblacionales de la Parroquia San Miguel de Conchay

San Miguel de Conchay es una parroquia rural de una extensión de 130.74 Km², en cuyo centro parroquial existe mayor concentración de viviendas y servicios básicos.

En el registro de catastros existentes en la municipalidad constan únicamente registrados 195 predios, los cuales representan una superficie de 6518.0654 Ha. que, a su vez, representa el 50.46%, mientras que el 49.03% se encuentra sin catastrar. En este porcentaje se encuentran tierras en posesión sin escrituras. PDOT S.M.C.

6.3.4.1.5.3. Redes Viales en la Parroquia San Miguel de Conchay

En la parroquia de San Miguel de Conchay el sistema vial se caracteriza únicamente por la existencia de vías de segundo, tercero y cuarto, definidas en el PDOT de esta parroquia en los siguientes términos:

- **“Vía de segundo orden:** Son vías arteriales, su capa de rodadura es lastre, en general se encuentran en estado adecuado.
- **Vía de tercer orden:** Son vías vehiculares comúnmente lastradas y de tierra, están en regular y mal estado.
- **Vías de cuarto orden:** Son vías básicamente peatonales constituidas por senderos y vías que por su función y condición son utilizadas como acceso hacia

las propiedades particulares o a los diferentes centros poblados, presentan un mal estado y generalmente son de tierra.

Las características y el estado de las vías y sus conexiones las podemos apreciar en el cuadro siguiente:

Tabla 6-25 Características de Conectividad de la Parroquia de San Miguel de Conchay

CENTRO POBLADO	TIPO DE VÍA	CAPA DE RODADURA	CONEXIÓN		ESTADO DE LA VÍA
			DESDE	HASTA	
SAN MIGUEL DE CONCHAY	Arterial	Asfalto	General Plaza	Indanza	Bueno
	Local	Lastre	Indanza	San Miguel de Conchay, La Delicia, San Rafael, La Esperanza, La Florida	Malo
NUEVA PRINCIPAL	Arterial	Asfalto	General Plaza	Indanza	Bueno
	Local	Lastre	Indanza	San Miguel de Conchay	Regular
	Local	Lastre	San Miguel de Conchay	Río Zamora	Malo
	Camino de Herradura	Tierra	Río Zamora	Nueva Principal	Malo
SANTA ROSA DE MAMANGUY	Arterial	Asfalto	General Plaza	Indanza	Bueno
	Local	Lastre	Indanza	Florida,	Malo
	Camino de Herradura	Tierra	Florida	Santa Rosa de Mamanguy	Malo
VALLE DEL CHIMANAZA	Arterial	Asfalto	General Plaza	Indanza	Bueno
	Local	Lastre	Indanza	San Miguel de Conchay	Malo
LA FLORIDA	Local	Lastre	San Miguel de Conchay	Río Zamora	Malo
	Camino de Herradura	Tierra	Río Zamora	Valle del Chimandaza	Malo
	Arterial	Asfalto	General Plaza	Indanza	Bueno
SANTA ANA DE YUSAS	Local	Lastre	Indanza	Florida	Malo
	Arterial	Asfalto	General Plaza	Indanza	Bueno
	Local	Lastre	Indanza	Punta cerca de Yuzas	Malo
	Camino de herradura	Tierra	Punta cerca de Yuzas	Yuzas	Malo
ROSA DE ORO	Arterial	Asfalto	General Plaza	San Juan Bosco	Bueno
	Arterial	Asfalto	San Juan Bosco	Entrada a Panantza	Bueno
	Local	Lastre	Entrada a Panantza	Panantza	Malo
	Local	Lastre	Panantza	San Carlos de Limón	Malo

Fuente: PDOT de SMC.

Las vías en el centro parroquial son realizadas sin planificación y se encuentran en mal estado.

A esta parroquia se llega a través de la vía Troncal Amazónica (E45) en el tramo denominado Limón Indanza – Gualaquiza, que es asfaltada, de doble carril y parte hacia el Sur. Esta carretera comunica a Limón Indanza con el cantón San Juan Bosco, Gualaquiza y con las provincias de Zamora Chinchipe y Loja. Finalmente, el ingreso a San Miguel de Conchay se lo realiza por la parroquia Indanza a través de una vía carrozable de Tercer Orden, la misma que se encuentra en mal estado.

La vía Indanza-San Miguel de Conchay se la considera local en la jerarquización establecida por el GAD Municipal de Limón Indanza. El mantenimiento de esta vía es competencia del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial. El estado de estas vías actualmente es malo, debido a los drenajes ya que estos son insuficientes,

deficientes o en la mayoría no disponen de desfogues de aguas lluvias. Adicionalmente, esta vía no dispone de cunetas laterales, razón por la que las vías se deterioran rápidamente, además de no existir una limpieza de la maleza que bordea estas vías.

6.3.4.1.5.4. Sistema de Transporte y Distancias

No existe en el cantón el servicio de transporte público de buses hacia las parroquias y comunidades, por lo que se utiliza el servicio inter-cantonal que atraviesa la troncal amazónica. El servicio hacia las comunidades es brindado sobre todo por la compañía de transporte particular San José, la misma que tiene un horario diario de circulación.

Otras cooperativas de transporte que brindan el servicio existente en la cabecera cantonal son las siguientes:

Tabla 6-26 Cooperativas que Brindan el Servicio de Transporte desde la Cabecera Cantonal

Empresas	Longitud
Limón Car	6
Morona Trans	8
San José	9
Trans Limón	7

Fuente: PDOT S.M.C

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En cuanto a la distancia y el tiempo, es necesario considerar que la extensión de las vías puede ser corta, pero por las malas condiciones de la vía el tiempo de recorrido se alarga.

6.3.4.2. Descripción Parroquia Santiago de Pananza

6.3.4.2.1. Cabecera cantonal San Juan Bosco

Antes de desarrollar el componente social de Santiago de Pananza, nos referiremos a San Juan Bosco, que es la cabecera cantonal por donde atraviesa la principal vía que se dirige hacia la parroquia Santiago de Pananza para proseguir hacia la concesión minera y hacia al campamento La Esperanza. El hecho de que la principal vía de acceso hacia la concesión atravesase por el centro urbano de este cantón, requiere que se realice una breve descripción general del mismo, a pesar de que por su distancia respecto a la concesión no podría ser considerada dentro de las áreas de influencia directa.

Este cantón fronterizo creado en 1992 se encuentra en el sur oriente de la provincia de Morona Santiago, en una zona geográfica caracterizada por una cordillera montañosa y cuencas hídricas, en donde viven alrededor de 3900 personas (INEC 2010).

Este cantón tiene una predominancia de población mestiza (71,62%), seguida por la población indígena (25,18) y el porcentaje restante constituyen las poblaciones afroecuatorianas, montubias, blancas. El 98,52% de las personas que se autoidentifican como indígenas pertenecen a la nacionalidad Shuar.

San Juan Bosco tiene una dinámica productiva similar a Limón Indanza, esto es, actividades enfocadas principalmente a la ganadería y agricultura y a la extracción minera. Otras actividades que se realizan en menos medida son transporte, artesanías, trabajo en entidades públicas (PDOT 2020).

Solo el 35.57% de la población vive en el sector urbano, mientras que el 64.43% lo conforma la población rural, lo cual indica una dispersión de la población considerable. Como se menciona en el PDOT cantonal, esta es una de las razones por las cuales la provisión de servicios básicos es compleja. A continuación, se presenta el acceso a servicios básicos por parroquia:

Tabla 6-27 Acceso a servicios básicos por parroquia de San Juan Bosco

Parroquia	Energía eléctrica	Agua Potable	Alcantarillado	Recolección de Desechos
Pan de Azúcar	100%	80%	40%	100%
San Carlos de Limón	19,80%	20,65%	2,50%	2,50%
San Jacinto de Wakambeis	92,31%	25%	25%	25%
San Juan Bosco	98,37%	83,27%	85,89%	85,89%
Santiago Pananza	100%	80%	86,67%	80%

Fuente: PDOT San Juan Bosco 2020
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Los indicadores de analfabetismo, acceso a educación y salud que constan en el PDOT del cantón, indican un alto grado de pobreza por necesidades insatisfechas, siendo el 72.8% en relación al 60.1% a nivel nacional (PDOT San Juan Bosco 2020, 148). Así, se detalla que la tasa neta de asistencia a educación secundaria es de 16.1%, esto es de apenas 564 personas. Asimismo, solo 533 personas disponen de seguridad social PDOT San Juan Bosco 2020, 152).

Los datos expuestos en el párrafo anterior son algunos de los motivos por los cuales la migración se constituye como una de las alternativas para mejorar la condición de vida de los habitantes.

6.3.4.2.2. Datos de Ubicación Geográfica Santiago de Pananza

Santiago de Pananza es una de las cinco parroquias del cantón San Juan Bosco. El centro parroquial se encuentra ubicado en las coordenadas Latitud: -3.16472 Longitud: -78.4761. Los límites políticos administrativos son: al norte con el cantón Limón Indanza, al sur con la parroquia San Jacinto de Wakambeis, al este con la parroquia San Carlos Limón y al oeste con la parroquia San Juan Bosco.

Debido a la posición latitudinal ecuatorial es una región tropical lluviosa con sus características propias de temperaturas elevadas y abundantes precipitaciones durante todos los meses del año.

Figura 6-7 Límites Político Administrativos Parroquia Santiago de Pananza



● Ubicación Referencial del Proyecto

Fuente: Plan de Ordenamiento territorial de Santiago de Pananza, extraído de: https://www.sanjuanbosco.gob.ec/images/PERIODO_2022/Rendicion_Cuentas/01_PDOT_SAN_JUAN_BOSCO.pdf

Tabla 6-28 Principales Asentamientos Humanos: Barrios o Comunas de la Parroquia De Santiago Pananza

Asentamiento / Comunidad	Localización	Acceso	Estructura
Cabecera Parroquia	40 min del desvío de la vía principal.	Lastre desde el desvío de la vía principal	Sus viviendas se encuentran concentradas y lineales
27 Noviembre	40 min de la cab. Parroquial	Lastre	Sus viviendas se encuentran dispersas y concentradas.
San Luis de Miachi	1h15 min de la Cab. parroquial	Lastre	Sus viviendas se encuentran dispersas y lineales.

Asentamiento / Comunidad	Localización	Acceso	Estructura
Bombo	1h 45min de la cab. parroquial	Sendero desde San Luis de Miachi	Existe una sola familia.

Fuente: PDOT Santiago Pananza Ladino S., 2023.

6.3.4.2.3. Breve Historia de la Parroquia Santiago Pananza

“En el año 1964 este sector fue poblado por migrantes provenientes de Azogues; siendo uno de sus gestores Don Ricardo Cabrera, quien relata que vino caminando desde Azogues, su lugar de origen; por asuntos familiares en particular por la muerte de su cuñado, quedándose para siempre en este lugar.

En 1965 se hace presente una comisión presidida por Aurelio Pacheco para verificar cuál de los dos posibles sectores justificaba la creación de un pueblo; a esta misión les recibieron los señores: Ricardo Cabrera, Anselmo Macas y Humberto Brito; luego de cumplir con la misión asignada y de realizar el análisis respectivo; decidieron apoyar para que el nuevo pueblo sea en donde hoy es Santiago de Pananza; seguidamente la comisión se traslada a Limón Indanza a dar el informe. El 3 de mayo del mencionado año, firman las partes involucradas, entre el presidente don Salvador León, los concejales Ariolfo Cárdenas, Manuel Vera y los presidentes de las juntas parroquiales de Indanza, Pan de Azúcar y San Juan Bosco respectivamente, aprobando el mencionado informe.

