



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA FASE DE EXPLOTACIÓN DEL
BLOQUE 88 PERICO, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE 2 PLATAFORMAS,
PERFORACIÓN DE POZOS DE EXPLOTACIÓN; AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA
PERICO 1 PARA LA INSTALACIÓN DE FACILIDADES DE PRODUCCIÓN Y
REINYECCIÓN; CONSTRUCCIÓN DE VÍAS DE ACCESO, LÍNEA DE FLUJO Y
CONEXIÓN DE PERICO 1 A LA RED NACIONAL ELÉCTRICA**

CAPÍTULO 4C

LÍNEA BASE SOCIAL

Elaborado por:



Envirotec Cia. Ltda.

Ingeniería Ambiente Desarrollo

CONTENIDO

	Pág.
4.6 LÍNEA BASE SOCIAL	1
<u>4.6.1 Introducción.....</u>	<u>1</u>
<u>4.6.2 Metodología</u>	<u>5</u>
<u>4.6.3 Demografía</u>	<u>41</u>
<u>4.6.4 Población Económicamente Activa (PEA)</u>	<u>79</u>
<u>4.6.5 Población en Edad de Trabajar (PET)</u>	<u>89</u>
<u>4.6.6 Economía y Producción Agropecuaria</u>	<u>92</u>
<u>4.6.7 Migración: Inmigración – Emigración.....</u>	<u>111</u>
<u>4.6.8 Población según la autoidentificación por su cultura.....</u>	<u>120</u>
<u>4.6.9 Educación</u>	<u>126</u>
<u>4.6.10 Salud.....</u>	<u>149</u>
<u>4.6.11 Vivienda, agua de consumo humano y saneamiento básico</u>	<u>188</u>
<u>4.6.12 Turismo</u>	<u>231</u>
<u>4.6.13 Tenencia de la tierra.....</u>	<u>235</u>
<u>4.6.14 Organización socio institucional.....</u>	<u>244</u>
<u>4.6.15 Organizaciones Sociales</u>	<u>248</u>
<u>4.6.16 Medios de comunicación</u>	<u>257</u>
<u>4.6.17 Conflictividad respecto al proyecto</u>	<u>258</u>

ÍNDICE DE TABLAS

	pág.
Tabla N° 4.6.1.- Localización política administrativa del Bloque 88 Perico	1
Tabla N° 4.6.2.- Jurisdicciones política administrativa del proyecto.....	2
Tabla N° 4.6.3.- Localización Política Administrativa del Proyecto	3
Tabla N° 4.6.4.- Actores sociales de elección popular, funcionarios públicos, líderes y lideresas comunitarios entrevistados	11
Tabla N° 4.6.5.- Número de casos calculados para el universo del Bloque 88 Perico.....	21
Tabla N° 4.6.6.- Número y porcentaje de predios estimados incluidos en el Bloque 88 Perico	21
Tabla N° 4.6.7.- Cálculo del margen de error.....	22
Tabla N° 4.6.8.- Número y porcentaje de predios estimados incluidos en el Bloque 88 Perico y AIDS	22
Tabla N° 4.6.9.- Relación entre muestra calculada y encuestas realizadas en las comunidades	25
Tabla N° 4.6.10.- Nombre de Personas Encuestadas con Encuestas dirigida a Hogares	28
Tabla N° 4.6.11.- Unidad de Análisis de Información.....	40
Tabla N° 4.6.12.- Población de las provincias Amazónicas Ecuatorianas por sexo de la persona.....	42
Tabla N° 4.6.13.- Población por grupos quinquenales de edad de la Provincia de Sucumbíos	45
Tabla N° 4.6.14.- Población de los cantones de la Provincia de Sucumbíos	46
Tabla N° 4.6.15.- Población de los cantones de la Provincia de Orellana	47
Tabla N° 4.6.16.- Población de los cantones de la Provincia de Sucumbíos según las áreas de ocupación.....	49
Tabla N° 4.6.17.- Población de los cantones de la provincia de Orellana según las áreas de ocupación.....	49
Tabla N° 4.6.18.- Tasa de Crecimiento Promedio 2010-2022	49
Tabla N° 4.6.19.- Población del cantón Lago Agrio por grupos quinquenales de edad.....	50
Tabla N° 4.6.20.- Población del cantón Lago Agrio por grupos quinquenales de edad y área de ocupación	52
Tabla N° 4.6.21.- Población de las Parroquias del Cantón Lago Agrio.....	55
Tabla N° 4.6.22.- Población de las parroquias del cantón de Lago Agrio, por áreas de ocupación.....	56
Tabla N° 4.6.23.- Población de las parroquias del cantón La Joya de Los Sachas	57
Tabla N° 4.6.24.- Densidad poblacional de las parroquias rurales de Lago Agrio y La Joya de Los Sachas	59

Tabla N° 4.6.25.- Densidad poblacional de Nueva Loja según el área de ocupación	60
Tabla N° 4.6.26.- Tasa de crecimiento poblacional del cantón Lago Agrio y sus parroquias.....	61
Tabla N° 4.6.27.- Tasa de crecimiento poblacional del cantón La Joya de Los Sachas y sus parroquias	61
Tabla N° 4.6.28.- Población por grupos quinquenales de edad de la parroquia El Eno.....	62
Tabla N° 4.6.29.- Población por grupos quinquenales de la parroquia de Santa Cecilia	64
Tabla N° 4.6.30.- Grupos quinquenales de edad de la parroquia de Rumipamba (La Joya de los Sachas).....	66
Tabla N° 4.6.31.- Población de las comunidades en el Bloque 88 Perico de acuerdo a referencias de líderes y líderesas	69
Tabla N° 4.6.32.- Población por grupos quinquenales de edad del área del Bloque 88 Perico.....	71
Tabla N° 4.6.33.- Predios con vivienda y predios sin vivienda a partir de las entrevista a hogares realizadas en el bloque 88 Perico	74
Tabla N° 4.6.34.- Población estimada en cada una de las comunidades en el Bloque 88 Perico.....	76
Tabla N° 4.6.35.- Estado civil de las personas mayores de 12 años por grupos quinquenales en las personas entrevistadas	78
Tabla N° 4.6.36.- PEA a Nivel Nacional	79
Tabla N° 4.6.37.- Población económicamente activa de las parroquias El Eno, Nueva LOJA, Santa Cecilia y Rumipamba	83
Tabla N° 4.6.38.- Población económicamente activa por rama de actividad de las parroquias del bloque 88 Perico.....	85
Tabla N° 4.6.39.- PEA por comunidades insertas en el Bloque 88 Perico.....	88
Tabla N° 4.6.40.- Población en edad de trabajo en las jurisdicciones parroquiales que intersecan en el bloque 88 Perico.....	91
Tabla N° 4.6.41.- Valor agregado bruto de las provincias amazónicas del Ecuador	94
Tabla N° 4.6.42.- Valor agregado de los cantones de las provincias de Sucumbíos y Orellana	95
Tabla N° 4.6.43.- Uso de Suelo a Nivel Provincial	96
Tabla N° 4.6.44.- Hectáreas cultivadas a Nivel Provincial.....	97
Tabla N° 4.6.45.- Comparación del área de pasto cultivado y el número de vacunos en las provincias de la amazonía del Ecuador	98
Tabla N° 4.6.46.- Producción pecuaria por Provincia	98
Tabla N° 4.6.47.- Producción agropecuaria para la venta o autoconsumo en el Bloque 88 Perico.....	108
Tabla N° 4.6.48.- Producción agropecuaria de las comunidades que intersecan con el Bloque 88 Perico	110
Tabla N° 4.6.49.- Población Migrante a Nivel Cantonal	116
Tabla N° 4.6.50.- Nacimiento de las personas residentes en las parroquias Nueva Loja, El Eno y Santa Cecilia y Rumipamba	117
Tabla N° 4.6.51.- Población Migrante por Parroquia	117
Tabla N° 4.6.52.- Lugar de Nacimiento de las personas entrevistadas en el bloque 88 Perico.....	119
Tabla N° 4.6.53.- Autoidentificación a Nivel Provincial.....	121
Tabla N° 4.6.54.- Autoidentificación a Nivel Cantonal.....	121
Tabla N° 4.6.55.- Población según la cultural de El Eno, Nueva Loja (urbano y rural), Santa Cecilia y Rumipamba	123
Tabla N° 4.6.56.- Población según la cultura dentro del Bloque 88 Perico	123
Tabla N° 4.6.57.- Población según la cultura de la persona de las comunidades del Bloque 88 Perico	124
Tabla N° 4.6.58.- Comparación del número de planteles entre los años lectivos 2012-2013, 2018-2019 y 2022-2023 en las parroquias del cantón Lago Agrio	130
Tabla N° 4.6.59.- Centros de Desarrollo Infantil presentes en el Área del Proyecto	130
Tabla N° 4.6.60.- Atención infantil en modalidad "Creciendo con Nuestros Hijos" en las parroquias del Bloque 88 Perico	131
Tabla N° 4.6.61.- Número de establecimientos fiscales, fisco-misionales y particulares presentes en las parroquias del cantón Lago Agrio y la parroquia Rumipamba del cantón la Joya de Los sachas	133
Tabla N° 4.6.62.- Número de establecimientos educativos por financiamiento en la parroquia del Bloque 88 Perico ...	133
Tabla N° 4.6.63.- Promedio de escolaridad en las parroquias que intersecan con el bloque 88 Perico	134
Tabla N° 4.6.64.- Promedio de escolaridad en las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico	136
Tabla N° 4.6.65.- Instituciones educativas vinculadas al Bloque 88 Perico	138
Tabla N° 4.6.66.- Número de alumnos por instituciones educativas vinculadas al Bloque 88 Perico	139
Tabla N° 4.6.67.- Causas por las que las personas entrevistadas dentro del bloque 88 Perico no estudian o no han continuado con sus estudios.....	143
Tabla N° 4.6.68.- Condición de analfabetismo a nivel provincial	145
Tabla N° 4.6.69.- Condiciones de alfabetismo y analfabetismo a nivel cantonal.....	146
Tabla N° 4.6.70.- Condiciones de alfabetismo y analfabetismo a nivel Parroquial.....	147
Tabla N° 4.6.71.- Porcentaje de personas que no saben leer o escribir en la población en personas de más de 5, 10 Y 15 años en el Bloque 88 Perico	148
Tabla N° 4.6.72.- Porcentaje de personas que no saben leer o escribir en las comunidades del Bloque 88 Perico	149
Tabla N° 4.6.73.- Establecimientos de salud presentes en las parroquias de Santa Cecilia, Nueva Loja (cabecera cantonal), El Eno	158
Tabla N° 4.6.74.- Enfermedades que requirieron hospitalización en las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas).....	162
Tabla N° 4.6.75.- Rangos de edad según el primer hijo nacido, en las parroquias de Rumipamba (La Joya de los Sachas), Nueva Loja, El Eno y Santa Cecilia (Lago Agrio)	164
Tabla N° 4.6.76.- Localización de las comunidad según la parroquia y unidad operativa de salud a la cual acuden en caso de enfermedad	165

Tabla N° 4.6.77.- Principales causas morbilidad dispensario de salud del seguro campesino Conambo, julio a diciembre 2022	167
Tabla N° 4.6.78.- Perfil epidemiológico y obstétrico del centro de salud El Eno, período enero – febrero 2023.....	167
Tabla N° 4.6.79.- Perfil epidemiológico de morbilidad médico y obstétrico del Centro de Salud Puerto Aguarico, Periodo enero – marzo 2023.....	168
Tabla N° 4.6.80.- Enfermedades sufridas por los entrevistados en las últimas semanas	171
Tabla N° 4.6.81.- Edad del primer hijo nacido vivo de mujeres encuestadas en el área del estudio.....	173
Tabla N° 4.6.82.- Desnutrición Crónica Infantil a Nivel Provincial.....	177
Tabla N° 4.6.83.- Tasa de defunciones en las provincias de Sucumbíos y Orellana para los años 2020, 2021 y 2022 ..	182
Tabla N° 4.6.84.- Tasa de nacimiento de niños vivos en las provincias de sucumbíos y orellana	183
Tabla N° 4.6.85.- Tasa de defunciones en los cantones de las provincias de Sucumbíos y Orellana	183
Tabla N° 4.6.86.- Tasa de natalidad en los cantones de las provincias de Sucumbíos y Orellana para el año 2021	183
Tabla N° 4.6.87.- Población que reporta tener capacidades especiales a partir de las entrevistas realizadas en el bloque 88 Perico	185
Tabla N° 4.6.88.- Número de Población que reporta tener capacidades especiales de las personas entrevistadas en el bloque 88 Perico	186
Tabla N° 4.6.89.- Personas según el grupo de edad y actividad física que realizan dentro de las personas residentes en el Bloque 88 Perico.....	187
Tabla N° 4.6.90.- Tipo de Vivienda a Nivel Provincial.....	188
Tabla N° 4.6.91.- Acceso a los Servicios Básicos a Nivel Provincial	189
Tabla N° 4.6.92.- Tipo de Vivienda a Nivel Cantonal.....	189
Tabla N° 4.6.93.- Acceso a los Servicios Básicos a Nivel Cantonal	190
Tabla N° 4.6.94.- Tipo de viviendas en las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba	191
Tabla N° 4.6.95.- Material de techo en las viviendas de las parroquias de Nueva Loja, Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas)	191
Tabla N° 4.6.96.- Estado del techo de las viviendas de las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas).....	192
Tabla N° 4.6.97.- Material de las paredes exteriores en las viviendas de las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba (Joya de los Sachas).....	192
Tabla N° 4.6.98.- Estado de las paredes exteriores en las viviendas de las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas).....	193
Tabla N° 4.6.99.- Material del piso en las viviendas de las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas).....	194
Tabla N° 4.6.100.- Estado de los materiales del piso en las viviendas de las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas).....	194
Tabla N° 4.6.101.- Servicios Básicos a Nivel Parroquial	195
Tabla N° 4.6.102.- Procedencia del agua de consumo humano en las viviendas de las parroquias de Nueva Loja (rural), El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba.....	197
Tabla N° 4.6.103.- Sistemas sanitario de las viviendas de las parroquias	199
Tabla N° 4.6.104.- Disposición de desechos sólidos en las parroquias del bloque 88 Perico.....	200
Tabla N° 4.6.105.- Conectividad en las parroquias del Cantón Lago Agrio y Cantón La Joya de Los Sachas	201
Tabla N° 4.6.106.- Tipo de combustible para cocinar en los hogares, según parroquia que interseca con el bloque 88 Perico	201
Tabla N° 4.6.107.- Hacinamiento por parroquia.....	202
Tabla N° 4.6.108.- Material del techo en las viviendas de las comunidades insertas en Bloque 88 Perico	203
Tabla N° 4.6.109.- Estado de los materiales del techo de las viviendas de las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico	204
Tabla N° 4.6.110.- Material de las paredes exteriores en las viviendas de las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico	205
Tabla N° 4.6.111.- Estado de los materiales de las paredes exteriores en las viviendas de las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico.....	206
Tabla N° 4.6.112.- Material utilizado en el piso de las viviendas de las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico..	206
Tabla N° 4.6.113.- Estado de los materiales del piso de las viviendas de las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico	207
Tabla N° 4.6.114.- Abastecimiento de agua para consumo humano en las viviendas entrevistadas.....	208
Tabla N° 4.6.115.- Abastecimiento de agua para consumo humano en las viviendas entrevistadas en el bloque 88 Perico	209
Tabla N° 4.6.116.- Usos consuntivos y no consuntivos del agua	211
Tabla N° 4.6.117.- Puntos de captación de agua de las comunidades	215
Tabla N° 4.6.118.- Sistema sanitario de las viviendas de las comunidades del área del proyecto	225
Tabla N° 4.6.119.- Método de disposición de desechos sólidos en las comunidades vinculadas al área del proyecto	226
Tabla N° 4.6.120.- Cobertura de los servicios de conectividad en las comunidades del área del proyecto	227
Tabla N° 4.6.121.- Combustibles utilizados para el uso doméstico en las comunidades del área del proyecto.....	228
Tabla N° 4.6.122.- Nivel de hacinamiento en los hogares de las comunidades entrevistadas	229
Tabla N° 4.6.123.- Tipo de accesos viales en las comunidades del bloque 88 Perico	230
Tabla N° 4.6.124.- Clasificación de los sitios turísticos identificados en las parroquias El Eno, Santa Cecilia y Nueva Loja	233