Los primeros habitantes iniciaron el levantamiento del caserío, en esa época estaban sujetos a la Junta Militar como forma de gobierno, por tal motivo se valieron de don Manuel Mejía, comisario de policía de Limón Indanza, a que intercediera ante la Misión Salesiana a fin de que se asigne un presupuesto para construir la escuela, ya que existía un número justificado de alumnos y sus habitantes se comprometieron a traer a todos los niños de los alrededores ofreciéndoles darles casa, alimentación y cuidado. El primer profesor fue el señor Guillermo Vázquez, como profesor pagado por el municipio de Limón Indanza cuyo presidente era don Salvador León.

Los moradores cuentan que con este profesor se celebró el pase del niño por primera vez con la imagen donada por don Manuel Antonio Peñaranda.”¹² (Peñaranda, 2020, pág. 16)

¹² “Análisis Del Impacto Socio Económico Producido Por El Proyecto Minero Pananza En La Parroquia Santiago De Pananza Del Cantón San Juan Bosco Provincia De Morona Santiago Durante El Periodo 1999 - 2006” <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18216/1/UPS-CT008657.pdf>

Tabla 6-29 Fechas de Constitución Política Administrativa Relevantes Santiago Pananza

Año	Hito	Observaciones
30 de junio de 1992	El presidente Dr. Rodrigo Borja, expide la ley № 156 publicada en el Registro oficial № 968 que crea el cantón San Juan Bosco, que incluye el caserío Santiago Pananza	-
24 de noviembre de 1995	Se crea la parroquia Santiago Pananza	-

Fuente: Extraído de: « <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18216/1/UPS-CT008657.pdf> »
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.2.4. Componente Social y Cultural de la Parroquia Santiago de Pananza

6.3.4.2.4.1. Análisis demográfico

Las cifras proporcionadas por el censo poblacional realizado en el año 2010 establecieron una población de 469 habitantes en toda la parroquia, lo que representa el 12% del total de la población del cantón San Juan Bosco.

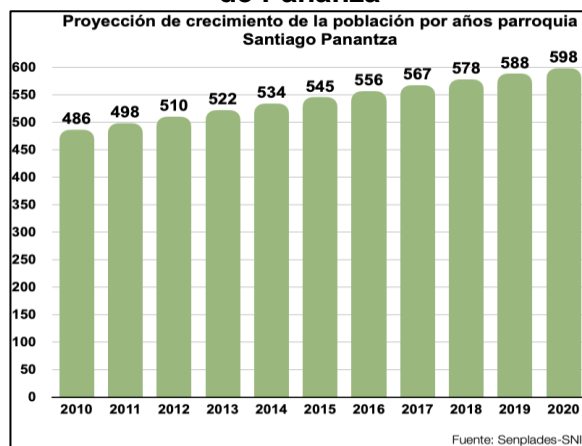
Tabla 6-30 Número de Habitantes en la Parroquia Santiago de Pananza

Santiago de Pananza	Hombre	Mujer	Total
Censo 2010	245 (52%)	224 (48%)	469
Censo 2001	226 (51%)	216 (49%)	442

Fuente: Inec
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

De acuerdo a las proyecciones de crecimiento de la población, la SENPLADES proyectó hasta el 2020 una población de 598 habitantes en la parroquia de Santiago Pananza. Dicho crecimiento se traduce en una mayor demanda de servicios básicos e infraestructura pública.

Gráfico 6-11 Proyección de Crecimiento de la Población de la Parroquia Santiago de Pananza



Fuente: Senplades SNI
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

De acuerdo al PDOT del cantón San Juan Bosco, a nivel de barrios o comunidades que no están en el centro parroquial se proyecta la existencia de 157 personas a 2020.

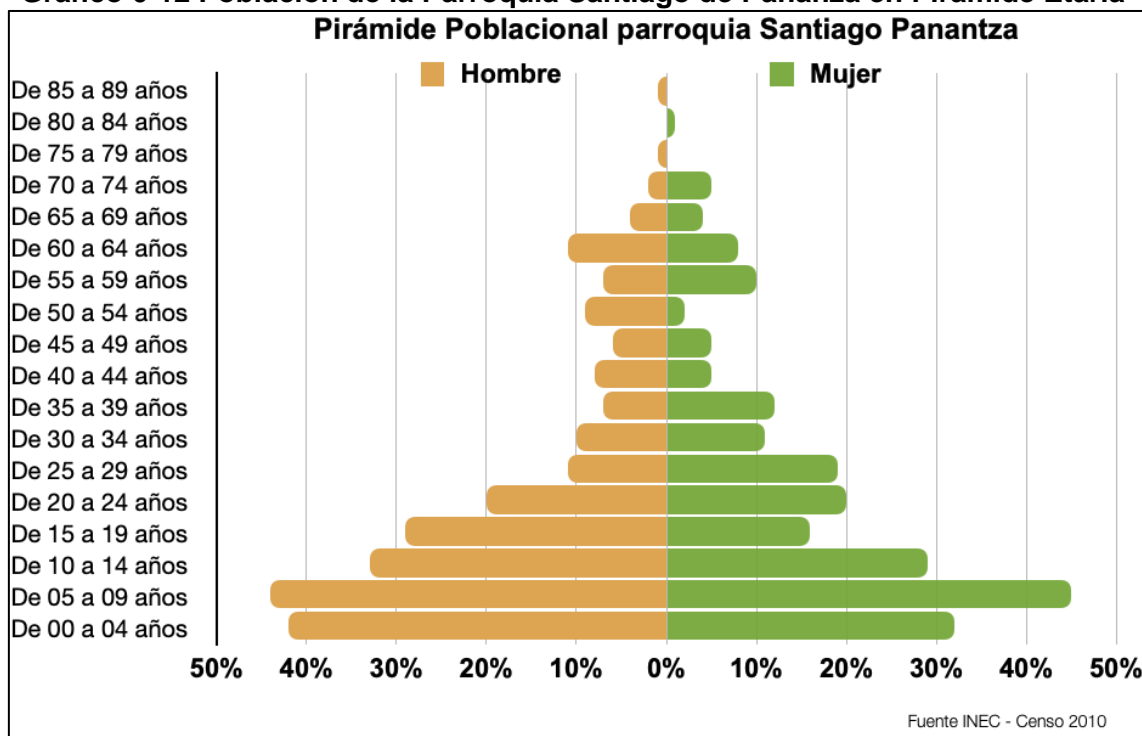
Tabla 6-31 Población de los Barrios o Comunidades

Centros Poblados	Población Estimada 2020
27 de Noviembre	88
San Luis de Miachi	57
Bomboia	12
Total	157

Fuente: PDOT parroquia Santiago Pananza
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.2.4.2. Análisis de la Estructura Poblacional de la Parroquia Santiago Pananza

Gráfico 6-12 Población de la Parroquia Santiago de Pananza en Pirámide Etaria



Nota: Fuente Senplades SNI
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

De 0 a 29 años existen 340 habitantes, lo cual indica un alto número de población infantil y juvenil, toda vez que en nuestro país se considera joven hasta los 29 años. A partir de los 30 a los 64 años, rango correspondiente a la población adulta, existen 111 habitantes y en la población adulta mayor, considerada a partir de los 65 años, existen 18 casos.

Tabla 6-32 Población de los Barrios o Comunidades Parroquia Santiago Pananza

Edad	Hombre	Mujer	Total
De 85 a 89 años	1	0	1
De 80 a 84 años	0	1	1
De 75 a 79 años	1	0	1
De 70 a 74 años	2	5	7
De 65 a 69 años	4	4	8
De 60 a 64 años	11	8	19
De 55 a 59 años	7	10	17
De 50 a 54 años	9	2	11
De 45 a 49 años	6	5	11
De 40 a 44 años	8	5	13
De 35 a 39 años	7	12	19
De 30 a 34 años	10	11	21
De 25 a 29 años	11	19	30
De 20 a 24 años	20	20	40
De 15 a 19 años	29	16	45
De 10 a 14 años	33	29	62
De 05 a 09 años	44	45	89
De 00 a 04 años	42	32	74
Total	245	224	469

Fuente: Tabla Poblacional parroquia Santiago de Pananza, dividida en grupos etarios y sexo, Fuente Senplades SIN.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En términos estadísticos y demográficos, en tanto, como población infantil y juvenil se considera a aquellos que tengan de 0 a 29 años y población mayores son los que tienen más de 65 años¹³. Tomando en cuenta la consideración estadística demográfica, la pirámide poblacional de Santiago Pananza muestra una población joven al comparar la población menor de 29 años, con la población mayor de 65 años.

La pirámide nos muestra una población en constante movimiento. A partir de 0 a 4 años de edad, en donde existen más hombres (42) que mujeres (32), se puede observar cambios bruscos tanto en el tamaño del grupo poblacional como en la composición por sexo. Es notorio que la gráfica que se observa de la pirámide poblacional de Santiago Pananza es irregular y presenta variaciones, que no se corresponden al otro lado de la pirámide.¹⁴

Entre los 5 y 9 años se observa una población mayor de mujeres, lo cual puede deberse a un proceso de inmigración interna. Esto contrasta con las cifras del grupo de 15 a 19

¹³https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Fecundidad13.pdf

Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015 – 2025 parroquia Pananza.

¹⁴Tomado de <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-piramide-de-poblacion.html#:~:text=Fuente%3A%20PopulationPyramid.net-,Pir%C3%A1mide%20de%20poblaci%C3%B3n%20desequilibrada%20o%20desajustada,las%20que%20veremos%20a%20continuaci%C3%B3n.>

años de edad en donde existe una disminución ostensible de la población femenina: 29 hombres y 16 mujeres. Ello se puede explicar debido a emigración hacia centros poblados más grandes por trabajo o estudio.

Desde los 15 años, la gráfica muestra constantes cambios bruscos en los grupos de la población femenina. Así, en el clúster de 50 a 54 años de edad solo se registran 2 mujeres, en tanto que tenemos 9 hombres. Habría que estudiar que pasó con esta generación, y con la anterior ya que el número de población se incrementa entre los 55 y 64 años, una de las explicaciones que se podría sondear es el incremento de los flujos migratorios.

6.3.4.2.4.3. Densidad Poblacional

Es la cantidad de personas que en promedio habitan por unidad de superficie, usualmente por kilómetros cuadrados. En el caso de Santiago Pananza la densidad es baja, es decir hay una gran extensión de terreno y pocos habitantes, algunos de ellos se encuentran dispersos por lo que la cobertura de los servicios básicos y demás equipamiento urbano demandan un mayor costo.

Tabla 6-33 Densidad Poblacional de la Parroquia Santiago de Pananza

Parroquia		Hectáreas	Área Km ²
Santiago Pananza		7109,57	71,10
Año	Población	Superficie	Pob / Km ²
2010	469	71,10	6,6
Aprox. 2020	598	71,10	8,4

Nota: Tabla referente a la densidad poblacional de la parroquia Santiago Pananza, Plan de Ordenamiento Territorial San Juan Bosco 2020, Ladino J., 2023
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.2.4.4. Índice de Envejecimiento

Este índice expresa cómo varía el crecimiento de la población adulta con respecto a la población más joven de la estructura poblacional; se calcula dividiendo el total de la población mayor de 65 años entre el total de la población menor de 15 años, multiplicado por 100, que para el presente caso corresponde al 8%, lo que quiere decir que existen 8 adultos mayores (de 65 años y más) por cada 100 niños y jóvenes (menores de 15 años). Esta cifra reafirma el planteamiento de que la población de Santiago Pananza es en su mayoría joven.