Tabla N° 4.6.125.- Ubicación de los sitios turísticos identificados en campo dentro y fuera del área del proyecto	234
Tabla N° 4.6.126.- Propiedades con escrituras según la condición del predio a escala del bloque 88 Perico de acuerdo a las entrevistas a hogares	236
Tabla N° 4.6.127.- Autoridades Locales A Nivel De Gobierno Autónomos Del Área De Influencia Social Indirecta ...	245
Tabla N° 4.6.128.- Representantes De Instituciones Públicas En Las Parroquias Nueva Loja Y El Eno	247
Tabla N° 4.6.129.- Representantes de las Comunidades Insertas dentro del Bloque 88 Perico	248
Tabla N° 4.6.130.- Organizaciones Sociales presentes en el Bloque 88 Perico	249
Tabla N° 4.6.131.- Organizaciones Sociales y su Legalidad en el Área del Proyecto	252
Tabla N° 4.6.132.- Personas Propietarias y Residentes en el Área de las Infraestructuras del Proyecto	256
Tabla N° 4.6.133.- Representante del Consorcio en el Bloque 88 Perico	257
Tabla N° 4.6.134.- Medios de comunicación con cobertura en el área del proyecto	257
Tabla N° 4.6.135.- Principales problemas enunciado por las comunidades encuestadas	261
Tabla N° 4.6.136.- Resumen de la percepción de los dirigentes sobre la exploración y explotación petrolera	263
Tabla N° 4.6.137.- ¿Conoce usted el nombre de la operadora?	273

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura N° 4.6.1.- Casos Primarios y secundarios del conjunto de predios localizados dentro del bloque 88 Perico	19
Figura N° 4.6.2.- Pirámide de población de la provincia de sucumbíos	46
Figura N° 4.6.3.- Porcentaje de la población masculina y femenina de los cantones comparada con el volumen de población de la Provincia de Sucumbíos	47
Figura N° 4.6.4.- Porcentaje de la población masculina y femenina de los cantones comparada con el volumen de población de la Provincia de Orellana	48
Figura N° 4.6.5.- Pirámide de población del cantón Lago Agrio	51
Figura N° 4.6.6.- Pirámide de población del área urbana del cantón Lago Agrio	53
Figura N° 4.6.7.- Pirámide de población del área rural del cantón Lago Agrio	54
Figura N° 4.6.8.- Porcentaje de la población masculina y femenina de las parroquias comparada con el volumen de población cantonal de Lago Agrio	56
Figura N° 4.6.9.- Porcentaje de la población masculina y femenina de las parroquias comparada con el volumen de población cantonal de La Joya de Los Sachas	58
Figura N° 4.6.10.- Pirámide de población de la parroquia de El Eno	63
Figura N° 4.6.11.- Pirámides de población de la parroquia Santa Cecilia	65
Figura N° 4.6.12.- Pirámides de población de la parroquia de Rumipamba (La Joya de los Sachas)	67
Figura N° 4.6.13.- Comparación entre población y áreas parroquiales que intersecan con el Bloque 88 Perico	68
Figura N° 4.6.14.- Pirámides de población del Bloque 88 Perico	72
Figura N° 4.6.15.- Porcentaje de jefes y jefas de hogar de los hogares de las entrevistas realizadas en la muestra del bloque 88 Perico	78
Figura N° 4.6.16.- Comparación de las ramas de actividad económica entre la población urbana y rural de nueva Loja (cabecera cantonal)	87
Figura N° 4.6.17.- PEA del Bloque 88 Perico por grupos quinquenales de edad	88
Figura N° 4.6.18.- Hectáreas cultivadas a Nivel Provincial	97
Figura N° 4.6.19.- Producción agropecuaria para la venta y/o autoconsumo en el Bloque 88 Perico	109
Figura N° 4.6.20.- Índice de masculinidad de las parroquias del cantón de Lago Agrio	113
Figura N° 4.6.21.- Índice de masculinidad de las parroquias del cantón de La Joya de Los Sachas	114
Figura N° 4.6.22.- Índice de masculinidad de la población del Bloque 88 Perico	115
Figura N° 4.6.23.- Medios de transporte a las escuelas y colegios del grupo de estudiantes del área de Perico	140
Figura N° 4.6.24.- Porcentaje de personas que no saben leer o escribir según grupos quinquenales de edad en las personas entrevistados en el Bloque 88 Perico	148
Figura N° 4.6.25.- Edades del primer hijo de las mujeres en las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia de Lago Agrio y Rumipamba de Joya de los Sachas	165
Figura N° 4.6.26.- Razones de por qué las personas entrevistadas no están en tratamiento médico	172
Figura N° 4.6.27.- Desnutrición Crónica Infantil a Nivel Provincial	177
Figura N° 4.6.28.- Porcentajes de personas con capacidades especiales a partir de las entrevistas realizadas en el bloque 88	185
Figura N° 4.6.29.- Medidores de Agua Sr. Huatatoca y el Sr. Yumbo	209
Figura N° 4.6.30.- Piscinas de tilapias	214
Figura N° 4.6.31.- Porcentaje de predios con hogares y sin ocupación	235
Figura N° 4.6.32.- Tipo de posesión de la vivienda en el área del proyecto	236
Figura N° 4.6.33.- Fincas desmembradas de la Precooperativa los Puruháes	261

4.6 LÍNEA BASE SOCIAL

4.6.1 Introducción

Esta sección trata sobre las condiciones sociales y económicas del Bloque 88 Perico, sección que forma parte del «*Estudio de Impacto Ambiental para la Fase de Explotación del Bloque 88 Perico, para la Construcción de 2 Plataformas, Perforación de Pozos de Explotación; Ampliación de la Plataforma Perico 1 para la Instalación de Facilidades de Producción y Reinyección; Construcción de Vías de Acceso, Línea de Flujo y Conexión de Perico 1 a la Red Nacional Eléctrica*».

Cabe señalar, que el Bloque 88 Perico se localiza en el nororiente de la República del Ecuador; la mayor área está ubicada en tres parroquias del cantón Lago Agrio de la provincia de Sucumbíos,¹ y una parte en la parroquia Rumipamba del cantón de La Joya de Los Sachas de la provincia de Orellana² de acuerdo con la Tabla N° 4.6.1:

TABLA N° 4.6.1.- LOCALIZACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL BLOQUE 88 PERICO

Bloque	Provincia	Cantón	Parroquia
Bloque 88 Perico	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja El Eno Santa Cecilia
	Orellana	La Joya de Los Sachas	Rumipamba

Fuente: CONALI, 2019
Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2024

El 24,9 % del Bloque 88 Perico interseca con la parroquia de Nueva Loja; el 67,3 % con la parroquia El Eno, el 7,5 % con la parroquia de Santa Cecilia, y el 0,3 % interseca con la parroquia Rumipamba del cantón La Joya de Los Sachas, de acuerdo con la Tabla N° 4.6.2.³

¹ La Provincia de Sucumbíos se creó el 11 de febrero de 1989, de acuerdo a la Ley # 8, Registro Oficial 127, 13/02/1989. El territorio provincial se dividió de la provincia del Napo que abarcaba lo que ahora son las provincias de El Napo, Orellana y Sucumbíos.

² El territorio de la provincia de Orellana se separó de la provincia de El Napo el 30 de julio de 1998, con ello se creaba la vigésima segunda provincia del país, por Decreto Ejecutivo emitido en el gobierno interino del presidente Fabián Alarcón, Registro Oficial No. 372 del 30 de julio de 1998.

³ Ver Capítulo 01 Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto, parte de este estudio.

TABLA N° 4.6.2.- JURISDICCIONES POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

Provincia	Cantón	Parroquia	Ha	Km ²	Porcentaje
Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	1787,3	17,9	24,9
		El Eno	4826,0	48,3	67,3
		Santa Cecilia	535,5	5,4	7,5
Orellana	La Joya de Los Sachas	Rumipamba	21,5	0,2	0,3
Total			7170,3	71,7	100,0

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, 2019
Elaborado por: Envirotec Cia. Ltda., 2023

Dentro de esta sección del EsIA se consigna la información relevante que constituye el diagnóstico social, ambiental y cultural del área de todo el Bloque 88 Perico y de las comunidades que intersecan con los sitios identificados para la construcción y ampliación de las plataformas en la fase de explotación; para ello se tomó en cuenta a la población que interseca con el Bloque, considerando las jurisdicciones político-administrativas (comunidades y propietarios de los predios), de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento Ambiental de Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador⁴ y a la Reforma al Reglamento al Código Orgánico del Ambiente (D.E 754)⁵.

El Bloque 88 Perico está operado por El Consorcio Frontera GeoPark (en adelante El Consorcio). El proyecto de construcción de plataformas para la fase de explotación se asienta en las áreas rurales de la cabecera cantonal de Nueva Loja y la parroquia El Eno⁶.

El Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la fase de explotación se orienta a **identificar** las condiciones socioeconómicas y las acciones para

⁴ Reglamento ambiental de operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador, Acuerdo Ministerial 100A, Registro Oficial No. 174, 1/04/ 2020.

⁵ Decreto Ejecutivo 754, RO Segundo Suplemento No. 323 de 02 de junio de 2023.

⁶ El INEC mantiene actualizada la información de límites internos en el “Clasificador Geográfico Estadístico 201X – Esquema de codificación de la división político-administrativa del País” disponible en: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013) Clasificador Geográfico Estadístico – DPA. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. En <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/clasificador-geografico-estadistico-dpa/> (actualizado 2013; consultado 12/12/2017).

corregir los potenciales impactos generados por, las actividades que se detallan en la Tabla N° 4.6.3⁷.

- Ampliación Plataforma Perico 1.
- Plataforma nueva Perico 6.
- Línea de Flujo desde Perico 1 al RODA.
- Línea de Trasmisión Eléctrica para la conexión a la Red Nacional Eléctrica desde Perico 1.
- Vía de acceso a Perico 6.
- Plataforma Nueva Perico 8.
- Vía de acceso a Perico 8.

TABLA N° 4.6.3.- LOCALIZACIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

Bloque	Provincia	Cantón	Parroquia	Proyecto
Bloque 88 Perico	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Ampliación Plataforma Perico 1
				Plataforma Nueva Perico 6
				Línea de Flujo desde Perico 1 al RODA
				Línea de Trasmisión Eléctrica para la conexión a la Red Nacional Eléctrica desde Perico 1
				Vía de acceso a Perico 6
		El Eno		Plataforma Nueva Perico 8
				Vía de acceso a Perico 8

Fuente: CONALI., 2023 / El Consorcio, 2024
Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2024

Los elementos de diagnóstico desplegados en el estudio permiten obtener información necesaria para definir las áreas de influencia del proyecto (directa e indirecta), el alcance respecto a la población relacionada con el proyecto, la sensibilidad, condiciones y amenazas de las actividades y su influencia hacia la población. Elementos que coadyuvan a definir, adecuadamente el PMA, el cual se constituirá en una guía de acción para prevenir, mitigar o compensar los posibles impactos ambientales al medio social, durante la fase de construcción, operación y abandono⁸.

⁷ Para más detalle ver capítulo 01 Alcance, ciclo de vida y descripción detallada del proyecto.

⁸ Cfr. Reglamento ambiental de operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador, Acuerdo Ministerial 100A, Reformas al Reglamento al Código Orgánico del Ambiente, Decreto Ejecutivo 754, Registro Oficial Suplemento 323 del 2-06-2023.

De acuerdo con las definiciones de áreas de influencia establecidas en el artículo 466 del Decreto Ejecutivo 754, estas se abordan en el Capítulo 06, que trata sobre Áreas de Influencia y Áreas Sensibles. A continuación, se presenta un resumen de lo expuesto en dicho decreto:

“Área de Influencia Social Directa: Es el campo social resultado de las interacciones directas entre el contexto social, físico y biótico de la zona donde se desarrollará el proyecto, obra o actividad y los elementos, infraestructura, actividades o afectaciones derivadas de su ejecución, las cuales serán desarrolladas y precisadas dentro de los instrumentos técnicos ambientales, validados por las Autoridad Ambiental competente. La relación social directa proyecto – entorno social se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (fincas, viviendas, predios y sus correspondientes propietarios, posesionarios, o habitantes, o territorios de pueblos y nacionalidades indígenas legalmente reconocidos y tierras comunitarias de posesión ancestral; y, organizaciones sociales de hecho o de derecho tales como: caserío, precooperativa, cooperativa, recinto, barrio, comuna y comunidad. La identificación de las unidades individuales del Área de Influencia Social Directa se realiza en función de orientar las acciones de indemnización, mientras que la identificación de las organizaciones sociales de primer y segundo orden, que conforman el Área de Influencia Social Directa, se realiza en función de establecer acciones de compensación.

Cuando no se cuente con catastros de predios urbanos y rurales oficializados por la entidad competente, la determinación de área de influencia social directa se hará al menos a nivel de organizaciones sociales de primer y segundo orden, y colectivos titulares de derechos. En los instrumentos técnicos ambientales el operador del proyecto, obra o actividad incluirá la documentación que verifique las gestiones de solicitud de la inflamación catastral y la respuesta otorgada por la entidad del ramo.

Área de Influencia Social Indirecta: Espacio socio-institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político- territoriales donde se desarrolla: parroquia, cantón y/o provincia. El motivo de la relación es el papel del proyecto, obra o actividad en el ordenamiento y desarrollo del sistema social territorial local”.

En este contexto, el área de influencia social se analiza no solo desde una perspectiva geográfica, sino también social y ambiental, lo que resalta la complejidad de las interacciones entre proyectos y comunidades. Al considerar tanto las unidades individuales como las organizaciones sociales, se reconoce la diversidad de intereses y estructuras dentro de la comunidad. Este enfoque es fundamental para desarrollar estrategias que respondan adecuadamente a las necesidades específicas de cada grupo.

Por otro lado, el Área de Influencia Social Indirecta se define como el espacio socio-institucional que surge de la relación entre un proyecto y las unidades político-territoriales (parroquias, cantones o provincias) en las que se lleva a cabo. Esta relación se fundamenta en el papel del proyecto en el ordenamiento y desarrollo del sistema social y territorial local.

4.6.2 Metodología

La elaboración del diagnóstico social para el EsIA se refiere a estudios de investigación científica, sobre el funcionamiento socioeconómico antes que se ejecute y/o desarrolle un proyecto industrial, que a su vez pudiera causar impactos sobre el ambiente, temporal y permanente; y que podría implicar modificaciones a la forma de comportamiento social de las personas y el medio en que se desenvuelven⁹.

La información compilada y sistematizada, que se despliega en este documento es parte integrante del EsIA, misma que se convierte en una herramienta de planificación diseñada para integrar los factores ambientales y sociales en el proceso de toma de decisiones, de acuerdo con la evolución o desarrollo del proyecto;¹⁰ además de ser requisito básico para la obtención de la Licencia Ambiental por parte de la Autoridad Ambiental Nacional.

La integración de los factores ambientales y sociales implica identificar la interacción entre cultura y ambiente, la cual muestra las capacidades de los grupos humanos articulados a las

⁹ Asociación Regional de Empresas de Petróleo y Gas Natural en Latinoamérica y el Caribe –AEPEL- (2006) *Guía para el proceso de Evaluación del Impacto Ambiental*. Montevideo: ARPEL.

¹⁰ *Ibíd.*

comunidades determinadas, para establecerse su relación o respuesta en diferentes ecosistemas naturales o artificiales¹¹.

Esta articulación socioambiental implica un proceso de incorporación compleja, que relaciona las órbitas locales propias de los patrones socioculturales y el aprovechamiento de los recursos disponibles en un *continuum* ambiental específico.¹² En esta vía de reflexión, se identifican la apropiación o el aprovechamiento de recursos en los que intervienen una red de relaciones entre los distintos elementos de un mismo nivel que refiere a los recursos disponibles y la relación con otros niveles jerárquicamente contruidos a través de la organización social y política que condiciona el comportamiento social¹³.

Además de las características adaptativas de las personas a los medios sociopolíticos y ambientales,¹⁴ que se relacionan con las órbitas de la cultura, las representaciones que las personas hacen de su medio y la percepción sobre las formas institucionales en el grupo o grupos sociales específicos. En este sentido, se intenta integrar los distintos niveles de desenvolvimiento social y actores involucrados, los que dan cuenta sobre el funcionamiento social del área de estudio en relación con las personas y las unidades domésticas¹⁵.

De esta manera se constituye de manera sinérgica al espacio social del Bloque 88 Perico, las áreas donde se proyecta construir las plataformas para la fase de explotación y la población relacionada a ellas, para lo cual se incorporan las distintas técnicas de investigación. Para la

¹¹ Gill, Richardson (2000) *Las grandes sequías Mayas*. Méjico: Fondo de Cultura Económica.

¹² Allen, Peter (1985) *Ecology, thermodynamics, and self-organization: Towards a new understanding of complexity*, en Robert Ulanowicz y Trevor Platt, eds., *Ecosystem theory for biological oceanography*. Ottawa: Dept. of Fisheries and Oceans. Pp. 2-26,

¹³ Bill (2000) Op. Cit.