6.3.4.2.4.5. Índice de Femenidad y Masculinidad

La tasa de masculinidad es de 109.38% lo que significa que por cada 100 mujeres hay 109 hombres; mientras que el de feminidad es de 91.43% (100 hombres existen 91 mujeres). Esta información es útil considerarla al momento de diseñar planes de manejo ambiental y social como por ejemplo de servicios, de generación de fuentes de empleo, con el fin de poder lograr inclusión por sexo y género. Además el índice mayor de masculinidad nos refleja la tendencia a la existencia de una competencia y rivalidad por encontrar pareja.

6.3.4.2.4.6. Autoidentificación por cultura y nacionalidades o pueblos

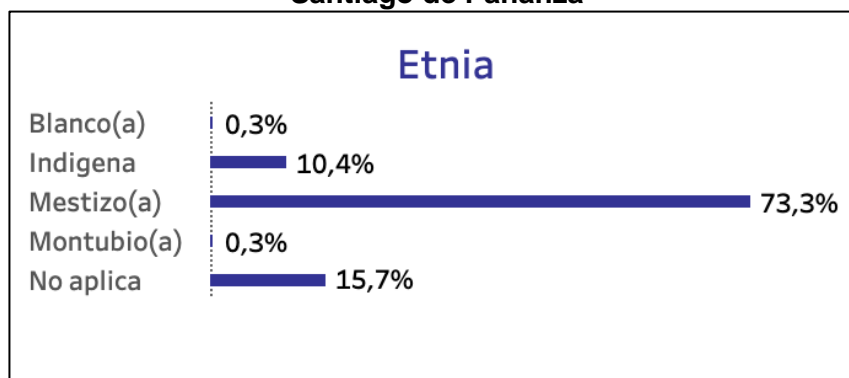
Los datos del censo de 2010, indican que la mayoría de la población se autoidentificó como mestizo, seguido de la indígena en un número menor y blanco. La población indígena pertenece en su mayoría a la etnia shuar y existen tan solo 3 personas que señalan pertenecen a la etnia quichua.

Tabla 6-34 Autoidentificación según Cultura y Costumbres de la parroquia Santiago de Pananza

Autoidentificación según cultura y costumbres	Counts	%
Indígena	82	17.48
Mestizo	375	79.96
Blanco	12	2.56
Total	469	100.00
Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece	Counts	%
Shuar	76	92.68
Kichwa de la sierra	3	3.66
Se ignora	3	3.66
Total	82	100.00
N.A. :	387	

Nota: Censo 2010,
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Gráfico 6-13 Autoidentificación según Cultura y Costumbres de la parroquia Santiago de Pananza



Fuente: Gráfico autogenerado de la autoidentificación étnica de la población de la parroquia Santiago Pananza, Registro Social, 2018.

6.3.4.2.4.7. Migración y movilidad humana

Los datos oficiales obtenidos en 2010 muestran que, de los 469 habitantes registrados, 462 de ellos residían habitualmente en Santiago Pananza, 5 en San Juan Bosco, 1 en la Libertad y 1 no específica.

En cuanto a la emigración fuera del país, se registran 11 casos, siendo el año 2002 el que mayor número de personas registra 4 en total; luego 2003 fueron 2 y a partir de esa

fecha ha sido 1 por año hasta el 2010. Las edades de quienes han salido oscilan entre los 18 y 27 años de edad. Los países de destino han sido estados Unidos 9 personas y España 2. Los motivos principales de emigración han sido trabajo (9) y unión familiar (2).

Tabla 6-35 Emigración por Género

Sexo de la persona que salió del país	Counts	%	Cumul %
Hombre	9	81.82	81.82
Mujer	2	18.18	100.00
Total	11	100.00	100.00

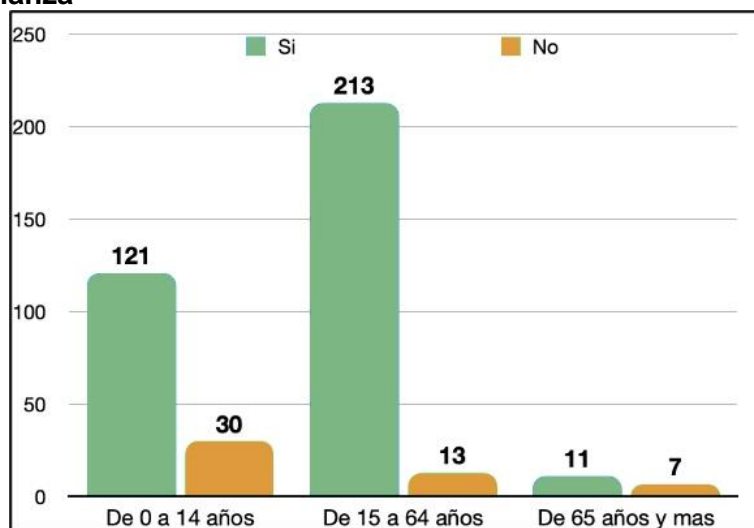
Tabla referente al número de emigrantes de la parroquia Santiago Pananza dividido en género, INEC Censo2010,

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.4.2.4.8. Educación

Analfabetismo

Gráfico 6-14 Población que Saben Leer y Escribir por Grandes Grupos de Edad – Santiago Pananza



Fuente: Gráfico de la población de la parroquia Santiago Pananza que sabe leer y escribir por grupo de edad, INEC Censo2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

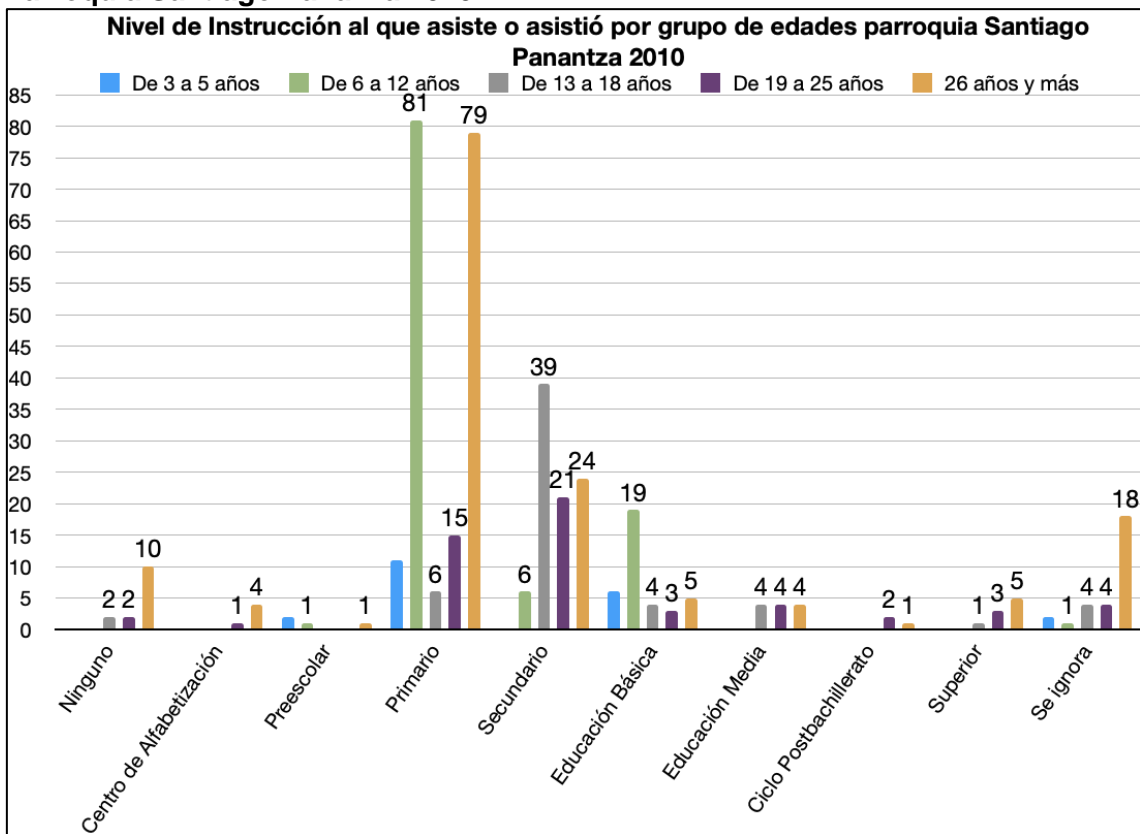
El Censo de 2010 estableció que en la parroquia Santiago de Pananza, de un total de 469 habitantes, 345 saben leer, en tanto que 50 no, y en 74 casos no existe una respuesta, que es el grupo de habitantes menores de 5 años. Estas cifras no dan un índice de analfabetismo de 8,20% de la población mayor a 15 años.

Es importante indicar que la población de 5 a 14 años suma un total de 151 niños, lo que indicaría que todos los niños en edad de acudir a la escuela sabían leer y escribir al año 2010, cifra que es importante contrastar para estudios futuros con el censo 2022-2023, ya que según los datos proporcionados por el Ministerio de Educación del Ecuador

actualmente solo acuden a la escuela 56 estudiantes hasta el noveno año de educación general básica.

Como se puede observar en el gráfico siguiente, la mayoría de la población tiene instrucción primaria.

Gráfico 6-15 Nivel de Institución al que Asiste o Asistió por Grupo de Edades Parroquia Santiago Pananza 2010

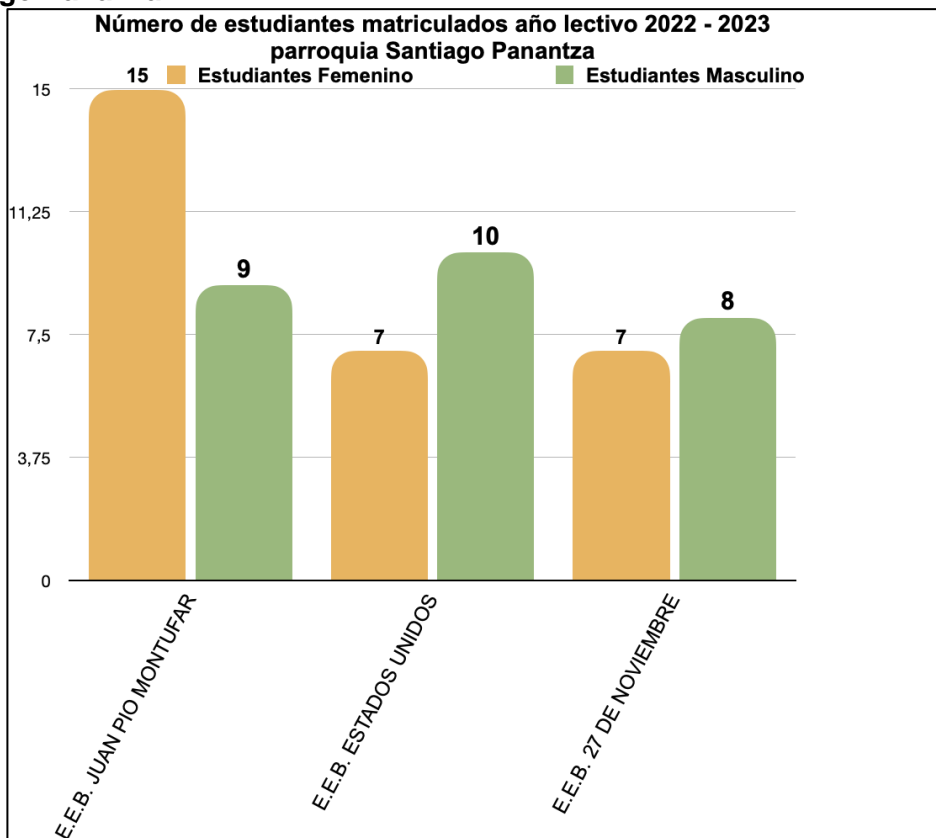


Nota: Gráfico del número de población en edad escolar de la parroquia Santiago Pananza por nivel de instrucción y grupo de edad, INEC Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Actualmente, según los datos estadísticos proporcionados por el Ministerio de Educación del Ecuador, para el año académico 2022 - 2023 existieron matriculados 56 estudiantes desde el primero hasta el noveno año de educación general básica, lo cual contrasta con los 140 estudiantes registrados para el mismo nivel escolar en el año escolar 2009 - 2010 (69 mujeres y 71 hombres). Esto puede tener múltiples explicaciones: el fenómeno de la pandemia (en el año lectivo 2020-2021, existió el 3,45% de abandono escolar), preferencia por enviar a los niños a estudiar fuera y/o disminución del nivel de las condiciones socioeconómicas lo cual no les permite cubrir los gastos de enviar a los niños a la escuela.

Gráfico 6-16 Número de Estudiantes Matriculas Año Lectivo 2022-2023 Parroquia Santiago Pananza



Nota: Gráfico del número de estudiantes matriculados parroquia Santiago Pananza por sexo e institución educativa, Min. Educación.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La mayoría de estudiantes se autoidentifican como mestizos, seguidos de indígenas todos perteneciente a la nacionalidad shuar.

Tabla 6-36 Autoidentificación Étnica

Autoidentificación Étnica	Nro.
Mestizo	45
Indígena	11
Montubio	0
Afroecuatoriano	0
Blanco	0
Total, estudiantes	56

Tabla del número de la parroquia Santiago Pananza autoidentificación de étnica, Min. Educación.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En cuanto a la infraestructura educativa existen 3 instituciones educativas de nivel básico, esto es hasta noveno grado, que tiene jurisdicción intercultural, modalidad presencial, unidocente y su jornada es matutina.

El presupuesto asignado y ejecutado por las instituciones educativas en esta parroquia durante el año 2022 ha sido de 3004,01 dólares, cantidad sumamente baja en relación a las necesidades de las diferentes instituciones. No cuenta con personal administrativo

Tabla 6-37 Establecimientos Educativos y Docentes, año lectivo 2022 – 2023 parroquia Santiago Pananza

Lugar	Nombre_Institución	Sostenimiento	Docentes Femenino	Docentes Masculino	Tenencia Inmueble Edificio
Cabecera parroquial Santiago de Pananza	ESCUELA DE EDUCACION BÁSICA FISCOMISIONAL JUAN PIO MONTUFAR	Fiscomisional	1	1	Propio
San Luis de Miachi	ESCUELA DE EDUCACION BASICA ESTADOS UNIDOS	Fiscal	1	0	Propio
27 de noviembre	ESCUELA DE EDUCACION BASICA 27 DE NOVIEMBRE	Fiscal	1	0	Propio

Fuente: Tabla del número de instituciones educativas de la parroquia Santiago Pananza y docentes por sexo e institución educativa, Min. Educación.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Los docentes que laboran en las instituciones educativas son 4, de ellos 2 (un hombre y una mujer) lo hacen en la escuela ubicada en la cabecera parroquia, el resto de docentes son hombres, uno por cada institución educativa restante.

Según los datos estadísticos y la observación de campo se puede establecer que la calidad de la educación es deficiente por la falta de recursos económicos que se les asigna motivada entre otros aspectos por la priorización a instituciones educativas más grandes.

6.3.4.2.4.9. Salud

El objetivo del análisis de la salud pública de la parroquia Santiago Pananza es poseer información que ayude a su monitoreo, a conocer sus tendencias, a fin de orientar la toma de decisiones en planes de manejo ambiental y social, así como los recursos económicos, de infraestructura y humanos para superar las desigualdades en la salud.

El concepto de salud de un grupo social tiene múltiples indicadores, no solo físicos. Estudiarlos requeriría una investigación exhaustiva, por lo que nos enfocamos en señalar algunos de los indicadores más generales y representativos. Entre los indicadores generales más utilizados están el de morbilidad, el de mortalidad y la calidad del servicio.

Los indicadores de morbilidad tienen la finalidad de medir la ocurrencia de enfermedades, lesiones y discapacidades en las poblaciones (OPS.2018.p26)¹⁵

Tabla 6-38 Principales Causas de Consulta en Morbilidad Santiago Pananza 2022

Descripción	Hombre	Mujer	Total
Hipertensión esencial (Primaria)	96	104	200
Caries de la dentina	74	108	182
Faringitis aguda, no especificada	57	92	149
Rinofaringitis aguda (Resfriado común)	61	74	135
Parasitosis intestinal, sin otra especificación	36	63	99
Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso	29	60	89
Desnutrición proteico calorífica moderada	33	45	78
Obesidad debida a exceso de calorías	16	46	62
Cefalea debida a tensión	10	49	59
Desnutrición proteico calorífica no especificada	27	29	56
Lumbago no especificado	22	33	55
Menstruación excesiva y frecuente con ciclo irregular	0	46	46
Candidiasis de la vulva y la vagina	0	40	40
Necrosis de la pulpa	18	14	32
Bronconeumonía, no especificada	13	18	31
Cistitis aguda	0	27	27
Aumento pequeño de peso en el embarazo	0	27	27
Diabetes mellitus tipo 2, sin mención de la complicación	6	17	23
Otras gastritis agudas	5	16	21
Pioderma	3	17	20
Total	506	925	1431

Tabla indicadores de morbilidad en la parroquia Santiago Panantz, año 2022, por sexo, Min. Salud, Ladino J., 2023.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

¹⁵ OPS.Indicadores de Salud Aspectos conceptuales y operativos. 2018. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49058>

Las principales morbilidades que afectan a la población de la parroquia son de tipo IRAs (Infecciones Respiratorias Agudas), seguidas por hipertensión esencial y las EDAs (Enfermedades Diarreicas Agudas) como parasitosis, (enfermedad que se produce generalmente por las malas o condiciones deficientes condiciones de salubridad, como beber agua entubada que llega a algunas viviendas). También se producen otras enfermedades como la desnutrición, entre las más representativas.

La información proporcionada por el indicador mortalidad ayuda a determinar los problemas de salud, monitorear y determinar las prioridades o metas en salud. En cuanto a este indicador, el SIN, según datos actualizados hasta noviembre de 2022, reporta defunciones del 2018 para atrás.

Tabla 6-39 Indicadores De Mortalidad En La Parroquia Santiago Pananza

Año	No. Casos	Causas	Edad
2018	1	Enfermedades hipertensivas	75 años y más
2016	1	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidio)	25 años a 29 años
2014	3	Enfermedades isquémicas del corazón. Causas mal definidas (2)	Menos de 1 año 65 a 69 años 75 años y más

Nota: Fuente SNI,
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La infraestructura de salud con la que cuenta la parroquia de Santiago de Pananza es: un Puesto de Salud, perteneciente a la Red Pública del Ministerio de Salud Pública, Coordinadora Zonal 6, ubicado en la cabecera parroquial, del tipo establecimiento sin internación, ubicado en la zona rural de la amazonia. Es un sitio considerado de difícil acceso. El personal con el que cuenta según registros del Ministerio de Salud a 2019, es de 1 médico que atiende 8h diarias.

El número de atenciones durante el año 2022 ha sido de 5625, de ellas 1940 son hombres y 3685 mujeres. 1431 corresponden a casos de morbilidad.

Tabla 6-40 Principales Indicadores Según Consulta

Principales indicadores según consulta	
Indicadores	Total consultas
Total de consultas	5.625
Consultas primera	3.117
Consultas subsecuentes	2.508
Control niño sano (menor a 5)	633
Control niño sano (1 a 3 años)	374
Control niño sano (menor a 1)	124
Control prenatal (10 a 49 años)	123
Establecimientos de Salud	1
Planificación familiar MSP	254
Adulto mayor	717

Nota: Tabla e imagen indicadores de consultas en la parroquia Santiago Pananza2022, SIN.

Gráfico 6-17 Número de Consultas Según Mes Atención

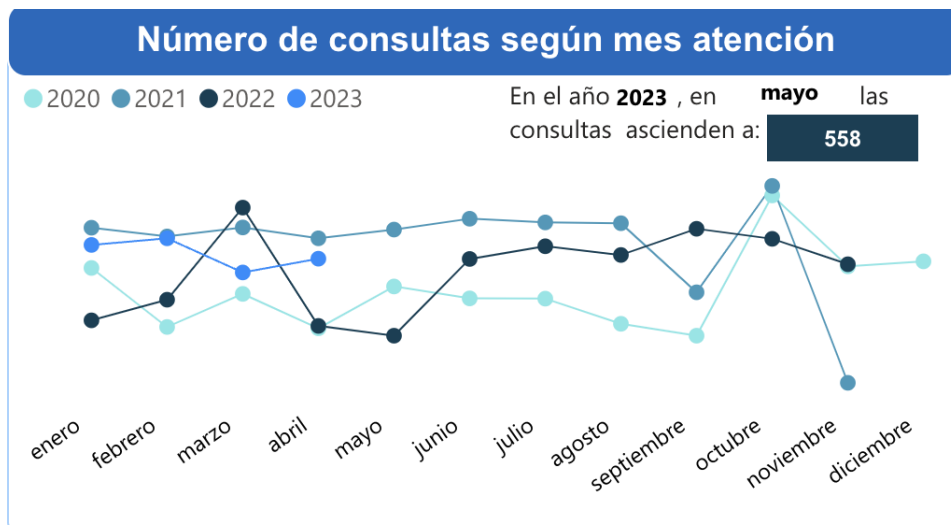


Tabla e imagen indicadores de consultas en la parroquia Santiago Pananza2022, SNI,

6.3.4.2.4.10. Discapacidad

El PDOT de San Juan Bosco, que toma los datos del Registro Social de 2020, indica 14 personas con discapacidad en la parroquia San Juan Bosco: 9 hombres y 5 mujeres.