¹⁴ Rappaport, Roy (1977) *La mal adaptación en los sistemas sociales*. Chicago: Illinois.

¹⁵ Unidad doméstica es una unidad residencial, que puede o no coincidir con una unidad familiar. La familia se entiende como el conjunto de parientes por descendencia y matrimonio que comparten una vivienda y cooperan económicamente como unidad, donde se cría y socializa a los hijos, se engendra y se le trae al mundo. La unidad doméstica incluye familias y personas sin lazos de parentesco, como siervos o un grupo de parientes donde no hay más que relaciones de filiación y no de matrimonio. También refiere a personas que viven juntas y crían hijos sin que sean parientes entre sí ni haya matrimonio (San Román, Teresa; González Echevarría, Aurora y Grau, Jorge (2003) *Las relaciones de parentesco*. Ballaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. P. 62).

recolección y análisis de los datos, en este documento se utilizaron las siguientes herramientas¹⁶:

4.6.2.1 Técnicas Cualitativas

- I. Un primer nivel de análisis fue la revisión de información bibliográfica (publicaciones, informes, estudios de impacto ambiental previos, etc.) y cartográfica disponible, con el propósito de lograr una caracterización provisional de la situación geográfica y socioeconómica del área en cuestión. Entre los documentos relevantes se identifica el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para la fase de exploración del Bloque 88 Perico, el cual proporciona el marco de referencia para identificar la dinámica social entre la población del Bloque y la industria; documentos, que sirvieron para que el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, proporcione la Licencia Ambiental para la fase de exploración¹⁷.
- II. Antes de comenzar las actividades de campo, se establecieron los métodos y las técnicas de recolección de datos e información. Estas se basaron en la observación participante y en la elaboración de entrevistas (*Rapid Anthropological Procedures*). Este último enfoque implica una interacción entre dos personas, donde el entrevistado comparte su opinión sobre un tema y el entrevistador recoge e interpreta esa perspectiva. En cuanto a las herramientas específicas diseñadas para aplicar las técnicas de recolección de datos, se mencionan como instrumentos los formularios de entrevista/guías de observación y el registro fotográfico realizado en el campo¹⁸.

¹⁶ “En cualquier ámbito de investigación, es crucial seleccionar las técnicas de recolección de datos que mejor se ajusten al objetivo y propósito del estudio. Estas técnicas constituyen un conjunto de métodos variados que facilitan la recolección de información de manera eficiente y efectiva para su análisis e investigación”, Técnicas de recolección de datos: Qué son y cuáles existen (questionpro.com) consultado 16-09-2024.

¹⁷ Ecuambiente Consulting Group (2019) *Estudio de Impacto Ambiental para la fase exploratoria del Bloque Perico y la construcción de las plataformas Perico 1, Perico 2, Perico 3, Perico 4 y Perico 5, para la perforación de pozos exploratorios y de avanzada*. Quito: El Consorcio:
Intelligent Social Investment -ISI- (2020) *Línea base estratégica y materialidad: Bloque Perico*. S/L: Frontera Energy.

¹⁸ Técnicas e instrumentos de recolección de información: Análisis y procesamiento realizado por el Investigados, Revista científica UISRAEL, 2021.

- Los RAP (*Rapid Anthropological Procedures*), es una técnica de recolección de datos sociales que consisten en entrevistas rápidas, que permiten obtener información clave en poco tiempo, basándose en preguntas semiestructuradas¹⁹ sobre temas concretos, como: conflictos en el área, salud, economía, productividad, educación, ambiental y de infraestructura.²⁰ Estos ejes temáticos proporcionaron elementos descriptivos de las distintas partes de la línea base social, registradas en un formato específico y agrupadas en un anexo.
- La aplicación de la guía de observación, que se refiere a un conjunto mínimo indispensable para caracterizar el medio social y ambiental en la cual se interviene:
 - a) La observación del medio (tipo de cultivos, materiales de construcción, tipo de animales domésticos, número y tipo de aves de granja, sistemas de abastecimiento de agua, disposición de desechos sólidos, etc.)²¹.
 - b) El sentido que las personas dan a sus actividades y como se adecúan a su cotidianidad en su espacio comunitario. Técnica que contempla las entrevistas semiestructuradas e informales, la cual indaga sobre un tema específico²².

¹⁹ Los RAP son procedimientos de asesoría rápida que permiten la vinculación de técnicas cualitativas y cuantitativas con la finalidad de proporcionar un acercamiento más objetivo a las poblaciones. Cfr.: Scrimshaw, S. y Hurtado, E. (1994). *Procedimientos de Asesoría Rápida (RAP): Enfoques antropológicos para mejorar la efectividad de los Programas*. Los Ángeles: Univ. de las NNUU/ UNICEF/ UCLA. Para una aplicación en campo ver: Cuesta Salomón y Trujillo, Patricio (1999). *Evaluación socioambiental de El Algodonal (Loja)*. Loja: Fundación de Investigaciones Andino Amazónicas/ Fundación Arcoíris/ CARE Ecuador.

²⁰ Nosografía a partir de las enfermedades más frecuentes en niños y adultos. La nosografía refiere a la identificación de las patologías más frecuentes en el contexto poblacional, la cual da una visión sobre la noción de salud/enfermedad de las personas a quien se entrevista (Ver: Iglesias, Genny (1989) *Sacha Jambí. El uso de las plantas en la medicina tradicional de los quichuas del Napo*. Quito: Abya Yala) nociones que se pueden hacer extensivo a la unidad doméstica y medio social en el que se desenvuelve el entrevistado, el cual siempre es contrastado con el cuadro nosológico del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

²¹ Cfr. Cuesta y Trujillo (1999) Op. Cit.

²² Cfr. Ibíd.; Anexo 3/3.2 Social/3.2.1 Encuesta hogares.

Los aspectos centrales se detallan a través de un formulario, ficha predial de los predios determinados en el AIDS²³ y registro fotográfico²⁴ que cubre la entrevista y la observación del participante²⁵, a continuación, se detalla los temas centrales:

- Características del medio natural.
- Localización de la comunidad y sus bienes con respecto al proyecto.
- Características de la zona y la exploración hidrocarburífera.
- Vías de comunicación y vinculación con otras poblaciones.
- Actividades económicas principales de la zona (Producción agrícola, pecuaria, actividades de caza, pesca y recolección).
- Centros educativos vinculados a la población.
- Centros de salud a los que acude la población.
- Medicina tradicional.
- Tipo y características de la vivienda.
- Infraestructura comunitaria²⁶.

III. Se indagó sobre la percepción del proyecto con líderes, lideresas de las comunidades y autoridades de los gobiernos de las parroquias, insertos dentro del Bloque. A cada una de las personas entrevistadas, antes de iniciar el registro, se les informó sobre los objetivos y alcance de la investigación, acompañada de una descripción rápida de las características del proyecto y la elaboración del presente EsIA²⁷.

IV. Se realizó una visita a los centros de salud y establecimientos educativos vinculados a la zona de estudio de las cuales son usuarios los habitantes de las distintas comunidades vinculadas; adicionalmente se realizó una entrevista dirigida a los representantes institucionales, para identificar el funcionamiento del establecimiento y su relación con la población circunvecina²⁸.

²³ Ver Anexo 5 Áreas de Influencia, 5.8 Fichas prediales AIDS

²⁴ Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.9 Registro fotográfico.

²⁵ Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.2 Entrevistas actores sociales y 3.2.3 Entrevistas líderes comunitarios.

²⁶ Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.7 Infraestructura comunitaria.

²⁷ Anexo 3/3.2 Social/3.2.2 Entrevistas actores sociales y 3.2.3 Entrevistas líderes comunitarios.

²⁸ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.4 Entrevista establecimientos educativos y 3.2.8 Entrevistas establecimientos salud.

El 14 de mayo de 2023 se produjo el cambio de gobiernos locales, esto es el fin del periodo de los representantes de los GAD's (Gobiernos Autónomos Descentralizados) elegidos para el periodo 2019-2023 y el inicio para las autoridades electas 2023-2027, por lo cual se entrevistaron tanto a las autoridades salientes como las entrantes.

La Tabla N° 4.6.4 da cuenta del nivel de observación y caracterización respecto de la integración social y comunitaria.

TABLA N° 4.6.4.- ACTORES SOCIALES DE ELECCIÓN POPULAR, FUNCIONARIOS PÚBLICOS, LÍDERES Y LIDERESAS COMUNITARIOS ENTREVISTADOS²⁹

ID	Código Entrevista	Sitio entrevista Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Nombre	Cargo	Institución	Contacto	Fecha de la entrevista	Observaciones	Anexo
		Este (m)	Norte (m)							
AUTORIDADES GAD'S/FUNCIONARIOS										
1	F2A 001	278546	10008969	Jasón Quevedo	Presidente Entrante	GAD Parroquial Santa Cecilia	980208805	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
2	F2A 003	279124	9990658	Jimmy Velasco	Presidente Reelecto	GAD Parroquial Rumipamba	988079653	9-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
3	F2A 004	278482	10008986	Fredy Cambisaco	Presidente Saliente	GAD Parroquial Santa Cecilia	995512179	10-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
4	F1 004	290440	10009712	Roberto Troya	Director de Gestión Ambiental	GAD Provincial Sucumbíos	958982521	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
5	F1 004	290440	10009712	Franito Reyes	Comisario Ambiental GAD	GAD Provincial Sucumbíos	986970101	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
6	F1 001	290440	10009712	Edison Llamatumbi	Director de Planificación	GAD Municipal Lago Agrio	984002907	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
7	F1 002	290464	10009671	Luis Pincha	Ordenamiento Territorial Y Organización Institucional	GAD Municipal Lago Agrio	997763901	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2

²⁹ En el contexto social analizado, las fuentes primarias de información se clasificaron según su protagonismo e influencia en las comunidades. Así, se identifican como actores sociales a los funcionarios públicos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), elegidos por votación popular, y a representantes de establecimientos educativos y de salud, dada su relevancia e impacto en la población. Esto abarca a cualquier persona o grupo que participe en la vida social de la comunidad y que pueda influir en sus dinámicas, aunque no necesariamente ocupe un cargo formal de liderazgo. Por otro lado, las lideresas y líderes comunitarios son aquellos directivos que, de manera formal o informal, gozan de aceptación y tienen la capacidad de movilizar a otros, así como de tomar decisiones que afectan al grupo.

ID	Código Entrevista	Sitio entrevista Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Nombre	Cargo	Institución	Contacto	Fecha de la entrevista	Observaciones	Anexo
		Este (m)	Norte (m)							
8	F1 003	290242	10009408	Germán Jiménez	Dirección de Gestión Ambiental	GAD Municipal Lago Agrio	62830144	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
9	F2A 002	290855	9992470	Luis Vélez	Presidente Saliente	GAD Parroquial El Eno	988029123	9-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
10	F1 006 - F1 007	289969	10010270	Luis Rojas Bravo	Presidente Entrante	GAD Parroquial El Eno	992098404	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
11	F1 005	289157	10008705	Edison Valdez	Especialista Usuarios y Consumidores	Defensoría del Pueblo, Sucumbíos	985134011	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
SERVICIOS DE SALUD										
12	F2S 003	290901	10006292	Lorena Rem	Auxiliar De Enfermería	Centro de Salud Puerto Aguarico	939669755	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.8
13	F2S 003	290901	10006292	Maritza Ulloa	Enfermera	Centro de Salud Puerto Aguarico	963840227	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.8
14	F2S 002	290692	9992638	Juan Erazo	Director	Centro de Salud El Eno	993760960	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.8
15	F2S 001	292113	9989547	Tania Quinllin	Medico	Dispensario del Seguro Campesino Conambo (IESS)	968589606	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.8
INSTITUCIONES EDUCATIVAS										
16	F2 E001	291093	9992952	Nervo Moreta	Inspector General	Unidad Educativa Sebastián de Benalcázar	962349555	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4
17	F1 010	281599	9996964	Moisés Shiguango	Rector	Unidad Educativa Ricardo Cerda Tapuy (Comuna Atari)	988032430	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4
18	F1E 002	286021	9997465	Diana Tunay	Rectora	Unidad del Milenio Bilingüe Guardiania de la Lengua y los Saberes Hatun Sacha	994973281	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4

ID	Código Entrevista	Sitio entrevista Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Nombre	Cargo	Institución	Contacto	Fecha de la entrevista	Observaciones	Anexo
		Este (m)	Norte (m)							
19	F1E 003	290883	9992441	Illecene Uriarte Sánchez	Líder	Educación Básica 11 de Noviembre (Precooperativa Jaime Roldós)	980566087	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4
20	F1E 004	284713	9992278	Hugo Misael Ulloa Garófalo	Rector	Unidad Educativa Princesa Pacha (Precooperativa Llurimagua)	991329860	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4
21	F1E 005	286208	10004318	Pedro Shiguango	Líder	Escuela Pascual Humberto Andi Tapuy (Asociación Rumiurko)	Sin teléfono	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4
22	F1E 006	288050	10000666	Esperanza Bravo	Líder	Escuela Juan Ramón Jiménez (Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes)	Escuela inactiva	10-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.4
LÍDER (ESA) COMUNITARIO (A)										
23	F2C 001	290052	10000968	Martha Huatatoca	Presidenta	Comunidad 12 de Febrero	968023499	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
24	FIC 005	286208	10004318	Medardo Shiguango	Presidente	Asociación Rumiurko	986972156	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
25	FIC 005	286029	10004676	María Ester Andi Andi	Vicepresidenta	Asociación Rumiurko	Sin teléfono	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
26	F2C 007	286075	9996933	Samuel Shiguango	Presidente	Precooperativa Aucayacu: Asociación Mariano Tapuy	986067374	7-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
27	F1-001	290169	10009048	Juan Cerda	Presidente	Comuna Atari	967272420	12-may-23	Se realizó la entrevista con el Sr. Cerda, en la población de Santa Cecilia. El dirigente no vive en la Comuna Atari. El dirigente no accedió a seguir el formato de la entrevista o tomar nota sobre los conversado.	3.2.3
28	F1 011	284447	10000781	Pedro Pablo Andi Tapuy	Presidente	Comuna Mushullacta	No proporciona teléfono	9-may-23	El entrevistado no accedió a dar la entrevista a partir del formato estructurado. Argumentó que no había	3.2.3

ID	Código Entrevista	Sitio entrevista Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Nombre	Cargo	Institución	Contacto	Fecha de la entrevista	Observaciones	Anexo
		Este (m)	Norte (m)							
									autorización de la Comuna, pero sí permitió tomar notas sobre la conversación. Posteriormente el Presidente permitió la realización de las entrevistas a hogares.	
29	F2C 002	290365	10003658	Tania Tanguila	Presidenta	Comunidad Jandiayacu: Comité Promejoras Kallary Kawsay	988505301	5-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
30	F1 012 - FIC 009	290679	10009130	Julio Calderón Balseca	Presidente	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	994998967	10-may-23	Entrevista realizada en la ciudad de Nueva Loja, debido al trabajo desempeñado y domicilio del dirigente.	3.2.2 - 3.2.3
31	F2C 004	286868	9998638	Wilmer Chimbo	Vicepresidente	Comunidad Piedra Dura: Asociación de Participación Social Sinchi Rumi	993830652	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
32	FIC 004	286587	9994461	Lilia Proaño Licuy	Presidente	Barrio San Gabriel (Precooperativa Aucayacu)	999368792	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
33	F2C 006	287765	9992382	Olga Jiménez	Presidenta	Precooperativa Eloy Alfaro	989485110	7-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
34	FIC 002	284737	9992367	Lucio Zambrano Ávila	Presidente	Precooperativa Llurimagua	981890738	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
35	F1 009	288201	10002515	Silvia Chávez	Presidenta	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	La presidente y más dirigentes de Puruháes no permitieron la realización de la encuesta a hogares en el área de su comunidad, pues consideran que la presencia de la compañía ha creado conflicto. Se realizó entrevista a la presidenta junto a las siguientes personas: Patricio Chávez, Ermel Chávez, Lady Chávez y Cristina Chávez.	3.2.3

ID	Código Entrevista	Sitio entrevista Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Nombre	Cargo	Institución	Contacto	Fecha de la entrevista	Observaciones	Anexo
		Este (m)	Norte (m)							
36	FIC 007	286346	9994775	César R. Guaquipana	Presidente	Precooperativa Tangay	989854251	9-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
37	FIC 006	286012	9998525	Tomás Libio Bósquez Gracia	Presidente	Precooperativa Yanayacu	997546880	9-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
38	F2C 003	290159	10002174	Pedro Quishpe	Vicepresidente	Precooperativa 12 de Febrero	997086058	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
39	FIC 003	280375	9994691	Jorge Ortiz Rodríguez	Presidente	Recinto Nuevo Paraíso	997375991	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
40	FIC 001	289969	10010270	Luis Rojas	Presidente	Precooperativa Jaime Roldós	985144928	6-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.3
ACTORES SOCIALES										
41	F1 008	286691	10003527	Natalia Hernández	Poblador	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	Poblador de la comunidad Los Puruháes, su vivienda se localiza en el norte de la comunidad a orillas del río Pusino.	3.2.2
42	F1 008	286691	10003527	Mario Llano	Poblador	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	Pobladora de la comunidad Los Puruháes, al señor Llano se realizó la entrevista juntamente con la señora Natalia Hernández, su vivienda se localiza en el norte de la comunidad a orillas del río Pusino.	3.2.2
43	F1 009	288201	10002515	Lady Chávez	Poblador	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	La señora entrevistada, con las siguientes cuatro personas, participaron en una conversación sobre problemas de la comunidad en la comunidad Los Puruháes.	3.2.2
44	F1 009	288201	10002515	Patricio Chávez	Poblador	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	Participantes de la entrevista a las personas de Los Puruháes.	3.2.2
45	F1 009	288201	10002515	Ermel Chávez	Poblador	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	Participantes de la entrevista a las personas de Los Puruháes.	3.2.2

ID	Código Entrevista	Sitio entrevista Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Nombre	Cargo	Institución	Contacto	Fecha de la entrevista	Observaciones	Anexo
		Este (m)	Norte (m)							
46	F1 009	288201	10002515	Cristina Chávez	Poblador	Precooperativa Los Puruháes	No proporciona teléfono	7-may-23	Participantes de la entrevista a las personas de Los Puruháes.	3.2.2
47	F1 010	281599	9996964	David Shiguango	Poblador	Comuna Atari	No proporciona teléfono	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
48	F1 010 - F1E 001	281599	9996964	Moisés Shiguango	Poblador	Comuna Atari	988032430	8-may-23	Entrevista realizada sin novedad.	3.2.2
49	F1 011	284447	10000781	Jaime Chamik	Poblador	Comuna Mushullacta	No proporciona teléfono	9-may-23	Él es yerno del Presidente de la comuna Mushullacta: Pedro Pablo Andi Tapuy. Él estuvo presente y participó de la entrevista realizada al presidente.	3.2.2
50	F1 011	284447	10000781	Dolores Aguinda Cerda	Poblador	Comuna Mushullacta	No proporciona teléfono	9-may-23	La señora es cónyuge del Presidente de la comuna Mushullacta: Pedro Pablo Andi Tapuy. Ella estuvo presente y participó de la entrevista realizada al presidente.	3.2.2

Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2023

Anexo 3.2.2 Entrevistas Actores Sociales/ Anexo 3.2.3 Entrevistas líderes comunitarios/ Anexo 3.2.4 Entrevista establecimientos educativos/ Anexo 3.2.8 Entrevista establecimientos salud / Anexo 3.2.9 Registro fotográfico

Ver Anexo 9 Cartográfico, 42 Mapa_Actores_Sociales

4.6.2.2 Técnica Cuantitativa

En relación con la herramienta específica diseñada para la recolección de datos, se utilizó una encuesta socioeconómica como instrumento. Esta encuesta fue aplicada durante el trabajo de campo en predios y unidades familiares.

La encuesta³⁰ consta de 17 hojas con preguntas que siguen una secuencia lógica, con preguntas cerradas que hace más ágil la obtención de los siguientes datos en general:

- A1 Control operativo.
- A2 Ubicación de la Unidad Doméstica / Productiva.
- A3 Identificación del informante.
- B Predio-Vivienda-Vía de Acceso-Infraestructura-Servicios.
 - B.1 Predio.
 - B.2 Tipo de vivienda.
 - B.3 Vía de Acceso.
 - B.4 Ocupación de la vivienda.
 - B.5 Infraestructura de la vivienda.
 - B.6 Servicios.
- C Hogar.
 - C.1 Datos del Hogar.
 - C.2 Actividades económicas del hogar.
 - C.3 Migración.
- D Percepción.
 - D.1 Operación petrolera.
 - D.2 Problemas de la comunidad.
- E Datos de Población.
 - E.1 Identificación de personas
 - E.2 Datos personales.
 - E.3 Salud.
 - E.4 Educación.
 - E.5 Actividades económicas.

³⁰ Anexo 3/3.2/3.2 Social / 3.2.1 Encuesta hogares.

La encuesta se aplicó a una muestra estadística que proporcionó información socioeconómica del Bloque³¹; dando como resultado un documento más completo, en contraste con la información desplegada en el estudio realizado para la fase de exploración, que solo dio cuenta de la población localizada dentro de las comunidades relacionadas a las plataformas exploratorias³².

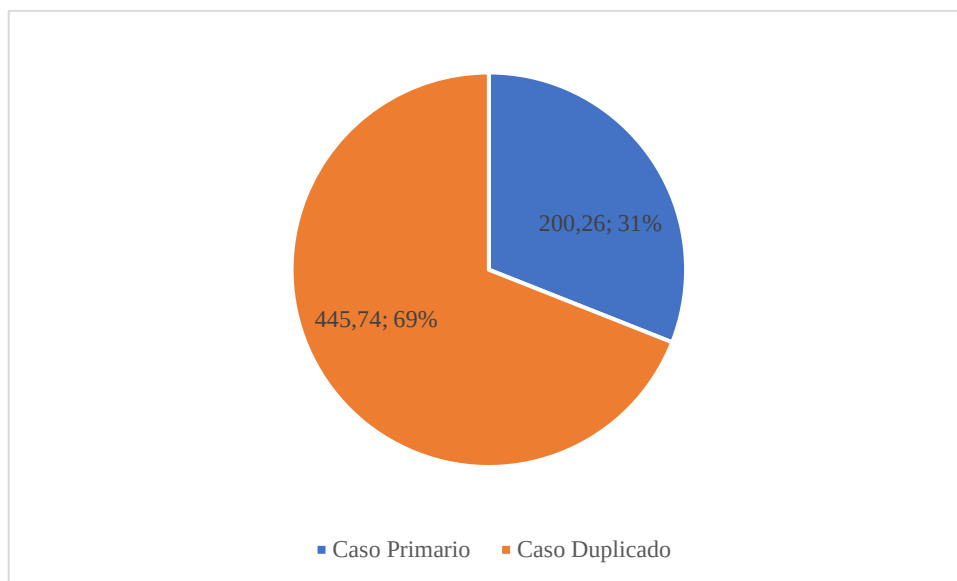
En este sentido, para la determinación de las condiciones socioeconómicas de la población inserta dentro del Bloque se tomó como punto de partida al número de predios identificados en el área de estudio. El Universo (U) de análisis son los predios insertos dentro del bloque, con ello se identificaron los predios ocupados, el tipo de tenencia de tierra, las viviendas y los hogares articulados a las unidades productivas; al mismo tiempo se identificó el número de predios duplicados, es decir, el número de propietarios que posee más de un predio, dando un total de 738 predios, pertenecientes a las distintas comunidades, que intersecan con el Bloque 88 Perico, en los cuales se incluyen 646 propiedades individuales identificados en el catastro y 92 posesionarios comunales identificados en el conteo en campo de las unidades habitacionales en las comunas de Atari (49) y Mushullacta (43).

El análisis realizado al conjunto de predios indicó un subconjunto de propietarios que poseen más de un predio de los identificados en el catastro, y arrojó que el 31 % de propietarios registrados en el catastro tienen más de un predio a su nombre y que el 69 % son propietarios de un solo predio, como se puede observar en la Figura N° 4.6.1. Esto indica que 446 propietarios poseen solo un predio (caso primario) y que 200 personas tienen registradas a su nombre más de un predio.

³¹ Anexo 3/3.2/3.2 Social / 3.2.1 Encuesta hogares.

³² Cfr.: Ecuambiente (2019) Op. Cit.; ISI (2020) Op. Cit.

FIGURA N° 4.6.1.- CASOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS DEL CONJUNTO DE PREDIOS LOCALIZADOS DENTRO DEL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: Envirotec 2023

En este sentido el “U” contiene un número finito de casos, es decir, este es un conjunto que permite la aproximación física y el conteo del número de elementos que lo integran. La muestra refleja el comportamiento del universo. El tamaño de la muestra parte del cálculo del valor en sub-cero, “n₀”, este valor representa un conjunto de casos, es decir, el tamaño de la muestra cuando se desconoce el tamaño del universo. Este cálculo se lo realiza a partir de la ecuación:

$$n_0 = \frac{pqz^2}{e^2}$$

Donde:

p: variabilidad positiva

q: variabilidad negativa (1-p)

z: el nivel de confianza

e: precisión o error

Para el caso que ocupa este trabajo se definió un error del más/menos 5 %, es decir e=0,05 y un nivel de confianza del 90 %. La confianza del 90 % da a ‘z’ un valor de ‘1,645’ implica que, si se repite el proceso de muestreo, en cada ocasión que se lo realice, el 90 % de los

datos obtenidos contendrá un nivel de probabilidad del 90 % de que lo que ocurre dentro del universo sea veraz.

El valor ‘p’ refiere a la probabilidad de que un predio seleccionado al azar esté ocupado y tenga información de interés, esto es que, un predio ocupado tiene la probabilidad del 69 % de ser un caso primario y el 45 % de ser un caso duplicado, donde $p=0,69$ y $q=0,31$, sustituyendo los valores en la fórmula definida anteriormente se tiene que ‘ n_0 ’=231,5.³³

$$n_0 = \frac{(0,69)(0,31)(1,645)^2}{(0,05)^2} = 231,5$$

Una vez obtenido “ n_0 ” se procedió a corregir el valor y calcular el tamaño definitivo de la muestra “ n ”, incluyendo el valor “ N ”, que refiere al tamaño del universo o número total de casos insertos en el conjunto Bloque 88, de acuerdo a la siguiente relación.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Donde:

‘ n ’: tamaño de la muestra

n_0 : representa el tamaño de la muestra cuando se desconoce el tamaño del universo,

N : número de casos totales insertos dentro del universo

El valor “ N ” se identificó a partir del número de predios con clave catastral localizados dentro del Bloque 88 Perico. Esta información se construyó con la información predial del GAD Municipal Lago Agrio,³⁴ cada predio fue la unidad de análisis, donde se esperaba encontrar una unidad doméstica y/o familiar y la persona entrevistada, en la medida de lo posible, fue el jefe o jefa de hogar o su representante.

³³ Cfr. Anexo 5 Áreas de Influencia, 5.1 Solicitud catastral y 5.4 Oficio No. 0104-SAC-GDMLA-2023 y Anexo 9 Cartográfico (26. Mapa de predios)

³⁴ Ecuambiente (2019) Op. Cit.

El valor “N” fue de 738 predios insertos en el Bloque 88 Perico,³⁵ lo que dio como resultado una muestra ‘n’=176. Este valor representa el número de entrevistas a realizar para describir el universo de estudio, como se detalla en la Tabla N° 4.6.5.

TABLA N° 4.6.5.- NÚMERO DE CASOS CALCULADOS PARA EL UNIVERSO DEL BLOQUE 88 PERICO

$n_0 = \frac{pqz^2}{e^2}$	p	q	z	e	n ₀
	0,69	0,31	1,645	0,05	231,5
$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$	n ₀	N	Confianza (%)	Error (%)	'n' (casos)
	231,5	738	90	+/- 5	176

Fuente: Envirotec 2023

$$n = \frac{231,5}{1 + \frac{231,5}{738}} = 176$$

La muestra que se calculó para todas las comunidades insertas dentro del área del Bloque 88 Perico fue de 176, como se detalla en la Tabla N° 4.6.6. Para la asignación del número de casos requeridos por comunidad se distribuyó porcentualmente en base al número de predios, así:

TABLA N° 4.6.6.- NÚMERO Y PORCENTAJE DE PREDIOS ESTIMADOS INCLUIDOS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidad	Frecuencia	Porcentaje	Distribución
Asociación Rumiurko	2	0,3	0
Comuna Atari	49	6,6	12
Comuna Mushullacta	43	5,8	10
Comunidad 12 de Febrero	109	1,9	26
Comunidad Jandiyacu	1	0,1	0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	34	4,6	8
Comunidad Piedra Dura	33	4,5	8
Precooperativa 12 de Febrero	14	14,8	3
Precooperativa Aucayacu	95	12,9	23
Precooperativa Eloy Alfaro	21	2,8	5
Precooperativa Jaime Roldós	41	5,6	10
Precooperativa Llurimagua	56	7,6	13
Precooperativa Los Puruháes	24	3,3	6
Precooperativa Tangay	60	8,1	14
Precooperativa Yanayacu	111	15,0	27
Recinto Nuevo Paraíso	45	6,1	11
TOTAL	738	100	176

Fuente: Envirotec 2023

³⁵ Ibíd.

Si bien el cálculo inicial de la muestra estableció que se deberían realizar 176 encuestas para obtener un nivel de confianza del 90 % con un 5 % de error, las condiciones favorables en campo permitieron ampliar el número de encuestas realizadas a 258 con un énfasis especial en las comunidades del área de influencia directa del proyecto. Este excedente de encuestas no solo fortaleció la cobertura, sino que también redujo el margen de error al 3,82 %, lo que hace que los datos recopilados sean más fiables, representativos y sin sesgo, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones³⁶. Para ello se recalculó el n_0 en base a un $N=738$ y el $n=258$.

TABLA N° 4.6.7.- CÁLCULO DEL MARGEN DE ERROR

	n	N	n_0		
$n_0 = \frac{nN}{N-n}$	258	738	396.68		
	p	q	n_0	z	'e'
$e = \sqrt{\frac{pqz^2}{n_0}}$	0,69	0,31	396.68	1,645	3,82%

Fuente: Envirotec 2023

$$n_0 = \frac{(258)(738)}{738 - 258} = 396.68$$

$$e = \sqrt{\frac{(0,69)(0,31)(1,645)^2}{396.68}} = 0,0382$$

Finalmente, en la Tabla N° 4.6.8 se detalla cómo se distribuyeron el levantamiento de las encuestas en las comunidades del Bloque 88 Perico:

TABLA N° 4.6.8.- NÚMERO Y PORCENTAJE DE PREDIOS ESTIMADOS INCLUIDOS EN EL BLOQUE 88 PERICO Y AIDS

Comunidad	Frecuencia	Porcentaje	Distribución
Asociación Rumiurko	2	0	0
Comuna Atari	49	8,1	21
Comuna Mushullacta	43	3,9	10
Comunidad 12 de Febrero	109	14	36
Comunidad Jandiyacu	1	0,8	2
Comunidad Nuevo Amanecer	34	7	18

³⁶ Cfr. Anexo 5 Área de Influencia, Anexo 5.1 Oficio de solicitud catastral.

Comunidad	Frecuencia	Porcentaje	Distribución
Los Puruháes			
Comunidad Piedra Dura	33	6,2	16
Precooperativa 12 de Febrero	14	3,5	9
Precooperativa Aucayacu	95	13,2	34
Precooperativa Eloy Alfaro	21	2,7	7
Precooperativa Jaime Roldós	41	6,2	16
Precooperativa Llurimagua	56	7,8	20
Precooperativa Los Puruháes	24	0	0
Precooperativa Tangay	60	7,4	19
Precooperativa Yanayacu	111	15,1	39
Recinto Nuevo Paraíso	45	4,3	11
TOTAL	738	100	258

Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2023

4.6.2.3 Trabajo en campo

La recopilación de información *in situ*, se realizó desde el 4 hasta el 11 de mayo de 2023, donde se aplicaron un conjunto de entrevistas (dirigidas y semidirigidas) a los actores institucionales (estatales y comunitarios) y levantamiento de encuestas en hogares de manera aleatoria en las comunidades insertas al Bloque 88 Perico y al proyecto.

Adicionalmente, del 06 al 10 de septiembre del 2024, se realizó el levantamiento de encuestas a hogares en el área de influencia social de la plataforma Perico 6; así como también la actualización de fichas prediales en el área de influencia de las plataformas Perico 1 y Perico 8; predios que fueron identificados dentro del Capítulo 05 como propietarios del AIDS³⁷.

Durante el trabajo de campo, se recopiló información específica sobre las necesidades, problemas y aspiraciones de la población, así como la percepción de la industria petrolera y del proyecto en particular. Durante la fase de campo, se contó con la presencia de un Coordinador Social, quien fue responsable de asesorar al personal sobre sus funciones, realizar las entrevistas a los actores sociales y supervisar el seguimiento de todas las actividades planificadas. Además, se contó con la colaboración de un Coordinador Técnico Social, quien llevó a cabo las entrevistas con líderes comunitarios y brindó asistencia técnica a los encuestadores, así como también se encargó de compilar y organizar toda la información del Equipo Social.

³⁷Ver Anexo 5 Áreas de influencia, 5.8 Fichas prediales AIDS.