Gráfico 6-18 Discapacidad

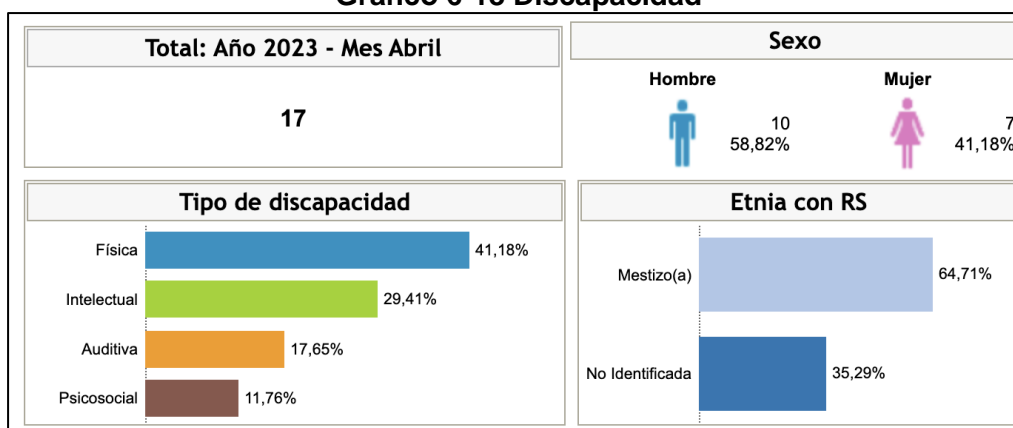


Gráfico personas con discapacidad en la parroquia Santiago Pananza, generado automáticamente, Registro Social 2023.¹⁶

6.3.4.2.4.11. Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas

“La Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es una medida de pobreza multidimensional desarrollada en los 80’s por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existe indicadores que miden privaciones: Capacidad económica, Acceso a educación básica, Acceso a la vivienda, Acceso a servicios básicos, hacinamiento.”¹⁷

Tabla 6-41 Pobres por Necesidades Básicas Insatisfechas

Parroquia	Población no pobres	Población pobres	Total	%Población no pobres	% Población pobres
Santiago de Pananza	22	447	469	4,7 %	95,3 %

Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

¹⁶ https://rips.registrosocial.gob.ec/Rips-web/pages/consulta_territorial/mspConadis/discapacidades.jsf

¹⁷ <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-por-necesidades-basicas-insatisfechas/>

Gráfico 6-19 Condiciones de Pobreza, Familias y Población

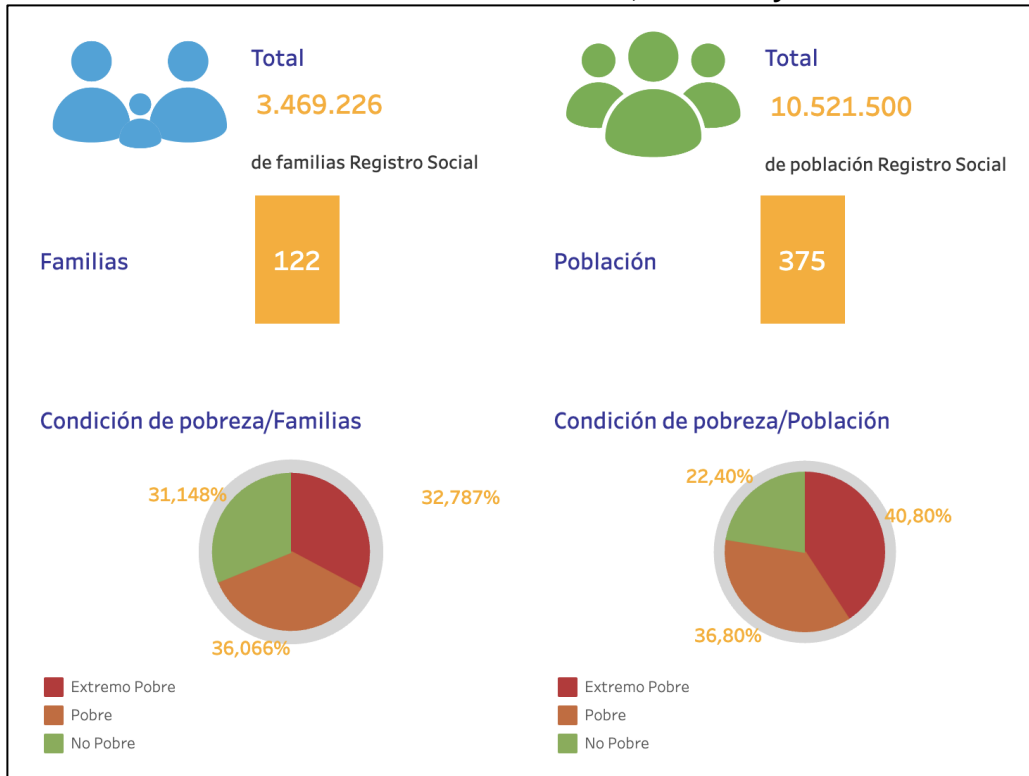


Tabla personas pobres por NBI en la parroquia Santiago Pananza, Registro Social 2023
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Los datos de las gráficas nos demuestran que la mayoría de hogares y población vive en condiciones de extrema pobreza.

6.3.4.2.4.12. Condición de las Viviendas

Tabla 6-42 Indicadores de Condiciones de Vivienda Parroquia Santiago Pananza

Tipo de vivienda		Unidades		Existencia de hogares en la vivienda		Counts		Condición de ocupación		Counts	
Casa/Villa			109	Un hogar			106	Ocupada con personas presentes			106
Departamento en			7					Ocupada con personas ausentes			17
Mediagua			16	Total			106	Desocupada			43
Rancho			32					En construcción			5
Covacha			6	N.A. :			65	Total			171
Choza			1								
Total			171								

Numero de cuartos		Counts		Numero de personas por dormitorio		Counts		Numero de personas por cuarto		Counts	
1			17	Viviendas sin dormitorio			4	Menos de 2 personas por dormitorio			42
2			32	De 2 a 3 personas por dormitorio			31	De 4 a 5 personas por dormitorio			24
3			30	De 5 y mas personas por dormitorio			5	Total			106
4			12	Total			106	N.A. :			65
5			10								
6			1								
7			3								
12			1								
Total			106								
N.A. :			65								

Existencia de hogares en la vivienda		Counts		Total de personas en la vivienda		Counts	
1			21	1			21
2			9	2			9
3			14	3			14
4			14	4			14
5			13	5			13
6			13	6			13
7			10	7			10
8			2	8			2
9			5	9			5
10			3	10			3
14			2	14			2
Total			106	Total			106
N.A. :			65	N.A. :			65

Conexión del agua		Counts		Procedencia del agua recibida		Counts		Procedencia de luz eléctrica		Counts		Eliminación de la basura		Counts	
Por tubería dentro de la vivienda			30	De red pública			37	Red de empresa eléctrica de servicio público			70	Por carro recolector			48
Por tubería fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno			28	De pozo			11	Generador de luz (Planta eléctrica)			1	La arrojan en terreno baldío o quebrada			14
Por tubería fuera del edificio, lote o terreno			24	De río, vertiente, acequia o canal			56	No tiene			35	La queman			26
No recibe agua por tubería sino por otros medios			24	Otro (Agua lluvia/albarrada)			2	Total			106	La entierran			2
Total			106	Total			106	N.A. :			65	La arrojan al río, acequia o canal			3
N.A. :			65	N.A. :			65					De otra forma			13
												Total			106
												N.A. :			65

Tipo de servicio higiénico		Counts		Material del piso		Counts		Material de paredes exteriores		Counts		Material del techo o cubierta		Counts	
Conectado a red pública de alcantarillado			35	Duela, parquet, tablón o piso flotante			8	Hormigón			6	Hormigón (losa, cemento)			3
Conectado a pozo séptico			6	Tabla sin tratar			62	Ladrillo o bloque			31	Zinc			98
Conectado a pozo ciego			3	Cerámica, baldosa, vinil o mármol			9	Madera			67	Palma, paja u hoja			4
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada			6	Ladrillo o cemento			24	Caña revestida o bahareque			1	Otros materiales			1
Letrina			7	Caña			1	Caña no revestida			1	Total			106
No tiene			49	Tierra			2	Total			106	N.A. :			65
Total			106	Total			106	N.A. :			65				
N.A. :			65	N.A. :			65								

Fuente: Condiciones de la vivienda en la parroquia Santiago Pananza, Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En cuanto al acceso a vivienda, se tiene que, según datos del Censo de 2010 existen 171 viviendas y 106 hogares. En el 28% de hogares existen 2 mujeres (30) siendo el porcentaje más representativo. Las cifras difieren en el PDOT parroquial del año 2018 en donde se nombran 158 viviendas, sin embargo, se toma de referencia el estudio de SENPLADES, primero, al contener mayor caracterización de las viviendas y porque la información del PDOT se basa justamente en la información del censo de 2010.

La mayoría de los hogares cuentan con vivienda propia y totalmente pagada, existiendo un porcentaje representativo de la condición de prestada o cedida y arrendada. El restante porcentaje sobre el tipo de tenencia de vivienda se distribuye según el cuadro siguiente:

Tabla 6-43 Tenencia o Propiedad de la Vivienda en la Parroquia Santiago de Pananza

	Counts	%	Cumul %
Propia y totalmente pagada	66	62.26	62.26
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	7	6.60	68.87
Prestada o cedida (no pagada)	16	15.09	83.96
Por servicios	6	5.66	89.62
Arrendada	11	10.38	100.00
Total	106	100.00	100.00

Nota: Tenencia o propiedad de la vivienda en la parroquia Santiago Pananza, Inec Censo 2010.
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Las viviendas están construidas principalmente por materiales como madera, ladrillo, cemento en paredes y pisos y zinc en los techos. La predominancia de la madera en pisos y paredes se debe al menor costo de este material respecto al cemento y al ladrillo. Sin embargo, este material tiende un deterioro mayor que repercute en el estado regular de las viviendas.

6.3.4.2.4.13. Acceso a Servicios Básicos

La mayoría de las viviendas recibe el agua por medio de tubería, ya sea que esta se encuentre dentro o fuera de la vivienda. En 24 viviendas reciben el agua por otros medios: río, vertiente, acequia o canal. Solo en 37 viviendas el agua procede de la red pública. El suministro de agua potable lo realiza el gobierno municipal mediante la captación de una vertiente subterránea ubicada en la finca del señor Luis Alvarado (Longitud 0779307, Latitud 9650767), desde donde se trata el agua antes de su distribución (PDOT Santiago Pananza 2018, 151). Según los datos del PDOT, solo el 15% de viviendas no reciben el servicio por estar lejanas al centro parroquial y en zonas de difícil acceso.

En cuanto al alcantarillado, solo el centro poblado cuenta con una red de alcantarillado sanitario. Las aguas servidas son tratadas antes de ser descargadas en una quebrada del río Pananza.

A pesar de que existe el servicio de recolección de basura mediante una volqueta, la falta de un espacio para el tratamiento de desperdicios y el hecho de que el servicio no cubra la totalidad del territorio, da paso a que las personas recurran a la quema o arrojen la basura a terrenos baldíos o quebradas.

Finalmente, la dotación del servicio eléctrico se da por medio de la red eléctrica cubriendo a un total de 89 viviendas. A pesar de ello, varias comunidades rurales que se encuentran distantes al centro poblado no cuentan con este servicio.

6.3.4.2.4.14. Servicio de Telecomunicaciones en la Parroquia Santiago de Pananza

En cuanto al servicio de telecomunicaciones, según el Censo de 2010, en la parroquia existía 43 hogares que disponían de servicio telefónico fijo, esto solo en el centro parroquial. 33 personas tenían servicio de telefonía móvil y 12 tenían computadora.

En los últimos años se ha visto un gran incremento en el servicio de telefonía celular dentro de todas las comunidades y barrios de la parroquia, esto debido principalmente al desarrollo de las TICS. Durante la observación de campo se pudo constatar que existe en determinados lugares cobertura de las operadoras Claro y CNT, aunque con baja incidencia y solo en la red 2G, las cuales tuvieron una mayor demanda motivada a raíz de la pandemia del COVID.

Finalmente, en cuanto al servicio de internet, según datos del Censo de 2010 no existía ese servicio en la parroquia. Actualmente mediante las entrevistas se pudo establecer que más del 60% de la población tiene acceso a internet, en su mayoría inalámbrico.

6.3.4.2.5. Componente Económico Productivo de la Parroquia Santiago de Pananza

La Población económicamente activa (PEA): la integran las personas que tienen una ocupación o que sin tenerla la están buscando activamente a partir de los 15 años. Esto representa la oferta de trabajo, siendo esta, en el caso de Santiago de Pananza, de 395 habitantes. El número de personas que están sin empleo o trabajo es de 204 personas.