En total, conto con el contingente de siete encuestadores, organizados en parejas por comunidad, quienes tuvieron la responsabilidad de realizar el levantamiento de las encuestas socioeconómicas en cada predio visitado; durante las actividades se contó con el acompañamiento de guías comunitarios de cada localidad.

Finalmente, el personal de gabinete, en este caso el sistematizador, se encargó de tabular las encuestas enviadas diariamente desde el campo, quien también supervisó la información recibida, asegurándose de que los datos ingresados fueran claros y coherentes con lo descrito³⁸.

En las comunidades, el proceso de investigación tuvo las siguientes particularidades:

- Asociación Rumiurko: La evaluación de esta comunidad se realizó con métodos cualitativos. La comunidad interseca con el Bloque de manera tangencial y no existe ni está previsto por lo tanto la instalación de infraestructura petrolera. La entrevista se realizó a la vicepresidenta de la comunidad y con el presidente se conversó telefónicamente.
- Comuna Atari: En la comuna se identifica la construcción y operación de la plataforma Perico 2, permitada en la fase de exploración del Bloque 88 Perico. El levantamiento de encuestas y entrevistas no tuvo inconvenientes.
- Comuna Mushullacta: No hay infraestructura petrolera inserta dentro del área comunal. El área está dentro del Bloque, pero fuera de la infraestructura hidrocarburífera.
- Comunidad Jandiyacu: No hay infraestructura petrolera, Jandiyacu se considera parte de la comuna Atari.
- Comunidad 12 de Febrero: En esta localidad, para la fase de explotación, se tiene previsto la ampliación de la plataforma Perico 1 y tendido de línea de flujo entre Perico 1 y su conexión con la RODA; y, el empalme de la plataforma Perico 1 con el Sistema Eléctrico Público.
- Precooperativa Aucayacu: Se realiza el levantamiento de información socioeconómica y se aplica entrevista a actores sociales.

³⁸ Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.10 Organigrama y funciones.

- Precooperativa Eloy Alfaro: No hay infraestructura petrolera, sin embargo, se realiza el levantamiento de información socioeconómica y se aplica entrevista a actores sociales.
- Precooperativa Jaime Roldós: No se tiene previsto infraestructura petrolera para la fase de explotación, sin embargo, se aplican las encuestas socioeconómicas dirigida a hogares.
- Precooperativa Llurimagua: No hay infraestructura petrolera nueva, sin embargo, se levanta información socioeconómica cuantitativa.
- Precooperativa Los Puruháes, en esta comunidad la dirigencia no permitió aplicar las entrevistas a hogares.
- Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes. - Se realizó el levantamiento de encuestas a hogares, ya que en esta comunidad se va a realizar la construcción de la nueva plataforma denominada Perico 6.
- Precooperativa Tangay: Se estima la construcción de la nueva plataforma Perico 8 dentro de la fase de explotación.
- Precooperativa Yanayacu: Se encuentra operando la plataforma Perico 3, misma que cuenta con el permiso ambiental otorgado para la fase de exploración.
- Recinto Nuevo Paraíso: No hay infraestructura petrolera, sin embargo, se levanta información socioeconómica.

En total se recolectó información de 258 encuestas distribuidos en las distintas comunidades³⁹ como se puede observar en la Tabla N° 4.6.9.

TABLA N° 4.6.9.- RELACIÓN ENTRE MUESTRA CALCULADA Y ENCUESTAS REALIZADAS EN LAS COMUNIDADES

Comunidad	Predios totales del bloque	Porcentaje calculado	Muestra calculada	Porcentaje efectivo	Muestra efectiva
Asociación Rumiurko	2	0,3	1	0	0
Comuna Atari	49	6,6	12	8,1	21
Comuna Mushullacta	43	5,8	10	3,9	10
Comunidad 12 de Febrero	109	14,8	3	14	36
Comunidad Jandiayacu	1	0,1	0	0,8	2
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	34	4,6	8	7	18
Comunidad Piedra Dura	33	4,5	8	6,2	16
Precooperativa 12 de Febrero	14	1,9	26	3,5	9
Precooperativa Aucayacu	95	12,9	23	13,2	34

³⁹ Ibíd.

Comunidad	Predios totales del bloque	Porcentaje calculado	Muestra calculada	Porcentaje efectivo	Muestra efectiva
Precooperativa Eloy Alfaro	21	2,8	5	2,7	7
Precooperativa Jaime Roldós	41	5,6	10	6,2	16
Precooperativa Llurimagua	56	7,6	13	7,8	20
Precooperativa Los Puruháes	24	3,3	6	0	0
Precooperativa Tangay	60	8,1	14	7,4	19
Precooperativa Yanayacu	111	15	26	15,1	39
Recinto Nuevo Paraíso	45	6,1	11	4,3	11
TOTAL	738	100	176	100	258

Elaborado por: Envirotec Cia. Ltda., 2023.

El hecho de que se realizó un número superior de encuestas (258 en lugar de 176) demuestra que la representatividad global del estudio se mantiene sólida, e incluso se ve mejorada debido al mayor tamaño muestral; además en el desarrollo de la muestra efectiva se tomaron las siguientes consideraciones.

- La selección de los propietarios a ser encuestados se realizó de manera aleatoria y no sesgado.
- El tamaño muestral global excede lo requerido, reduciendo el margen de error.
- Se registra exceso de encuestas aplicadas en varias comunidades.
- Por lo tanto, se puede concluir que las encuestas realizadas cumplen ampliamente con los requisitos de representatividad y los resultados obtenidos son sólidos y confiables.

Cabe señalar, que las encuestas realizadas dan cuenta de las condiciones socioeconómicas del Bloque, como de las áreas circunvecinas a las plataformas existentes, a las plataformas que se planifican construir, y, a las propiedades ubicadas a los costados de la línea de flujo y línea de transmisión eléctrica.

Con respecto al promedio de edad de las personas encuestadas en todo el Bloque fue de 45,7 años, estas personas a más de dar cuenta sobre el perfil económico y social también proporcionan información de cómo se percibe a la industria petrolera y al Consorcio⁴⁰.

Es importante recalcar que se encuestaron a 204 personas residentes en los distintos predios del Bloque 88 Perico, estas personas proporcionaron información sobre 258 predios o

⁴⁰ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

comunidades. Esta particularidad se dio, porque se identificaron casos duplicados, es decir, que una persona era propietaria o estaba en posesión de uno o más predios.

Además, en la Tabla N° 4.6.10 se especifica los nombres de las personas encuestadas y la información que ellas proporcionaron sobre la dinámica social de los otros espacios prediales (con personas ausentes, desocupados o sin edificaciones), el correlato a esta tabla, para la verificación del lector de este estudio se encuentra en el conjunto de encuestados consignadas en el anexo metodológico⁴¹.

⁴¹ Cfr. Ibíd

TABLA N° 4.6.10.- NOMBRE DE PERSONAS ENCUESTADAS CON ENCUESTAS DIRIGIDA A HOGARES⁴²

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
1	08/05/2023	F3021	Cintia Vanesa López Shiguango	Comuna Atari	283131	9996781	1
2	08/05/2023	F3022	Cintia Vanesa López Shiguango	Comuna Atari	283085	9996773	0
3	08/05/2023	F3023	Misael Nelson Chimbo Aguinda	Comuna Atari	283389	9996857	1
4	08/05/2023	F3024	Nelson Ignacio Tapuy Andy	Comuna Atari	283336	9996835	1
5	08/05/2023	F4021	Ibelia Orfa Chimbo Grefa	Comuna Atari	280662	9996627	1
6	08/05/2023	F4022	Doris Marlene Chimbo Grefa	Comuna Atari	280778	9996601	1
7	08/05/2023	F4023	Agustín Oliveros Chávez Cuenca	Comuna Atari	281356	9996866	1
8	08/05/2023	F5019	Andres Augusto Aguinda Chimbo	Comuna Atari	280506	9996615	1
9	08/05/2023	F5020	Pablo Gonzalo Andy Licuy	Comuna Atari	283648	9997282	1
10	08/05/2023	F5021	Pablo Gonzalo Andy Licuy	Comuna Atari	283589	9996874	0
11	08/05/2023	F5022	Jonathan Javier Andy Chimbo	Comuna Atari	283702	9996900	1
12	08/05/2023	F6024	Robert Camilo Andi Salazar	Comuna Atari	283312	9996804	1
13	08/05/2023	F6025	Blanca Judith Andi Salazar	Comuna Atari	283286	9996788	1
14	08/05/2023	F6026	Robert Camilo Andi Salazar	Comuna Atari	283279	9996720	0
15	08/05/2023	F6027	Olga Viviana Sandiego Ajón	Comuna Atari	283574	9996723	1
16	09/05/2023	F8016	Edwin Jaime Licuy Grefa	Comuna Atari	280726	9996589	1
17	09/05/2023	F8017	Olga Viviana Sandiego Ajón	Comuna Atari	283602	9996832	1
18	09/05/2023	F8018	Glenda Yulissa Sanda Sandiego	Comuna Atari	283562	9996833	1
19	09/05/2023	F9021	Jahil Wilder Andy Chimbo	Comuna Atari	280779	9996640	1
20	09/05/2023	F9022	Humberto Bartolo Chimbo Yumbo	Comuna Atari	280777	9996622	1

⁴² Ver Anexo 9 Cartográfico, 43A y 43B Mapa_Encuesta_Hogares.

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
21	09/05/2023	F9023	Humberto Bartolo Chimbo Yumbo	Comuna Atari	280764	9996621	1
22	04/05/2023	F3001	Teresa De Jesús Ruiz Cango	Comunidad 12 de Febrero	290202	2727	1
23	05/05/2023	F3003	Francisco Guerra	Comunidad 12 de Febrero	289889	9999420	0
24	04/05/2023	F4001	Jhon Eder López Shiguango	Comunidad 12 de Febrero	290038	994	1
25	04/05/2023	F4002	Juan David Aguinda Panchi	Comunidad 12 de Febrero	290050	988	1
26	04/05/2023	F4003	Shelly Shana Shiguango Chimbo	Comunidad 12 de Febrero	290038	994	1
27	05/05/2023	F4004	Marcia Johanna Chimbo Narváez	Comunidad 12 de Febrero	289984	812	1
28	05/05/2023	F4005	Doris Azucena Sarango Lapo	Comunidad 12 de Febrero	289968	999	1
29	05/05/2023	F4006	Silvia Lucero Rivera Talaga	Comunidad 12 de Febrero	290009	115	1
30	05/05/2023	F4007	Karina Graciela Andy Chimbo	Comunidad 12 de Febrero	290117	1611	1
31	05/05/2023	F4008	Rolando Marcelo Vargas Vargas	Comunidad 12 de Febrero	290110	1540	1
32	04/05/2023	F5001	Martha Carola Huatatoca Alvarado	Comunidad 12 de Febrero	288168	1039	1
33	04/05/2023	F5002	Nelson Efraín Ruiz Ordoñez	Comunidad 12 de Febrero	290018	1243	1
34	04/05/2023	F5003	Nelson Efraín Ruiz Ordoñez	Comunidad 12 de Febrero	290013	1232	0
35	05/05/2023	F5004	José Vidal Cando Vinueza	Comunidad 12 de Febrero	288957	1223	0
36	05/05/2023	F5005	Pedro Juan Yumbo Sanda	Comunidad 12 de Febrero	288053	9999532	1
37	05/05/2023	F5006	Pedro Juan Yumbo Sanda	Comunidad 12 de Febrero	287983	9999641	0
38	04/05/2023	F6001	Nexar Rubén Cagua Cornejo	Comunidad 12 de Febrero	290214	2658	1
39	04/05/2023	F6002	Nexar Rober Cagua Cornejo	Comunidad 12 de Febrero	290221	2474	0
40	05/05/2023	F6004	Nexar Rober Cagua Cornejo	Comunidad 12 de Febrero	290177	2388	0
41	05/05/2023	F6005	Jaqueline Estela Shiguango Chumpa	Comunidad 12 de Febrero	289269	950	0
42	05/05/2023	F6006	Maria Socorro Enríquez Acosta	Comunidad 12 de Febrero	289960	978	1
43	04/05/2023	F7001	Lucy Angelica Patiño Riaño	Comunidad 12 de Febrero	290198	2864	1
44	04/05/2023	F7002	Esteban Jair Loo Espín	Comunidad 12 de Febrero	290088	2108	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
45	04/05/2023	F7004	Robert Alberca	Comunidad 12 de Febrero	290217	2836	0
46	05/05/2023	F7005	Jaqueline Estela Shiguango Chumpa	Comunidad 12 de Febrero	289883	949	0
47	05/05/2023	F8001	Jose Vidal Cando Vinueza	Comunidad 12 de Febrero	288109	1241	1
48	05/05/2023	F8002	Jacinto Belicela	Comunidad 12 de Febrero	288124	1534	0
49	05/05/2023	F8003	Regina De Jesús Ordoñez	Comunidad 12 de Febrero	290007	1334	1
50	06/05/2023	F8004	Guido Martin Silva Rodríguez	Comunidad 12 de Febrero	287998	9999877	1
51	06/05/2023	F8005	José Roberto Enríquez Rivera	Comunidad 12 de Febrero	290022	685	1
52	05/05/2023	F9001	Martha Carola Huatatoca Alvarado	Comunidad 12 de Febrero	290058	965	1
53	05/05/2023	F9002	Geovanni Patricio Alberca Flores	Comunidad 12 de Febrero	290049	938	1
54	06/05/2023	F9003	Bartolo Chimbo Yumbo	Comunidad 12 de Febrero	290057	826	1
55	06/05/2023	F9004	Berly Gissela Madroño Narváez	Comunidad 12 de Febrero	290030	228	1
56	06/09/2024	F10001	José Roberto Enríquez Rivera	Comunidad 12 de Febrero	290028	10000682	1
57	06/09/2024	F11001	Dane Leonel Narváez Nosa	Comunidad 12 de Febrero	290113	10000397	1
58	08/05/2023	F3025	Marcos Secundino Avalos Olaya	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286118	9999153	1
59	08/05/2023	F3026	Víctor Baldomero Avalos Olalla	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286163	9999076	1
60	08/05/2023	F4024	Consuelo Maria Martínez Gonza	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286079	9997539	1
61	08/05/2023	F4025	Luz Adelis Gómez Daniama	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286079	9997700	1
62	08/05/2023	F5023	Vicente Gerardo Avalos Olalla	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286053	9999460	1
63	08/05/2023	F5024	Vicente Gerardo Avalos Olalla	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286041	9999376	0
64	08/05/2023	F6028	Cruz Elisa Silva Armijo	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286228	9998346	1
65	09/05/2023	F8019	Elda Leovina Guaquipana	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286087	9999320	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
66	09/05/2023	F8020	Kerly Maribel Lema Cargua	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286171	9998057	1
67	09/05/2023	F9024	Josselin Yesenia Vargas Alvarado	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286038	9997565	1
68	09/05/2023	F9025	Idania Liliana Cabezas Segura	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286054	9997641	1
69	09/05/2023	F9026	Desa Arde Moras	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286159	9998041	1
70	06/09/2024	F10002	Edgar Armando Barrera Lata	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	287209	10000547	1
71	07/09/2024	F10003	Norma Bertila Barrera Lata	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	287207	10000555	1
72	07/09/2024	F10004	José Vidal Cando Vinueza	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286672	10000671	1
73	06/09/2024	F11002	María Carmen Lata Sumba	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	287943	10000295	2
74	06/09/2024	F11003	Jorge Mariano Cango Pérez	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes			3
75	07/09/2024	F11004	Segundo Alfredo Quinatoa Alquina	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	287944	10000027	4
76	09/05/2023	F3027	Arbey Yela Bravo	Precooperativa Jaime Roldós	280632	9993306	1
77	09/05/2023	F3028	Arbey Yela Bravo	Precooperativa Jaime Roldós	280592	9993367	0
78	09/05/2023	F3029	Juan Jesús Curillo Juela	Precooperativa Jaime Roldós	280565	9993681	1
79	09/05/2023	F3030	Jorge Alberto Gálvez Vásquez	Precooperativa Jaime Roldós	280545	9993672	0
80	09/05/2023	F4026	Luis Alberto Rojas Miranda	Precooperativa Jaime Roldós	280144	9993370	0
81	09/05/2023	F4027	Maria Isabel López Gómez	Precooperativa Jaime Roldós	280155	9993374	0
82	09/05/2023	F5025	José Nelson Puerta Mejía	Precooperativa Jaime Roldós	280516	9993837	1
83	09/05/2023	F5026	José Fidencio Bravo López	Precooperativa Jaime Roldós	280562	9993500	0
84	09/05/2023	F5027	José Nelson Puerta Mejía	Precooperativa Jaime Roldós	280508	9993838	0
85	09/05/2023	F6030	Holger Napoleón Silva Silva	Precooperativa Jaime Roldós	280618	9993434	0
86	09/05/2023	F6031	José Fidencio Bravo López	Precooperativa Jaime Roldós	280106	9993708	0
87	09/05/2023	F6032	José Fidencio Bravo López	Precooperativa Jaime Roldós	280117	9993812	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
88	10/05/2023	F8021	Holger Napoleón Silva Silva	Precooperativa Jaime Roldós	280525	9993741	1
89	10/05/2023	F8022	Angel Rigoberto Verdezoto Vargas	Precooperativa Jaime Roldós	280207	9993884	1
90	10/05/2023	F9027	Ovidio Bayardo Rojas Álvarez	Precooperativa Jaime Roldós	280154	9993376	0
91	10/05/2023	F9028	Santiago Rojas Yela	Precooperativa Jaime Roldós	280155	9993373	0
92	10/05/2023	F5036	Narcisa Luz Solano Parreño	Comunidad Jandiayacu	290143	924	1
93	11/05/2023	F8029	Mercy Violeta Grefa Licuy	Comunidad Jandiayacu	290169	844162	1
94	06/05/2023	F3012	Maria Elizabeth Shingre Yaguana	Precooperativa Llurimagua	284168	9993613	1
95	06/05/2023	F3013	Deyby Jayder Loja López	Precooperativa Llurimagua	283851	9993585	1
96	06/05/2023	F5007	Holger Gustavo Prado Secaira	Precooperativa Llurimagua	283909	9993678	1
97	06/05/2023	F5008	Carmen Maruja Tapia Astudillo	Precooperativa Llurimagua	283663	9995071	0
98	06/05/2023	F5009	Carlos Vicente Astudillo Tapia	Precooperativa Llurimagua	283268	9995120	0
99	06/05/2023	F5010	Lucio Antonio Zambrano Ávila	Precooperativa Llurimagua	283256	9995151	0
100	06/05/2023	F5011	Carmen Maruja Tapia Astudillo	Precooperativa Llurimagua	283544	9995078	0
101	06/05/2023	F5012	Blanca Rosa Madroñero Narváez	Precooperativa Llurimagua	284456	9993993	1
102	07/05/2023	F5013	Lucio Antonio Zambrano Ávila	Precooperativa Llurimagua	282726	9995311	0
103	07/05/2023	F5014	Lucio Antonio Zambrano Ávila	Precooperativa Llurimagua	282271	9995322	0
104	07/05/2023	F5015	Lucio Antonio Zambrano Ávila	Precooperativa Llurimagua	283348	9995062	0
105	07/05/2023	F5016	José Edgar Vergara Prado	Precooperativa Llurimagua	283371	9993699	1
106	06/05/2023	F6016	Enma Maritza Gavilánez Urgua	Precooperativa Llurimagua	284383	9993603	1
107	06/05/2023	F6017	Enma Maritza Gavilánez Urgua	Precooperativa Llurimagua	284380	9993603	0
108	06/05/2023	F6018	Gloria Isabel Urgua Lucero	Precooperativa Llurimagua	284286	9993626	1
109	07/05/2023	F8007	Jhon Stalin Tacuri Ramos	Precooperativa Llurimagua	283970	9993548	1
110	07/05/2023	F8008	Carlos Omar Landázuri Delgado	Precooperativa Llurimagua	283937	9993824	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
111	07/05/2023	F8009	Celia Josefina Maldonado Lozano	Precooperativa Llurimagua	284027	9995111	1
112	07/05/2023	F8010	Flavio Lautaro Garcia Averos	Precooperativa Llurimagua	283891	9994599	1
113	08/05/2023	F8011	Lucio Antonio Zambrano Arita	Precooperativa Llurimagua	282971	9995321	0
114	12/05/2023	F1001	Roberto Klever Andy Grefa	Comuna Mushullacta	284086	1201	1
115	12/05/2023	F1002	Fredy Efraín Grefa Calapucha	Comuna Mushullacta	284062	1306	1
116	13/05/2023	F1003	Emanuel Darío Mamallacta Tanguillo	Comuna Mushullacta	284068	1239	1
117	13/05/2023	F1004	Teresa Catalina Calapucha Pisango	Comuna Mushullacta	284098	1249	1
118	12/05/2023	F2001	Carmen Magdalena Calapucha Pizango	Comuna Mushullacta	284091	1261	1
119	12/05/2023	F2002	Félix Santiago Narváez Calapucha	Comuna Mushullacta	284131	1263	1
120	12/05/2023	F2003	Gregorio Jorge Aguinda Grefa	Comuna Mushullacta	284007	1365	1
121	13/05/2023	F2004	Luis Andres Tanguila Tapuy	Comuna Mushullacta	283998	1269	1
122	13/05/2023	F2005	Nelly Dolores Grefa Aguinda	Comuna Mushullacta	284032	1276	1
123	13/05/2023	F2006	Elvira Margarita Andy Cerda	Comuna Mushullacta	284006	1352	1
124	06/05/2023	F4009	Segundo Rigoberto Pineda Salazar	Recinto Nuevo Paraíso	280423	9994125	1
125	06/05/2023	F4010	Alfonsina Fernanda Macas Yépez	Recinto Nuevo Paraíso	280412	9994308	1
126	06/05/2023	F4011	Nidia Liliana Rojas Yela	Recinto Nuevo Paraíso	280247	9994583	1
127	06/05/2023	F4012	Ruth Natalia Álvarez Rodríguez	Recinto Nuevo Paraíso	280358	9994663	0
128	06/05/2023	F4013	Favio Arturo Carrera Madroño	Recinto Nuevo Paraíso	280464	9994142	0
129	06/05/2023	F4014	Edison Javier Saltos Sabando	Recinto Nuevo Paraíso	280424	9994153	1
130	07/05/2023	F9008	Víctor Hugo Macas Yépez	Recinto Nuevo Paraíso	280451	9994092	1
131	07/05/2023	F9009	Karina Gabriela Arrieta Sánchez	Recinto Nuevo Paraíso	280498	9994167	1
132	07/05/2023	F9010	Neri Ruth Partillo	Recinto Nuevo Paraíso	280474	9994362	0

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
133	07/05/2023	F9011	Ruth Natalia Álvarez Rodríguez	Recinto Nuevo Paraíso	280378	9994680	1
134	07/05/2023	F9012	Ruth Natalia Álvarez Rodríguez	Recinto Nuevo Paraíso	280395	9994509	0
135	05/05/2023	F3005	Alex Rodrigo Jipa Alvarado	Comunidad Piedra Dura	286808	9998707	1
136	05/05/2023	F3006	Neptalí Romel Chimbo Jumbo	Comunidad Piedra Dura	286953	9998734	1
137	05/05/2023	F3007	Bartolo Lorenzo Chimbo Shiguango	Comunidad Piedra Dura	286869	9998670	1
138	06/05/2023	F3008	Sergio Cesar Chimbo Ajón	Comunidad Piedra Dura	286854	9998626	1
139	06/05/2023	F3009	Byron Edmundo Chimbo Ajón	Comunidad Piedra Dura	286307	9998520	1
140	06/05/2023	F3010	Wilmer Eduardo Chimbo Ajón	Comunidad Piedra Dura	286789	9998663	1
141	06/05/2023	F3011	Sergio Cesar Chimbo Ajón	Comunidad Piedra Dura	286886	9998689	0
142	05/05/2023	F6008	Lidia Janeth Chimbo Ajón	Comunidad Piedra Dura	286791	9998674	0
143	05/05/2023	F6009	Luis Klever Vargas Mamallacta	Comunidad Piedra Dura	286680	9998546	1
144	05/05/2023	F6010	Renan Belisario Chimbo Yumbo	Comunidad Piedra Dura	287392	9998807	0
145	06/05/2023	F6011	Mayra Sofia Chimbo Shiguango	Comunidad Piedra Dura	286956	9998771	0
146	06/05/2023	F6012	Genaro Eucebio Tipán Ayon	Comunidad Piedra Dura	286869	9998615	1
147	06/05/2023	F6013	Edgar Mateo Grefa Jipa	Comunidad Piedra Dura	286861	9998620	1
148	06/05/2023	F6014	Jessica Esperanza Chimbo Yumbo	Comunidad Piedra Dura	286942	9998767	1
149	06/05/2023	F6015	Renan Belisario Chimbo Yumbo	Comunidad Piedra Dura	286938	9998783	0
150	09/05/2023	F6037	Angel Yovanny Solana Quesada	Comunidad Piedra Dura	286036	9998703	0
151	04/05/2023	F3002	Bethy Patricia Espín Astudillo	Precooperativa 12 De Febrero	290261	2747	1
152	05/05/2023	F3004	Daniel Rene Gómez Mendoza	Precooperativa 12 De Febrero	290061	9999545	1
153	04/05/2023	F6003	Ruth Nohemí Ayaví Caicedo	Precooperativa 12 De Febrero	290155	2185	1
154	05/05/2023	F6007	Rita Anabel Crespo Chimborazo	Precooperativa 12 De Febrero	290135	1638	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
155	04/05/2023	F7003	Fabio Loaiza	Precooperativa 12 De Febrero	290214	2870	0
156	06/05/2023	F8006	Karla Estefanía Avilez Avilez	Precooperativa 12 De Febrero	290130	1340	1
157	06/05/2023	F9005	Dolores Inés Lapo	Precooperativa 12 De Febrero	290032	9999579	0
158	06/05/2023	F9006	Silvia Lucero Rivera Talaga	Precooperativa 12 De Febrero	290131	1625	0
159	06/05/2023	F9007	Maria Transito Guamán Duy	Precooperativa 12 De Febrero	290138	1666	1
160	07/05/2023	F3019	Samuel Mariano Shiguango Tapuy	Precooperativa Aucayacu	286070	9996940	1
161	07/05/2023	F3020	Nancy Temila Cariapuma Abril	Precooperativa Aucayacu	286081	9997184	1
162	07/05/2023	F4019	Jessica Lorena Grefa Cervantes	Precooperativa Aucayacu	286590	9994430	1
163	07/05/2023	F4020	Holger Ramiro Lozano López	Precooperativa Aucayacu	286218	9995650	1
164	09/05/2023	F4028	Cesar Giovanni Guaquipana Charco	Precooperativa Aucayacu	286339	9994783	0
165	09/05/2023	F4029	Polibio Córdova Tapia	Precooperativa Aucayacu	286453	9994193	0
166	09/05/2023	F4030	Gabriel Francisco Tunay Aguinda	Precooperativa Aucayacu	286453	9994193	0
167	09/05/2023	F4031	José Heriberto Chimbo Huatatoca	Precooperativa Aucayacu	286356	9994932	1
168	10/05/2023	F4032	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286110	9996177	0
169	10/05/2023	F4033	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286115	9996298	0
170	10/05/2023	F4034	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286060	9996334	0
171	10/05/2023	F4035	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286083	9996448	0
172	10/05/2023	F4036	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286053	9996542	0
173	10/05/2023	F4037	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286044	9996625	0
174	10/05/2023	F4038	Luis Ismael Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286041	9996671	0
175	07/05/2023	F5017	Yolanda Betty Grefa Cervantes	Precooperativa Aucayacu	286592	9994423	1
176	07/05/2023	F5018	Felipe Eduardo Chávez Chávez	Precooperativa Aucayacu	286156	9996221	1
177	07/05/2023	F6022	Jenny Janeth Lema Cargua	Precooperativa Aucayacu	286101	9996914	1
178	07/05/2023	F6023	José Pablo Shiguango Tapuy	Precooperativa Aucayacu	286129	9996942	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
179	08/05/2023	F8013	Edison Gregorio Padilla Molina	Precooperativa Aucayacu	286538	9994424	1
180	08/05/2023	F8014	Jenny Marilú Iza Lozano	Precooperativa Aucayacu	286203	9995775	1
181	08/05/2023	F9019	Fan Junior Grefa Gaba	Precooperativa Aucayacu	286513	9994413	1
182	08/05/2023	F9020	Holger Ramiro Lozano López	Precooperativa Aucayacu	286261	9995548	0
183	10/05/2023	F9029	Martha Edilma Armijo Águila	Precooperativa Aucayacu	286356	9994814	0
184	10/05/2023	F9030	Martha Edilma Armijo Águila	Precooperativa Aucayacu	286255	9994576	0
185	10/05/2023	F9031	Martha Edilma Armijo Águila	Precooperativa Aucayacu	286276	9994559	0
186	10/05/2023	F9032	Martha Edilma Armijo Águila	Precooperativa Aucayacu	286463	9994181	0
187	10/05/2023	F9033	Jefferson José Chimbo Dahua	Precooperativa Aucayacu	286510	9994866	1
188	11/05/2023	F9034	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286075	9996435	0
189	11/05/2023	F9035	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286186	9995765	0
190	11/05/2023	F9036	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286263	9995351	0
191	11/05/2023	F9037	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286266	9995420	0
192	11/05/2023	F9038	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286183	9995827	0
193	11/05/2023	F9039	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Aucayacu	286212	9995565	0
194	07/05/2023	F3014	Luz Eloísa Vélez Segarra	Precooperativa Eloy Alfaro	286699	9993156	1
195	07/05/2023	F3015	Jaime Enrique Criollo Ramon	Precooperativa Eloy Alfaro	286939	99933232	0
196	07/05/2023	F3016	Luz Eloísa Vélez Segarra	Precooperativa Eloy Alfaro	287119	9993235	0
197	07/05/2023	F3017	Levi Tadeo Vélez Segarra	Precooperativa Eloy Alfaro	287364	9993304	0
198	07/05/2023	F6019	Polibio Heriberto Córdova Tapia	Precooperativa Eloy Alfaro	286736	9994034	1
199	07/05/2023	F6020-H1	Rosa Elvira Madroño Yela	Precooperativa Eloy Alfaro	286623	9993353	1
200	07/05/2023	F6020-H2	Yessenia Magaly Ordoñez Infante	Precooperativa Eloy Alfaro	286629	9993359	2

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
201	07/05/2023	F3018	Angel Ricardo Padilla Molina	Precooperativa Tangay	286306	9994930	1
202	07/05/2023	F4015	Guadalupe Marlene Bermeo Ochoa	Precooperativa Tangay	286381	9994453	1
203	07/05/2023	F4016	Darwin Mauricio Bermeo Ochoa	Precooperativa Tangay	286104	9994426	1
204	07/05/2023	F4017	Dorinda Isabel Torres Ochoa	Precooperativa Tangay	286270	9994206	0
205	07/05/2023	F4018	Juana Chamba	Precooperativa Tangay	286431	9993928	1
206	10/05/2023	F4039	Noe Daniel Baneto Estrada	Precooperativa Tangay	286270	9994708	0
207	10/05/2023	F4040	Luis Bermeo	Precooperativa Tangay	286358	9994507	0
208	10/05/2023	F4041	Luis Bermeo	Precooperativa Tangay	286348	9994375	0
209	07/05/2023	F6021	José Luis Arteaga Benavides	Precooperativa Tangay	286625	9993356	0
210	08/05/2023	F6029	Franklin Geovanny Bermeo Ochoa	Precooperativa Tangay	286203	994369	0
211	08/05/2023	F8012	Adela Berenice López Guaquipana	Precooperativa Tangay	286308	9994912	1
212	08/05/2023	F8015	Cristóbal Flavio Madroñero Narváez	Precooperativa Tangay	284667	9993858	1
213	08/05/2023	F9013	Martha Edilma Armijo Águila	Precooperativa Tangay	286345	9994785	1
214	08/05/2023	F9014	Cesar Rodrigo Guaquipana	Precooperativa Tangay	286265	9994729	0
215	08/05/2023	F9015	Cesar Rodrigo Guaquipana	Precooperativa Tangay	286302	9995136	0
216	08/05/2023	F9016	Cesar Rodrigo Guaquipana	Precooperativa Tangay	286530	9993782	0
217	08/05/2023	F9017	Byron Yasmani Pérez Bermeo	Precooperativa Tangay	286351	9994302	1
218	08/05/2023	F9018	Jacqueline Roció Acara Ruiz	Precooperativa Tangay	286454	9994027	1
219	11/05/2023	F9040	Nao Daniel Barreto Estrada	Precooperativa Tangay	286288	9994660	1
220	09/05/2023	F3031	Luis Gonzalo Arias Sanmartín	Precooperativa Yanayacu	285883	9999241	1
221	09/05/2023	F3032	Edgar José Solano Quezada	Precooperativa Yanayacu	286014	9998856	1
222	09/05/2023	F3033	Joseph Alejandro Bósquez Chimbo	Precooperativa Yanayacu	286008	9998522	1
223	09/05/2023	F3034	Manuel Mesías Bósquez García	Precooperativa Yanayacu	286000	9998354	1