Tabla 6-44 Distribución de PEA de la Parroquia Santiago Pananza por Rama de Actividad

De que trabaja la población de la parroquia Santiago Pananza				En qué trabajan la población de Santiago Pananza			
Rama de actividad (Primer nivel)	Hombre	Mujer	Total	Categoría de ocupación	Sexo		
					Hombre	Mujer	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	88	60	148	Empleado u obrero del Estado, Municipio o Consejo Provincial	6	7	13
Explotación de minas y canteras	1	-	1	Empleado u obrero privado	10	10	20
Industrias manufactureras	1	-	1	Jornalero o peon	8	2	10
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	-	1	1	Patrono	5	3	8
Construcción	3	-	3	Socio	-	2	2
Comercio al por mayor y menor	4	3	7	Cuenta propia	71	43	114
Transporte y almacenamiento	3	-	3	Trabajador no remunerado	9	5	14
Administración pública y defensa	1	4	5	Empleado domestico no declarado	-	1	1
Enseñanza	5	4	9		6	3	9
Artes, entretenimiento y recreación	1	-	1	Total	115	76	191
no declarado	8	4	12	N.A. :	278		
Total	115	76	191				
N.A. :	278						

PEA = OCUPADOS + DESOCUPADOS
PEA = 191 + 204
395

Sexo	Qué hizo la semana pasada							Total
	Trabajó al menos una hora	No trabajó pero si tiene trabajo	Al menos una hora fabricó algún producto o brindó algún servicio	Al menos una hora ayudó en algún negocio o trabajo de un familiar	Al menos una hora realizó labores agrícolas o cuidó animales	Es Cesante; Buscó trabajo habiendo trabajado antes y está disponible para trabajar	No trabajó	
Hombre	84	3	1	2	25	-	88	203
Mujer	54	4	-	-	18	-	116	192
Total	138	7	1	2	43	-	204	395
N.A. :	74					191		

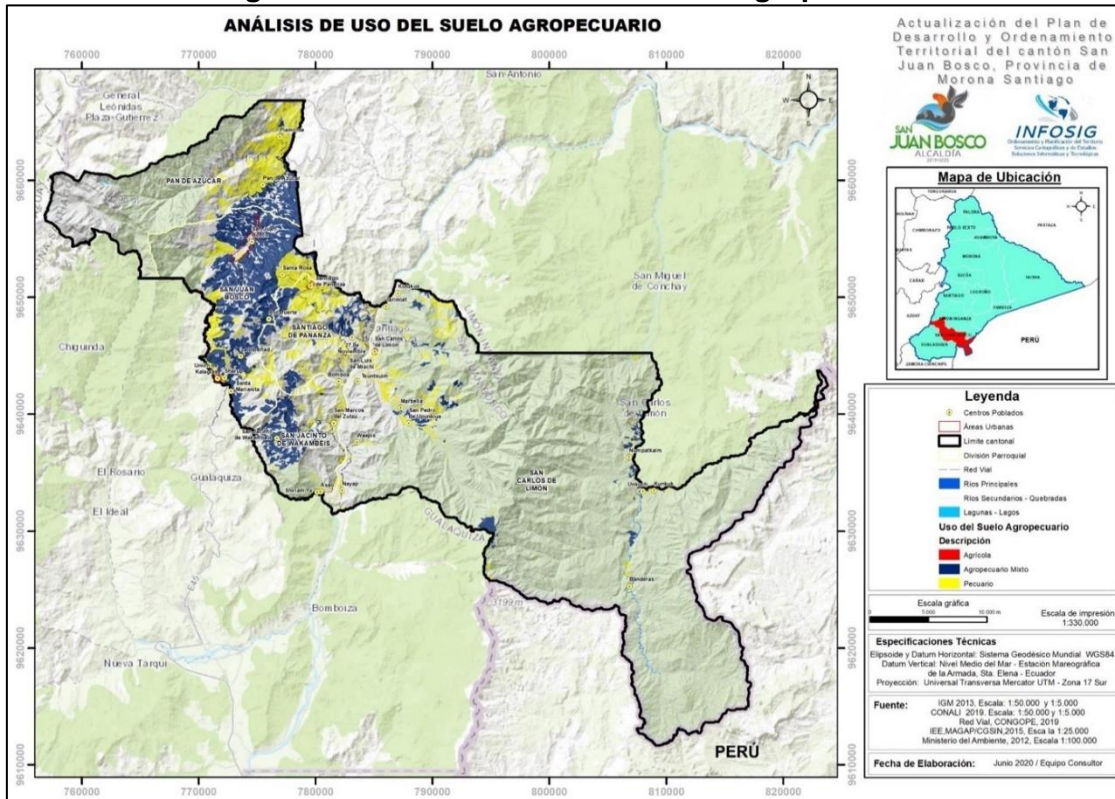
Fuente: Inec Censo 2010.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

La principal actividad económica a la que se dedica la población, tanto hombres como mujeres que tienen trabajo o empleo, es a la ganadería, agricultura, silvicultura y pesca, consideradas ramas de actividades del primer nivel, que la realizan en sus propiedades. La ganadería es la principal actividad económica, seguida de la agricultura. Ambas actividades son realizadas dentro de la modalidad marginal y sirven para el consumo familiar.

Los datos señalados corresponden al Censo de 2010. Sin embargo, se ha podido observar que las actividades del sector primario de la economía siguen siendo mayormente a las que se dedican.

Figura 6-8 Análisis de Uso del Suelo Agropecuario



Mapa de uso de suelo extraído del PDOT del cantón San Juan Bosco

6.3.4.2.5.1. Agricultura

La producción y cosecha de los cultivos que se dan en la parroquia son, en su mayoría, de subsistencia, destinados para la alimentación y consumo familiar. De existir algún excedente se comercia en la misma finca o centros de comercio aledaños con el fin de generar réditos económicos para suplir otras necesidades básicas de las familias. Los principales productos son: maíz, guineo, plátano y yuca.

6.3.4.2.5.2. Ganadería

La ganadería de tipo bovina es la principal actividad económica de la parroquia. Los hatos se emplean principalmente para la producción de leche con la cual se elaboran quesos, quesillos de forma artesanal. Estos productos sirven para el autoconsumo y, en caso de excedente, tiene la misma forma de comercialización que en la agricultura. Es necesario indicar que Santiago de Panantza no cuenta con un centro de comercialización como tal; los más cercanos están ubicados en San Carlos de Limón y en San Juan Bosco

La crianza de animales menores como aves, cuyes tienen también una gran importancia en su economía de subsistencia.

6.3.4.2.5.3. Turismo en la Parroquia Santiago de Pananza

El turismo y ecoturismo en la parroquia Santiago de Pananza no se encuentra investigado ni desarrollado. Es importante desarrollar investigaciones y estudios sobre la factibilidad del desarrollo del ecoturismo en áreas naturales y en zonas indígenas, determinar los impactos sociales y ambientales, además de establecer el modelo de participación comunitario y la repartición de beneficios de la actividad turística. Se requiere, además, realizar un inventario de atractivos turísticos ya que no se encuentra ninguna mención a atractivos turísticos de esta parroquia, ni en el PDOT parroquial, ni en el del cantón San Juan Bosco, ni en el PDOT de la provincia. Las únicas referencias a atractivos turísticos que se menciona en el PDOT parroquial son las fechas de parroquialización y a las fechas de fiestas de navidad y fin de año. Así en el centro poblado la fiesta por el 24 de noviembre y en San Luis de Miachi el 21 de junio.

Las festividades que celebran durante el año son; aniversario de la parroquia es el 24 de noviembre, su duración es de tres días y su participación es local; año viejo el 31 de diciembre, su duración de un día y su participación es local.

6.3.4.2.6. Organización Político Administrativa

La parroquia de Santiago Pananza, tiene el carácter de rural, y está dirigida política administrativamente por la Junta Parroquial que es elegida cada 4 años. Esta se conforma por 5 vocales, siendo designado presidente el que mayor votación ha logrado. La actual presidenta del GAD parroquial es Miriam Macas.

En cuanto a la estructura organizativa de las comunidades de la parroquia, se tiene un tipo de estructuras base, organizadas, administradas y elegidas por la misma comunidad.

La máxima autoridad designada por la función ejecutiva la constituye el Teniente Político, designado por el Ministerio de Gobierno. A la fecha del levantamiento de la información no se había nombrado una persona para esta dignidad.

Entre las asociaciones u organizaciones de la parroquia están:

Tabla 6-45 Asociaciones u organizaciones Santiago de Pananza

Nombre	Tipo de organización	Representante	Contacto
COMITÉ DE DESARROLLO AMAZÓNICO SANTA ROSA DE PANANZA	Productiva	Rosendo Macas/Presidente	0939970629
ASOCIACIÓN DE GANADEROS DE SANTIAGO DE PANANZA	Productiva	Ángel Santiago López Espinoza/Presidente	0967428238
COMITÉ DE PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA JUAN PIO MONTUFAR	Escolar	Luis Quiroga/Presidente	0968789391
COMITÉ LOCAL DE SALUD	Servicio de salud	Carmen Tacuri/Presidente	0994088308

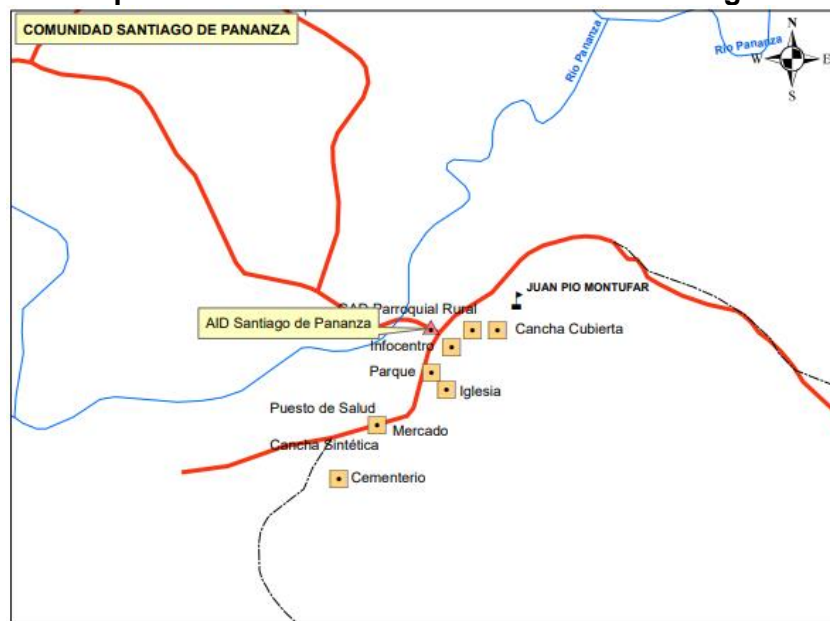
Fuente: Levantamiento de información en campo
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

En el PDOT 2020 del cantón San Juan Bosco se ha jerarquizado los diversos asentamientos humanos, lo que “permite determinar en qué medida el tamaño de los asentamientos poblados, su distribución en el territorio y la jerarquía entre ellos dejan ver las relaciones sociales dinámicas que faciliten la organización, vertebración y la cohesión social”. Esto se ha establecido en base a los parámetros de: la población, los equipamientos y servicios que presta el asentamiento poblacional y la movilidad y accesibilidad al asentamiento. Así, el centro parroquial de Santiago de Pananza es considerado secundario, dentro de 4 categorías, donde la primera es la de mayor jerarquía. Los asentamientos de 27 de Noviembre, San Luis de Moiachi y Bomboa están ubicados en el cuarto nivel o categoría localidades.

6.3.4.2.6.1. Infraestructura Comunitaria

En la siguiente tabla y figura se señala la principal infraestructura con que cuenta la parroquia Santiago Pananza.