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
224	09/05/2023	F3035	Héctor Manuel Bósquez Martínez	Precooperativa Yanayacu	285959	9998318	1
225	10/05/2023	F3036	Graciela Alexandra Bósquez García	Precooperativa Yanayacu	286021	9998324	1
226	10/05/2023	F3037	Luis Miguel Lema Cargua	Precooperativa Yanayacu	286056	9998012	1
227	09/05/2023	F5028	Maria Cristina Acaro Condor	Precooperativa Yanayacu	284591	9996887	1
228	09/05/2023	F5029	Maria Cristina Acaro Condor	Precooperativa Yanayacu	284149	9996864	0
229	09/05/2023	F5030	Manuel De Jesús Enrique Acaro Cueva	Precooperativa Yanayacu	284701	9997006	1
230	09/05/2023	F5031	Maria Cristina Acaro Condor	Precooperativa Yanayacu	284598	9996869	0
231	09/05/2023	F5032	Rodrigo Normando Macas Matailo	Precooperativa Yanayacu	285427	9996884	0
232	09/05/2023	F5033	Paola Andrea Naula Morocho	Precooperativa Yanayacu	286024	9996932	1
233	10/05/2023	F5034	Luz Clara Shiguango Dagua	Precooperativa Yanayacu	286001	9996722	1
234	10/05/2023	F5035	Walter Oswaldo Vaca Robayo	Precooperativa Yanayacu	285397	9997016	1
235	09/05/2023	F6033	Doris Mercedes Salas Guaquipana	Precooperativa Yanayacu	286076	99993126	1
236	09/05/2023	F6034	Rosa Inés Avalos Olalla	Precooperativa Yanayacu	285989	9999003	1
237	09/05/2023	F6035	Angel Yovanny Solana Quesada	Precooperativa Yanayacu	286039	9998715	1
238	09/05/2023	F6036	Klever Antonio Alcívar Vera	Precooperativa Yanayacu	286053	9998757	1
239	09/05/2023	F6038	Maria Judith Bósquez García	Precooperativa Yanayacu	286036	9998184	1
240	10/05/2023	F6039	Abigail Leonela Bósquez Chimbo	Precooperativa Yanayacu	285990	9998881	0
241	10/05/2023	F6040	Abigail Leonela Bosquez Chimbo	Precooperativa Yanayacu	286030	9998424	1
242	10/05/2023	F6041	Sergio Enríquez Garcia Rivera	Precooperativa Yanayacu	285596	9998640	1
243	10/05/2023	F6042	Ana Rosario Cargua Quishpe	Precooperativa Yanayacu	286090	9997970	1
244	10/05/2023	F8023	Hilda Efigenia Acaro Condoy	Precooperativa Yanayacu	284573	9996879	1
245	10/05/2023	F8024	Emérta Magdalena Cañar Cueva	Precooperativa Yanayacu	284478	9996871	0

Código Mapa	Fecha	Código Entrevista	Nombre del Entrevistado	Comunidad	Coordenadas UTM WGS84 Z18S		No. entrevistados
					Este (m)	Norte (m)	
246	10/05/2023	F8025	Rodrigo Normando Macas Matailo	Precooperativa Yanayacu	285211	9996944	1
247	10/05/2023	F8026	Martha Piedad Macas Matailo	Precooperativa Yanayacu	285564	9996930	1
248	11/05/2023	F8027	Flor Estefanía Arias Bósquez	Precooperativa Yanayacu	286026	9996827	1
249	11/05/2023	F8028	Sahiro Yasmani Condoy Macas	Precooperativa Yanayacu	285560	9996933	1
250	11/09/2024	F10005	Auliria Silvania Macas Matailo	Precooperativa Yanayacu	286116	9995488	1
251	11/09/2024	F10006	Segundo Jacob Herrera Jaramillo	Precooperativa Yanayacu	284274	9995765	1
252	11/09/2024	F10007	José Manuel Condoy Moreno	Precooperativa Yanayacu	284385	9995873	1
253	12/09/2024	F10008	Luis Hermel Condoy Moreno	Precooperativa Yanayacu	284675	9996009	1
254	11/09/2024	F11005	Lidia Germania Chamba Navarrete	Precooperativa Yanayacu	286149	9995896	1
255	11/09/2024	F11006	Cindy Lisbeth Requelme Loja	Precooperativa Yanayacu	286136	9995942	1
256	11/09/2024	F11007	Pedro Guido Condoy Moreno	Precooperativa Yanayacu	285964	9996009	1
257	11/09/2024	F11008	Jenny Paola Condoy Macas	Precooperativa Yanayacu	286103	9996233	1
258	12/09/2024	F11009	María Teresa Luzón Pinta	Precooperativa Yanayacu	285968	9997315	1
							181

Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2023

La información recopilada a través de las encuestas socioeconómicas realizadas a jefes y jefas de hogar, así como la obtenida en las entrevistas con actores sociales y líderes comunitarios, así como también en análisis de información secundaria, fueron los insumos para el desarrollo de la presente línea base. En la Tabla N° 4.6.11, se detalla la unidad de análisis, la fuente y el tipo de información, utilizada para la elaboración de la línea base social del presente estudio.

TABLA N° 4.6.11.- UNIDAD DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Unidad de análisis	Fuente de Información	Tipo de Información
Provincia	GAD provincial de Sucumbíos y Orellana.	Cuantitativo
	Resultados del Censo 2022 del INEC.	Cuantitativo
	EMEMDU (Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo).	Cuantitativo
	ESPAC (Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua).	Cuantitativo
	Banco Central del Ecuador, Entidades del Estado.	Cuantitativo
Cantón	GAD cantonal de Lago Agrio y La Joya de Los Sachas.	Cuantitativo
	Resultados del Censo 2022 INEC.	Cuantitativo
	Planes de Ordenamiento Territorial de los Cantones (PDOT).	Cuantitativo
	Banco Central del Ecuador, Entidades del Estado.	Cuantitativo
Parroquia	GAD parroquial Nueva Loja, Santa Cecilia El Eno y Rumipamba.	Cuantitativo
	Resultados del Censo 2010 y 2022 del INEC.	Cuantitativo
	Planes de Ordenamiento Territorial de las parroquias (PDOT).	Cuantitativo
Bloque 88 Perico	GAD parroquial Nueva Loja, Santa Cecilia El Eno y Rumipamba.	Cuantitativo
	El Consorcio y la información levantada en campo con las comunidades.	Cuantitativo
Comunidades del área de influencia social directa	El Consorcio y la información levantada en campo con las comunidades.	Cuantitativo
	La información levantada en campo con los actores sociales y líderes comunitarios.	Cualitativo
Propietarios del área de influencia social directa	El Consorcio y la información levantada en campo con las comunidades.	Cuantitativo
	La información levantada en campo con los actores sociales y líderes comunitarios.	Cualitativo

Fuente: Envirotec. Cía.Ltda., 2024

4.6.3 Demografía

Este numeral tiene como objetivo identificar la población del área de estudio en tres niveles: el primero que refiere a un acercamiento a la composición de la población en términos macro, es decir, la población a escala provincial y cantonal, para ello se toman en referencia la información proporcionada por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) en los censos de población y vivienda realizados en 2010⁴³ y 2022.

El segundo nivel es la desagregación de la información demográfica a escala parroquial, que da la dinámica poblacional en donde se localiza el área de estudio asociada al proyecto hidrocarburífero, para lo cual se tomaron los datos representativos de las fuentes mencionadas hasta el nivel de las jurisdicciones político-administrativas parroquiales⁴⁴.

En el tercer nivel se descende en el análisis, para la determinación de la población inserta dentro del Bloque 88 Perico, esta información demográfica se obtuvo a partir de las entrevistas realizadas a una muestra estadísticamente representativa en el Bloque mencionado, lo cual permitió hacer inferencias sobre la población actual del Bloque y su distribución⁴⁵.

Finalmente, a partir de los datos de campo se procedió a realizar una aproximación del número de individuos existentes dentro del espacio inmediato, a las distintas áreas socioculturales relacionadas con los proyectos de construcción de la infraestructura programada, datos que fueron contrastados con la información desarrollada por el INEC a escala de áreas censales⁴⁶.

⁴³ Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (2022) 8vo Censo de Población, 7mo de Vivienda y 1ro de Comunidades. Censoecuator.gob.ec (INEC).

⁴⁴ INEC 2010, Op. Cit.; INEC 2022, Op. Cit.

⁴⁵ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

⁴⁶ INEC 2022, Op. Cit.

4.6.3.1 Población provincial

La población en las provincias de la Amazonía Ecuatoriana, según el censo de 2022, es de 928.251 habitantes. Como se puede observar en la Tabla N° 4.6.12, la provincia de Sucumbíos agrupa una población de 199.014 personas, el 50,33 % (100.167 Hab.) es del sexo masculino y el 49,67 % restantes son mujeres (98.847 Hab). De acuerdo con el tamaño de la población, la provincia de Sucumbíos es la primera provincia en magnitud del conjunto de territorios político-administrativos provinciales del oriente ecuatoriano, la cual concentra el 21,4 % de la población oriental; en cambio Orellana condensa el 19,06 % de la población del oriente ecuatoriano y es la tercera provincia más poblada de la región⁴⁷.

TABLA N° 4.6.12.- POBLACIÓN DE LAS PROVINCIAS AMAZÓNICAS ECUATORIANAS POR SEXO DE LA PERSONA

Provincias	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
Sucumbíos	100167	98847	199014	21,4
Morona Santiago	94845	97663	192508	20,7
Orellana	92241	89925	182166	19,6
Napo	65517	66158	131675	14,2
Zamora Chinchipe	55421	55552	110973	11,9
Pastaza	55042	563	111915	12,1
Total	463233	465018	928251	100,0

Fuente: INEC, 2022

De acuerdo con el área de ocupación, la provincia de Sucumbíos presenta una población mayoritariamente rural, con un 59,7 % de la población, mientras que el 40,3 % se distribuye en las áreas urbanas; proporcionalmente 6 de cada 10 personas que habitan la provincia de Sucumbíos están dispersas en las áreas rurales/campesinas⁴⁸. La población urbana se concentra en la parroquia Nueva Loja del cantón Lago Agrio, capital provincial.

El área urbana de Nueva Loja es el centro poblacional demográficamente más representativo de la provincia, y se convierte en el polo de desarrollo de esta jurisdicción. Este es un espacio especializado en la venta de servicios que concentra las entidades gubernamentales, comerciales e industriales. El desarrollo urbano del área se explica por:

⁴⁷ Resultados del Censo INEC 2022, Disponible en: censoecuator.gob.ec

⁴⁸ *Ibíd.*

- (i) La dinámica de la industria petrolera en el nororiente, generado desde su desarrollo a finales de la década de 1960;
- (ii) El modelo económico campesino, basado en las políticas de inmigración apoyadas por el Estado, a partir de los incentivos para la colonización de las Reformas a la ley Agraria, desde 1974⁴⁹, y
- (iii) Por la dinámica sociocultural relacionada con la economía de la frontera colombo ecuatoriana, que ha condicionado las actividades agropecuarias y comerciales de la franja fronteriza, desde la década de 1980⁵⁰.

La ciudad de Nueva Loja, capital provincial, posee la mayor oferta de servicios en la zona nororiental del Ecuador, así también dentro de sus estructuras están concentradas la mayor cantidad de equipamiento social con respecto a otras ciudades de la provincia y de la región amazónica. Por otro lado, la ciudad y su trama urbana están conectadas con otros centros de importante crecimiento poblacional como El Eno, Shushufindi, El Dorado de Cascales, Dureno y de manera indirecta con Francisco de Orellana, capital de la provincia de Orellana y La Joya de los Sachas⁵¹.

⁴⁹ Cfr. Chalco, Nancy (2017) *La red urbana amazónica: análisis multiescalar de la dinámica de urbanización*. Tesis para obtener el título de maestría en Estudios Urbanos. Quito: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

⁵⁰ Una visión general de principios de la década del 2000 Cfr. Donoso, Paulina y Franco, Juan Carlos (2002) *Petróleo y comunidades en el Ecuador*. Quito: Gerencia de Protección Ambiental de PETROCUADOR. Sobre la dinámica de la frontera norte y condicionamientos geopolíticos ver: Páez, Alexei y Cuesta, Salomón (2011) *Informe: Políticas Estratégicas Para el Sistema de Naciones Unidas en Ecuador Frontera Norte*. Quito: Programa de Desarrollo y Paz en la Frontera Norte del Ecuador de las Naciones Unidas. Oficina del Coordinador Residente; Cuesta, Salomón (2001) *Los refugiados colombianos en el Ecuador*. Quito: ACNUR/FLACSO.

Desde la visión del Gobierno provincial de Sucumbíos ver: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Sucumbíos -GADPS- (2015) *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Nueva Loja: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial, Jefatura de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial; GADMLA (2020) Op. Cit.

⁵¹ Cfr. Chalco (2017) Op. Cit.; Haro, Andrés (2017) *Transición demográfica en Ecuador período 1960 – 2010*. Disertación previa a la obtención del título de Economista, Quito: Pontificia universidad católica del Ecuador; Lanchimba, Cinthya y Medina Paul (2007) *Fecundidad en el Ecuador y su relación con el entorno Social y evolutivo*. Quito: INEC, en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/EstudiosSocio-demograficos/Fecundidad13.pdf>.

En términos de la vinculación geográfica en red de la capital provincial de Sucumbíos, se verifica la relación entre espacio, población e instituciones de Nueva Loja con los espacios sociales, económicos y políticos de la sierra y la costa⁵².

Tasa de crecimiento poblacional anual a nivel provincial

En el periodo intercensal 2010-2022 se registra una tasa de crecimiento anual para las provincias de Sucumbíos y Orellana de 1,1 y 2,52, respectivamente.

Población según grupos quinquenales de edad en provincia

Este análisis permite realizar una representación gráfica de la población a partir de pequeños grupos de edad y se le conoce como pirámide de población⁵³. “La pirámide representa la estructura de población condicionada por los factores de mortalidad, fecundidad y migración; factores dinámicos que en la pirámide de población describen los aspectos característicos de un conglomerado poblacional determinado⁵⁴”.

Desde el análisis de la dinámica demográfica, se identifica en la Amazonía ecuatoriana un proceso de transición demográfica que ha implicado: a) disminución en las tasas de natalidad, b) decremento de la tasa de mortalidad y c) un consiguiente elevamiento de la esperanza de vida, no obstante, la población mantiene una población que se concentra en la población joven, proceso que a escala nacional comienza a identificarse plenamente desde la década de 1960⁵⁵ y en el oriente ecuatoriano a partir de las décadas de 1970 y 1980⁵⁶.

⁵² Relación que se da en la interacción de las distintas ciudades localizadas a lo largo de la vía Nueva Loja-Quito-Esmeraldas, todas estas vinculadas a través del sistema hidrocarburífero nacional, pues desde Nueva Loja parten los ramales principales del Sistema del Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP) hasta los puertos de exportación localizados en la provincia de Esmeraldas, y desde los distintos sitios de explotación de la “subregión petrolera”: Cfr. Chamorro, Carlos; Cuesta, Salomón; León, Juan; Trujillo, Jorge; Trujillo M., Patricio (1996) *Actualización selectiva del Plan de Integrado de Manejo Ambiental de Petroecuador*. Quito: Banco Mundial/ Petroecuador/ Envirotec.

⁵³ Méndez, Wilson (2009) Metodología para interpretaciones demográficas. Lima: S/E.

⁵⁴ Lanchimba y Medina (2007) Op. Cit.

⁵⁵ Haro (2017) Op. Cit.

⁵⁶ Lanchimba y Medina (2007) Op. Cit.

En lo referente a la población por grupos quinquenales de edad en la provincia de Sucumbíos, se puede observar que la mayoría de la población está conformada por niños, niñas, adolescentes y jóvenes, puesto que el 49,2% de ella tiene entre menos de un año y 24 años, siendo el grupo de edad que va entre los 10 y 14 años el de mayor frecuencia con un 11,1%, seguido del grupo de entre 15 a 19 años con un 10,2%; otros grupos con porcentajes significativos son los de 5 a 9 años (10%); y de 20 a 24 años con el 9%. Es importante señalar que en la provincia de Sucumbíos el grupo de habitantes de adultos mayores (más de 65 años) ocupa el 5,4% del total poblacional ⁵⁷, como lo señala la Tabla N° 4.6.13.