Figura 6-9 Mapa de Infraestructura Comunitaria de Santiago de Pananza



Fuente: Levantamiento de Información de Campo, 2024
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2024

Tabla 6-46 Infraestructura Comunitaria de la Parroquia Santiago Pananza

Infraestructura	Coordenadas UTM		
	X	Y	Z (msnm)
Escuela Juan Pio Montufar Pananza	779599	9650972	1.201,00
Cancha cubierta Pananza	779559	9650952	1.200,00
GAD Parroquial Rural Santiago de Pananza	779527	9650949	1.200,00
Infocentro Pananza	779495	9650937	1.200,00

Infraestructura	Coordenadas UTM		
	X	Y	Z (msnm)
Parque Pananza	779456	9650879	1.207,00
Iglesia Pananza	779454	9650869	1.206,00
Mercado Pananza	779364	9650804	1.196,00
Puesto de Salud Pananza	779369	9650801	1.199,00
Cancha sintética Pananza	779377	9650777	1.197,00
Cementerio Pananza	779288	9650696	1.195,00

Fuente: Levantamiento de Información de Campo, 2024
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2024

6.3.4.2.6.2. Situación Legal de los Asentamientos Poblacionales de la Parroquia Santiago de Pananza

Dentro de la parroquia rural de Santiago Pananza existen ciertos espacios que son considerados urbanos por el nivel de concentración de las viviendas y los servicios básicos con los que cuentan. Según del PDOT del cantón San Juan Bosco, se ha establecido que la parroquia tiene 20,46678 hectáreas de suelo urbano, un índice de dispersión de 2,217 con 260 habitantes, lo que le coloca en el segundo lugar de las parroquias con mayor dispersión del cantón, por detrás de San Carlos de Limón.

De acuerdo a los datos constantes en el Registro de la Propiedad en las áreas urbanas el lote mínimo es de 100m², el lote máximo 5009m². De los 88 lotes catastrados se señala que el lote promedio tiene una extensión de 417m².

En lo referente a los predios rurales solo se encuentra catastrado un 62,7% de los terrenos en la parroquia. De ellos, el lote mínimo de extensión registrado es de 0,015 ha., el lote máximo 180 ha., y el lote promedio es de 24,37 ha. En cuanto a la legalización de la propiedad de los predios, según la encuesta del Ministerio de Agricultura a informantes calificados, el 50% de los predios se encuentran legalizados, el restante porcentaje carecen de legalización.

6.3.4.2.6.3. Redes Viales En La Parroquia Santiago Pananza

Las redes viales permiten generar movilidad y, por lo tanto, su importancia en la generación de interacciones entre los miembros de la parroquia.

En la parroquia de Santiago de Pananza el sistema vial se caracteriza por la existencia de vías de segundo, tercero y cuarto, definidas en el PDOT de esta parroquia en los siguientes términos:

- **Vía de segundo orden:** Son vías arteriales, su capa de rodadura es lastre, en general se encuentran en estado adecuado.
- **Vía de tercer orden:** Son vías vehiculares comúnmente lastradas y de tierra, están en regular y mal estado.

- **Vías de cuarto orden:** Son vías básicamente peatonales constituidas por senderos y vías que por su función y condición son utilizadas como acceso hacia las propiedades particulares o a los diferentes centros poblados, presentan un mal estado y generalmente son de tierra.

Tabla 6-47 Estado de Vías y Longitud

Parroquia	Calzada	Estado	Longitud (km)
Pananza	Lastre	Bueno	11,86
		Regular	0,00
		Malo	10,95
	Tierra	Bueno	0,00
		Regular	0,00
		Malo	30,43
Total			53,24

Información referente al estado de las redes viales de la parroquia Santiago Pananza, extraído del PDOT de la parroquia Santiago Pananza 2020.

Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

Como se puede apreciar, las vías de lastre y tierra son las que se encuentran en mayor mal estado y son las de mayor longitud en la parroquia.

6.3.4.2.6.4. Sistema de Transporte y Distancias

No existe en el cantón el servicio de transporte público de buses hacia las parroquias y comunidades, por lo que se utiliza el servicio inter-cantonal que atraviesa la troncal amazónica. Este servicio hacia las comunidades que no se encuentran en la troncal amazónica es reemplazado por el servicio que brinda la compañía de transporte Benjamín Maldonado con las unidades conocidas como “Rancheras”.

En cuanto a la distancia y el tiempo, es necesario considerar que la extensión de las vías puede ser corta, pero el tiempo de traslado es mayor por las malas condiciones de la vía.

Tabla 6-48 Distancias en km y Tiempo de Recorrido desde el Centro Cantonal San Juan Bosco a las Comunidades

Tramo a:	Longitud	Tiempo de recorrido
Pananza	16,8	50
San Luis de Miachi	33,9	110
Bombo	39,1	120

Fuente: PDOT Santiago Pananza
Elaborado por: Gesambconsult Cía. Ltda., 2023

6.3.5. Análisis de Percepción

6.3.5.1. Percepción de Asentamientos del Área de Influencia Indirecta

6.3.5.1.1. Santa Rosa

Percepción del Entorno

En el tema de la percepción del entorno, la mayoría de los entrevistados de la comunidad explica que cerca a sus viviendas no existe un área o zona protegida y/o de conservación. Por otra parte, también reportan la existencia de cambios en el estado natural del área y paisaje, especialmente motivada por eventos como el cambio de clima radical (inviernos más fríos/veranos más calientes) y la tala de bosques para construcción y potreros que sirvan de alimento para el ganado.

Adicionalmente, se reporta que dentro de la comunidad o cercana a ella no han existido afectaciones al medio ambiente que hayan tenido un impacto directo o indirecto con los habitantes del sector.

Cuerpos Hídricos y Fuentes Fluviales

La mayoría de los entrevistados de la comunidad Santa Rosa menciona la existencia de cuerpos hídricos en o cercanos a la comunidad. Estos son principalmente pequeñas quebradas que no guardan un nombre en particular. Así mismo, se reporta que del total de la población un 50% les da uso a estas quebradas para la agricultura y ganadería.

Lugares Turísticos

Según información obtenida mediante la entrevista se menciona que no existen lugares o zonas turísticas dentro o cercanas a la comunidad.

Percepción de la Empresa

Al analizar la percepción de la población de la comunidad Santa Rosa hacia la empresa ExplorCobres, la mayoría de la población conoce o ha escuchado hablar sobre ella, mejor conocida en la zona como EXSA.

Al indagar acerca del conocimiento de la población respecto a si la empresa posee la concesión minera Pananza, se obtiene como respuesta que la mayoría de la población conoce que EXSA es la propietaria de la concesión, aclarando que cerca del 50% de la población desconoce si la empresa ExplorCobres es propietaria legal de estos terrenos. Igualmente, el 100% de la población conoce que el campamento de la empresa EXSA se encuentra ubicado en el sector de Rosa de Oro y que mantiene una cantidad de personal cuidando el mismo campamento.

Sin embargo, al consultar si conocían los tipos de actividades realiza ExplorCobres, los informantes responden que un 60% de la población aproximadamente desconoce las actividades que realiza la empresa en el campamento y a nivel general, mientras que el

restante 40% tiene un conocimiento superficial de las actividades ya que simplemente reportan que se está realizando trabajos de exploración.

Por último, respecto a los aspectos positivos y negativos que se perciben desde la población de la comunidad Santa Rosa, (aclarando que esta es la visión de los entrevistados), se indica que los beneficios positivos son mínimos y que están relacionados con la posible fuente de empleo que significaría el inicio de actividades en la concesión, al igual que apoyos a las instituciones de la comunidad y su población (actividades que se daban con anterioridad, pero que ahora se han detenido).

Adicionalmente, se señalan una serie de aspectos negativos relacionados a la presencia de la empresa cercana a la zona de las comunidades indígenas, lo cual ha ocasionado una división notoria dentro de la población de la comunidad entre las personas que se encuentran a favor y las personas que se encuentran en contra de la minería. Así mismo, se reporta la no realización de procesos de comunicación y socialización con todas las personas de la comunidad, mediante reuniones comunitarias o asambleas comunitarias.

6.3.5.1.2. Comunidad 27 de Noviembre

Percepción del Entorno

En el tema de la percepción del entorno. La mayoría de los entrevistados de la comunidad explica que cerca a sus viviendas no existe un área o zona protegida y/o de conservación. Por otra parte, un 100% de la población de la comunidad 27 de Noviembre ha reportado que no han existido cambios en el estado natural del área y paisaje. Adicionalmente, se reporta que dentro de la comunidad o cercana a ella no han existido afectaciones al medio ambiente que hayan tenido un impacto directo o indirecto con la población que habita en el sector.

Cuerpos Hídricos y Fuentes Fluviales

En el tema de cuerpos hídricos y fuentes fluviales, la mayoría de los entrevistados de la comunidad reporta la existencia cuerpos hídricos cercanos a la comunidad, como el Río Yangunza. Así mismo, se reporta que, del total de la población, un 80% utiliza el río para bañarse, es decir con un fin recreativo. De la misma forma existe un 60% que reporta el uso del río para la pesca y finalmente un 20% que reporta el uso de la fuente hídrica para dar de beber al ganado.

Lugares Turísticos

Dentro de la información de campo levantada, se indica que no existen lugares o zonas turísticas dentro o cercanas a la comunidad.

Percepción de la Empresa

En referencia a la percepción de la población de la hacia la empresa ExplorCobres se registra que un 100% de la misma conoce o ha escuchado hablar sobre la empresa ExplorCobres, mejor conocida en la zona como EXSA.

Por otra parte, al indagar acerca del conocimiento de la población respecto a si la empresa posee la concesión minera Pananza, se obtiene que un 100% de la población tiene conocimiento de que la empresa ExplorCobres es la dueña de los terrenos de la concesión.

Adicionalmente, se ha señalado que toda la población conoce que el campamento de la empresa EXSA se encuentra ubicado en el sector de Rosa de Oro, y que mantiene pocos trabajadores cuidando el mismo. Sin embargo, al consultar si conocían qué tipos de actividades realiza ExplorCobres, un 40% de la población desconoce, mientras que el restante 60% tiene un conocimiento superficial de las actividades ya que simplemente reportan que se está realizando estudios de exploración.

Por último, respecto a los aspectos positivos y negativos que se perciben desde la población de la comunidad 27 de Noviembre, al menos un 60% de los pobladores perciben aspectos positivos de la presencia de la empresa. Los principales aspectos se basan en la posible fuente de empleo que significaría el inicio de actividades en la concesión, al igual que apoyos a las instituciones de la comunidad y su población, (actividades que se daban con anterioridad, pero que ahora se han detenido, de acuerdo a los testimonios recogidos).

Se señala que los pobladores perciben aspectos negativos relacionados a la presencia cercana de la empresa a la zona de las comunidades indígenas. Las principales razones abarcan la posible contaminación ambiental que generaría la actividad minera, una vez que se ponga en funcionamiento, la falta de socialización y comunicación por parte de la empresa con la comunidad (existen moradores que mencionan la comunicación exclusiva con ciertos pobladores y con otros no).

6.3.5.1.3. Cabecera Cantonal Limón Indanza

Percepción del Entorno

En el tema de la percepción del entorno, los entrevistados indican que en su cantón si existen áreas, zonas protegidas y/o de conservación, especialmente el bosque protector Tinajillas, el cual se encuentra distante de la concesión minera Pananza. Así mismo informan que han existido cambios en el estado natural del área y paisaje, haciendo énfasis en los cambios de clima radicales y la disminución del caudal en ciertos ríos y quebradas del cantón.

Adicionalmente, reportan que dentro del cantón han existido afectaciones al medio ambiente, especialmente la contaminación de ríos por el proceso de minería ilegal que se realiza en zonas específicas del cantón, esto ha tenido un impacto directo e indirecto con las poblaciones que habitan en el cantón y mucho más con las que habitan cerca de las zonas de extracción ilegal.

Cuerpos Hídricos y Fuentes Fluviales

En el tema de cuerpos hídricos y fuentes fluviales, reportan que en su cantón existen cuerpos hídricos, tanto en la cabecera cantonal, con el “Río Yungantza; como a nivel cantonal con “Río Santa Clara” y “Cascadas Coloradas”, las cuales son utilizadas para el consumo del ganado, la agricultura y en menor escala para uso recreativo especialmente en épocas calurosas.

Lugares Turísticos

Las autoridades cantonales entrevistadas reportan la presencia de atractivos turísticos en otros sectores distantes de la concesión minera. Por ejemplo, hacen énfasis en las “Cascadas Coloradas”, “Cerro Bosco” y la zona de petroglifos.

Percepción de la Empresa

Finalmente, en la percepción de los entrevistados que hacen parte de las autoridades cantonales se ha confirmado su conocimiento sobre la existencia de la empresa ExplorCobres, mejor conocida en la zona como EXSA.

Por otra parte, al indagar acerca del conocimiento sobre la propiedad de EXSA sobre la concesión minera Pananza y los terrenos existentes en la misma, igualmente se confirma su conocimiento. De igual manera, se confirma su conocimiento de que la concesión minera Pananza se encuentra ubicada en su mayor parte en la jurisdicción del cantón Limón Indanza, específicamente en la parroquia de San Miguel de Conchay.

De la misma forma, al consultar si conocían qué tipos de actividades realiza ExplorCobres, se ha podido establecer que tienen un conocimiento general al señalar que realizan investigación y exploración.

Por último, respecto a los aspectos positivos y negativos que se perciben desde la instancia cantonal de Limón Indanza, se indica que los positivos están relacionados a la posible atención de algunas necesidades mediante convenios con instituciones que beneficien a toda la población. Así mismo, se señala que con anterioridad se realizaban mayores interacciones pero que en la actualidad no sucede porque la empresa no se encuentra en actividades de explotación.

El 80% de la población reporta la existencia de aspectos negativos relacionados a la presencia de la empresa en la zona cantonal. Las principales razones abarcan la división que se presenta dentro de los pobladores del cantón y con mayor énfasis en las comunidades del mismo, entre aquellos que se encuentran a favor y aquellos en contra relacionado al tema minero, y un posible impacto ambiental que pueda provocar el inicio de actividades extractivas dentro de la zona cantonal por parte de la empresa.

6.3.5.1.4. Cabecera Cantonal San Juan Bosco

Percepción del Entorno

En el tema de la percepción del entorno, se explica que cerca a sus viviendas no existe un área o zona protegida y/o de conservación. Por otra parte, afirman la existencia de cambios en el estado natural del área y paisaje, principalmente con temas relacionados al desplazamiento de animales hacia zonas más distantes, así como el cambio de clima radical (inviernos más fuertes y veranos más calurosos) y finalmente la tala de árboles a nivel cantonal.

Adicionalmente, indican que dentro del cantón no han existido afectaciones al medio ambiente en el último tiempo que hayan tenido un impacto directo o indirecto con las poblaciones que habitan en el sector. Sin embargo, se reporta la existencia de contaminación en lugares específicos producto de la actividad de minería ilegal que se está ejecutando en la zona.

Cuerpos Hídricos y Fuentes Fluviales

En San Juan Bosco se reporta que existen cuerpos hídricos en la cabecera cantonal o dentro del cantón. Principalmente se tiene el conocimiento del “Río Pan de Azúcar”, mismo que atraviesa al casco urbano de San Juan Bosco y la “Cascada Piamonte”. Así mismo, se reporta que algunos pobladores le dan uso a los ríos y quebradas en actividades recreativas y para la agricultura y ganadería del sector. Es importante destacar que los entrevistados no se refirieron al sector de la concesión minera Pananza.

Lugares Turísticos

Entre las principales zonas turísticas o atractivos se encuentran el “Río y Cerro Pan de Azúcar”, y cuevas.

Percepción de la Empresa

Los informantes calificados en su calidad de autoridades político administrativas tienen pleno conocimiento sobre la empresa ExplorCobres, la propiedad de la concesión minera y de los terrenos existentes en él por parte de EXSA. Ello se debe a la dinámica de la actividad minera que ha venido ocurriendo desde años atrás y a que la empresa mantiene oficinas en funcionamiento en la cabecera cantonal, por lo que la interacción es diaria entre empresa-población.

El conocimiento de la población sobre las actividades que desarrolla la empresa es general, señalando que se dedican a realizar estudios de exploración y análisis.

Por último, respecto a los aspectos positivos y negativos que se perciben; los positivos están relacionados a las fuentes de empleo que significarían el inicio de actividades en la concesión Pananza y al apoyo a la satisfacción de determinadas obras que requiere el cantón mediante la suscripción de convenios.

Entre los aspectos negativos relacionados a la presencia de la empresa cercana a la zona cantonal y de comunidades, las principales razones abarcan un temor hacia el ingreso de gente fuera del sector hacia la cabecera cantonal y con ello el incremento de problemas relacionados a lo social, como delincuencia, prostitución y consumo de drogas. Así mismo, se reporta que en la actualidad existe una división entre pobladores debido a la contraposición de opiniones frente al apoyo o rechazo a la minería en la zona.

6.3.5.2. Percepción parroquias del Área de Influencia Directa

6.3.5.2.1. Parroquia San Miguel de Conchay

Percepción del Entorno

En el tema de la percepción del entorno, al menos el 60% de los entrevistados explica que cerca de sus viviendas no existe un área o zona protegida y/o de conservación, sin embargo, el restante 40% reporta la existencia del “Cerro Catasho” relativamente cercano a la parroquia, pero más distante de la concesión minera Pananza. Por otra parte, todos los entrevistados coinciden que en la parroquia San Miguel de Conchay han existido cambios en el estado natural del área y paisaje, motivados especialmente por el cambio radical del clima (inviernos más fríos y veranos más calurosos).

Adicionalmente, reportan que dentro de la parroquia o cercana a ella no han existido afectaciones al medio ambiente que hayan tenido un impacto directo o indirecto con las poblaciones que habitan en el sector.

Cuerpos Hídricos y Fuentes Fluviales

En este aspecto se indica la existencia de cuerpos hídricos cercanos a la parroquia, principalmente quebradas que no tienen un nombre en particular y los ríos Zamora y Mamanguy. Así mismo, se reporta que del total de la población, un 80% no les da ningún uso a estas fuentes fluviales; mientras que un 20% que reporta el uso de fuentes fluviales para la agricultura y el ganado.

Lugares Turísticos

Se reporta que la mayoría de la población, menciona la existencia de lugares turísticos en la parroquia, donde se destaca el “Cerro Catasho” y las aguas termales que tienen un fin recreativo.

Percepción de la Empresa

Se ha llegado a establecer que la mayoría de la población conoce o ha escuchado hablar sobre la empresa ExplorCobres o mejor conocida en la zona como EXSA.

Por otra parte, al indagar acerca del conocimiento de la población respecto a si la empresa posee la concesión minera Pananza, se nos ha informado que la población conoce que EXSA es la dueña de los terrenos de la concesión Pananza.

Adicionalmente, un 100% de la población conoce que el campamento de la empresa EXSA mantiene el nombre de “La Esperanza” y el mismo se encuentra ubicado en el sector de Rosa de Oro. Además, se conoce que la empresa mantiene una cantidad de personal cuidando el campamento. Sin embargo, al consultar acerca de las actividades que realiza ExplorCobres, los informantes han indicado que la población desconoce las actividades que realiza la empresa en el campamento y a nivel general, solo saben que se dedican a hacer estudios y a explorar.

Por último, respecto a los aspectos positivos y negativos que se perciben desde la población de la parroquia San Miguel de Conchay, se obtiene que un 100% de los pobladores perciben aspectos positivos de la presencia de la empresa. Los principales aspectos se basan en la posible fuente de empleo que significaría el inicio de actividades en la concesión, al igual que apoyos a las instituciones de la parroquia y su población, (actividades que se reporta que se daban con anterioridad, pero que ahora se ha dejado de apoyar en esos aspectos).

Igualmente reportan la existencia de aspectos negativos relacionados a la presencia de la empresa cercana a la zona de la parroquia. Las principales razones abarcan la división de la comunidad (entre aquellos que apoyan el proyecto y aquellos que no), una falta de comunicación y socialización con toda la población (no únicamente con los líderes o representantes) y finalmente una posible contaminación ambiental cuando se inicien actividades de explotación dentro de la concesión Pananza.

6.3.5.2.2. Parroquia Santiago De Pananza

Percepción del Entorno

De la información de campo recogida, se ha indicado que cerca de las viviendas no existe un área o zona protegida y/o de conservación. Sin embargo, se menciona la existencia de cambios en el estado natural del área y paisaje, especialmente los cambios de clima radicales (mayores temperaturas) y la menor presencia de bosques en la zona, principalmente porque han sido espacios dedicados para el alimento del ganado (pastizales).

Adicionalmente, reporta que dentro de la parroquia han existido afectaciones al medio ambiente, en especial la contaminación y reducción de caudales de ríos/quebradas y la tala de árboles por la razón que se explicó en el punto anterior.

Cuerpos Hídricos y Fuentes Fluviales

En el tema de cuerpos hídricos y fuentes fluviales, se menciona que en la parroquia Santiago de Pananza existen cuerpos hídricos cercanos a la población, como el “Río Pananza” principalmente y quebradas que no guardan un nombre en particular, los cuales se utilizan como fuente de agua para el ganado, para la agricultura o para fines recreativos; también se utilizan estas fuentes hídricas para lavar ropa y temas de aseo.



EXPLORCOBRES S.A.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA FASE DE EXPLORACIÓN AVANZADA DE MINERALES METÁLICOS, BAJO EL RÉGIMEN DE GRAN MINERÍA PARA EL ÁREA OPERATIVA DE LA CONCESIÓN MINERA PANANTZA (CÓDIGO 102212)



GESAMCONSULT CÍA LTDA.
GESTION AMBIENTAL

Lugares Turísticos

Se menciona la existencia de lugares turísticos relacionados a la presencia de cascadas las cuales se encuentran dispersas por toda la parroquia pero que no han sido objeto de explotación turística.

Percepción de la Empresa

La población de la parroquia Santiago Pananza es quizás una de las que mayores conocimientos tiene en relación a la empresa EXSA, su concesión y propiedad de los terrenos. Esto se debe a la constante interrelación existente ya que, al igual que en el caso de la cabecera cantonal San Juan Bosco, en Santiago de Pananza también existen oficinas y dormitorios de la empresa. En este sentido, conocen la ubicación del campamento “La Esperanza” o “Nueva Esperanza”. Sin embargo, al consultar si conocían qué tipos de actividades realiza ExplorCobres, indican que solo saben de actividades de exploración.

Por último, respecto a los aspectos positivos y negativos, se ha informado que los aspectos positivos de la presencia de la empresa dentro de la zona parroquial están relacionados con la generación de fuentes de trabajo con el inicio de actividades en la concesión, seguido por el posible beneficio en ayuda social para la parroquia.

No obstante, se mencionan aspectos negativos relacionados a la presencia de la empresa cercana a la zona parroquial. Las principales razones abarcan la posible contaminación ambiental que generaría la actividad minera una vez que se ponga en funcionamiento y la división que ya existe entre los moradores de la parroquia, por el apoyo o rechazo a las actividades de la empresa.