TABLA N° 4.6.13.- POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS

Edades	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
De 0-4	9.068	8.672	17.740	8,9
De 5-9	10.091	9.807	19.898	10,0
De 10-14	11.306	10.821	22.127	11,1
De 15-19	10.194	10.100	20.294	10,2
De 20-24	8.771	9.093	17.864	9,0
De 25-29	7.988	8.997	16.985	8,5
De 30-34	7.492	8.049	15.541	7,8
De 35-39	6.569	7.230	13.799	6,9
De 40-44	6.111	6.176	12.287	6,2
De 45-49	5.117	4.989	10.106	5,1
De 50-54	4.450	4.126	8.576	4,3
De 55-59	3.981	3.382	7.363	3,7
De 60-64	3.044	2.479	5.523	2,8
De 65-69	2.244	1.815	4.059	2,0
De 70-74	1.518	1.234	2.752	1,4
De 75-79	1.069	820	1.889	0,9
De 80-84	648	561	1.209	0,6
85 o más	506	496	1.002	0,5
Total, Sucumbíos	100.167	98.847	199.014	100,0

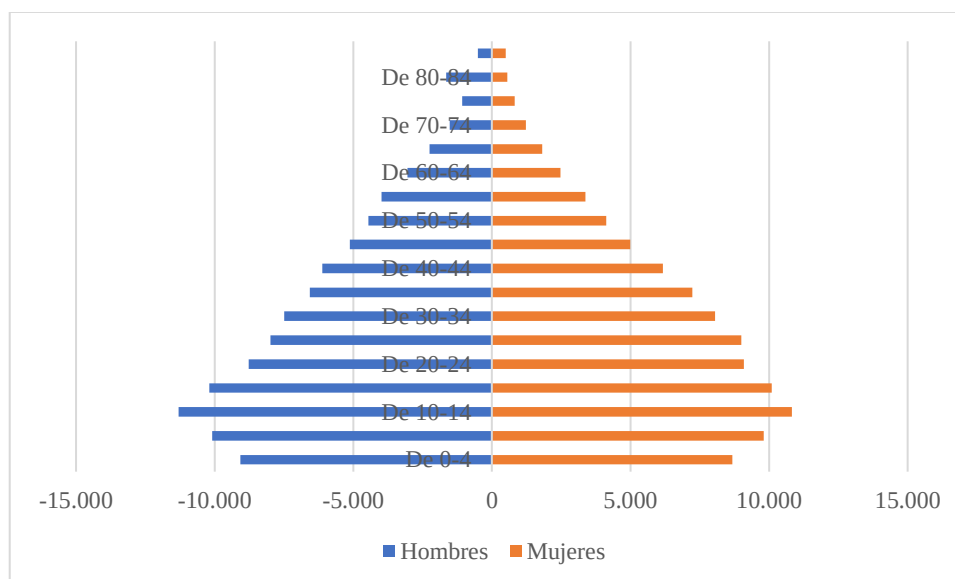
Fuente: INEC, 2022

La pirámide de población presenta en la Figura N° 4.6.2 de base ancha y techo alto, lo cual identifica altas tasas de natalidad y mortalidad, esto es característico de poblaciones con carencia de servicios, no obstante, la ausencia de dientes muestra una población relativamente estable que no indica dependencia de procesos de emigración o inmigración⁵⁸.

⁵⁷ INEC (2022) Op. Cit.

⁵⁸ Ibíd.

FIGURA N° 4.6.2.-PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS



Fuente: INEC, 2022

4.6.3.2 Población cantonal

Dentro de la provincia de Sucumbíos, se identifican a los cantones de Lago Agrio con 105.044 Hab (53 %); Shushufindi con 50.826 Hab (26 %); Cascales con 11.744 Hab (6 %); Putumayo con 9.018 Hab (5 %); Gonzalo Pizarro con 10.356 Hab (5 %), Cuyabeno con 8.852 Hab (4 %) y Sucumbíos 3.174 Hab (2 %).

El cantón Lago Agrio, jurisdicción donde se halla localizado gran parte del Bloque 88 Perico, representa el 53 % de la población provincial, o dicho de otra forma 1 de cada 2 habitantes de la provincia de Sucumbíos se localiza en la jurisdicción político-administrativa del cantón Lago Agrio, como se puede observar en la Tabla N° 4.6.14⁵⁹.

TABLA N° 4.6.14.- POBLACIÓN DE LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS

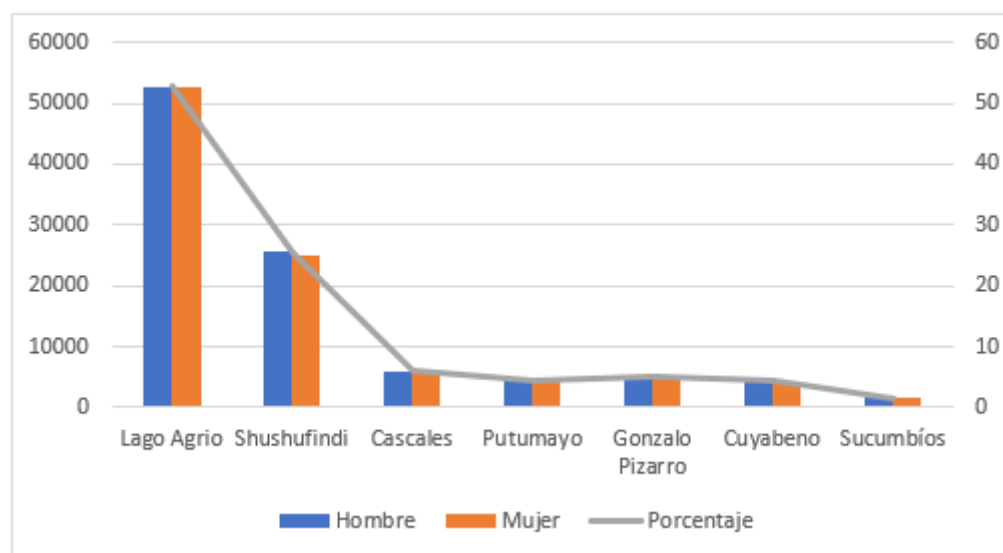
Cantones	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
Lago Agrio	52497	52547	105044	53
Shushufindi	25687	25139	50826	26
Cascales	5938	5806	11744	6
Putumayo	4613	4405	9018	5
Gonzalo Pizarro	5201	5155	10356	5
Cuyabeno	4622	4230	8852	4
Sucumbíos	1609	1565	3174	2
Total	100167	98847	199014	100

Fuente: INEC, 2022

⁵⁹ Ibíd.

El cantón Lago Agrio tiene una proporción equitativa del 50% de personas de sexo masculino y femenino, como se puede observar en la Figura N° 4.6.3.

FIGURA N° 4.6.3.- PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA DE LOS CANTONES COMPARADA CON EL VOLUMEN DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS



Fuente: INEC, 2022

Además, una parte del Bloque 88 Perico se encuentra localizado en la provincia de Orellana, dentro de la jurisdicción parroquial de Rumipamba, que a su vez está inserta en el cantón La Joya de Los Sachas. El mencionado cantón tiene una población que representa el 29 % del total de la provincia (26450 Hab), con una proporción del 50,4 % de hombres y del 49,6 % de mujeres⁶⁰, como se detalla en la Tabla N° 4.6.15.

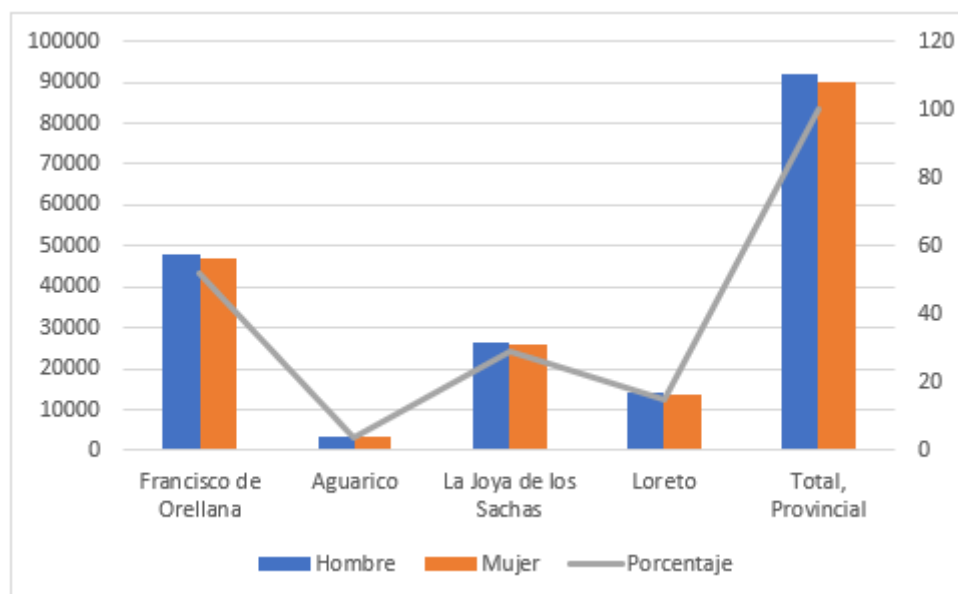
TABLA N° 4.6.15.- POBLACIÓN DE LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DE ORELLANA

Cantones	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
Francisco de Orellana	48163	46967	95130	52
Aguarico	3487	3385	6872	4
La Joya de los Sachas	26450	25994	52444	29
Loreto	14141	13579	27720	15
Total, Provincial	92241	89925	182166	100

Fuente: INEC, 2022

⁶⁰ Ibíd.

FIGURA N° 4.6.4.- PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA DE LOS CANTONES COMPARADA CON EL VOLUMEN DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE ORELLANA



Fuente: INEC, 2022

Ahora en relación con la población urbana y rural de la provincia de Sucumbíos, la parte urbana se concentra en el cantón Lago Agrio y mantiene un crecimiento constante a lo largo del eje vial conocido como vía a Quito, desde la zona amanzanada de Nueva Loja hacia la población de Santa Cecilia⁶¹.

La provincia de Sucumbíos concentra la población urbana de acuerdo con los siguientes porcentajes que se detalla en la Tabla N° 4.6.16, en sus diferentes cantones: Lago Agrio con el 52,9 %; Shushufindi con el 32,1 %; Putumayo con el 22,3%; Cascales con el 21,4 %; Gonzalo Pizarro con el 20,1 %; Cuyabeno con el 19,5 % y Sucumbíos con el 23,5 %⁶².

La comparación entre el área de ocupación rural y urbana del cantón Lago Agrio, indica que el 52,9 % de la población está localizada en el área urbana y el 47,1 % de las personas habita el área rural. Esto indica que la población de Lago Agrio tiene una tendencia al crecimiento

⁶¹ Cfr. Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Lago Agrio - GADMLA- (2020) *Plan de Uso y Gestión del Suelo 2021 – 2031: Cantón Lago Agrio*. Nueva Loja: GEOPLADES/ Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Lago Agrio

⁶² INEC (2022) Op. Cit.

del espacio urbano, y con la consiguiente reducción de la población dispersa; Cabe señalar que los demás cantones que tienden en un mayor porcentaje a la ruralidad.

**TABLA N° 4.6.16.- POBLACIÓN DE LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DE SUCUMBÍOS
SEGÚN LAS ÁREAS DE OCUPACIÓN**

Cantones	Urbana		Rural		TOTAL	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Lago Agrio	55627	52,9	49417	47,1	105044	100,0
Shushufindi	16328	32,1	34498	67,9	50826	100,0
Putumayo	2012	22,3	7006	77,7	9018	100,0
Cascales	2510	21,4	9234	78,6	11744	100,0
Gonzalo Pizarro	2083	20,1	8273	79,9	10356	100,0
Cuyabeno	1728	19,5	7124	80,5	8852	100,0

Fuente: INEC, 2022

El cantón de La Joya de Los Sachas tiene una población, distribuida en las siguientes proporciones: en el área urbana se concentra el 30,6 % de la población, mientras que en el área rural se distribuye el 69,4 %, y cuya actividad económica principal son las actividades agrícolas, pecuarias, caza, pesca y recolección, es decir 7 de cada 10 personas residen en el espacio rural de esta jurisdicción del cantón⁶³, como se detalla en la Tabla N° 4.6.17.

**TABLA N° 4.6.17.- POBLACIÓN DE LOS CANTONES DE LA PROVINCIA DE ORELLANA
SEGÚN LAS ÁREAS DE OCUPACIÓN**

Cantones	Urbana		Rural		TOTAL	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Aguarico	657	9,6	6215	90,4	6872	100,0
La Joya de Los Sachas	16023	30,6	7876	69,4	52444	100,0
Loreto	5377	19,4	22343	80,6	27720	100,0

Fuente: INEC, 2022

Tasa de crecimiento poblacional anual a nivel cantonal

Las tasas de crecimiento anual a nivel cantonal en promedio en el periodo intercensal son:

TABLA N° 4.6.18.- TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO 2010-2022

Provincia	Cantón	Población 2010	Población 2022	Tasa de crecimiento promedio anual 2010-2022
Sucumbíos	Lago Agrio	91.847	105.044	1,1
	Gonzalo Pizarro	8.477	10.356	1,7
	Putumayo	9.861	9.018	-0,7
	Shushufindi	43.230	50.826	1,3

⁶³ Ibíd.

Provincia	Cantón	Población 2010	Población 2022	Tasa de crecimiento promedio anual 2010-2022
	Sucumbíos	3.390	3.174	-0,5
	Cascales	10.973	11.744	0,6
	Cuyabeno	6.703	8.852	2,3
Orellana	Francisco de Orellana	72.105	95.130	2,3
	Aguarico	4.840	6.872	2,9
	La Joya de Los Sachas	36.730	52.444	3,0
	Loreto	21.014	27.720	2,3

Fuente: INEC 2022

Al nivel cantonal esta tasa de crecimiento muestra una tasa de crecimiento anual entre 2010 y 2022 de 1,1 para Lago Agrio y de 3 para La Joya de Los Sachas, el más alto de las provincias que intersecan con el proyecto.

Población según grupos de edad a escala cantonal

En el cantón Lago Agrio sucede algo similar a toda la provincia, entre niños, niñas, adolescentes y jóvenes los grupos suman un porcentaje del 47,8 %. La mayor población va de 10 a 14 años, con el 10,7%; y de 5 a 9 años con un 9,9 %; otros grupos importantes son de 15 a 19 años con un 9,8 %; de 20 a 24 años con un 8,9 %, y de 0 a 4 años con un 8,5%.

En cuanto a la población de adultos mayores, ocupa un 5,4 % del total, como se puede apreciar en la Tabla N° 4.6.19⁶⁴.

TABLA N° 4.6.19.- POBLACIÓN DEL CANTÓN LAGO AGRIO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD

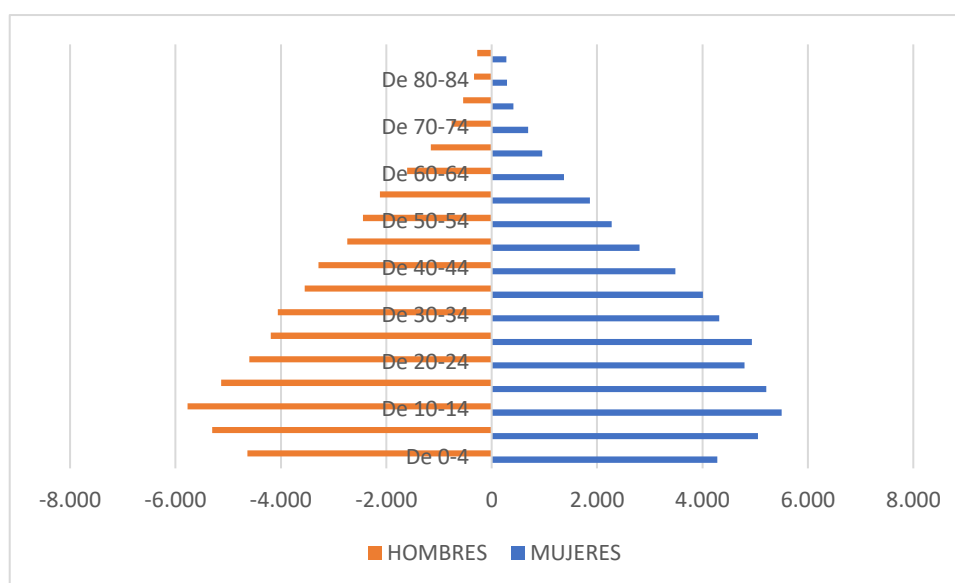
Edades	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
De 0-4	4.634	4.284	8.918	8,5
De 5-9	5.306	5.054	10.360	9,9
De 10-14	5.768	5.500	11.268	10,7
De 15-19	5.133	5.209	10.342	9,8
De 20-24	4.600	4.795	9.395	8,9
De 25-29	4.192	4.940	9.132	8,7
De 30-34	4.057	4.319	8.376	8,0
De 35-39	3.545	4.011	7.556	7,2
De 40-44	3.288	3.488	6.776	6,5
De 45-49	2.742	2.806	5.548	5,3

⁶⁴ INEC (2022) Op. Cit.

Edades	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
De 50-54	2.442	2.280	4.722	4,5
De 55-59	2.122	1.863	3.985	3,8
De 60-64	1.607	1.371	2.978	2,8
De 65-69	1.152	956	2.108	2,0
De 70-74	759	690	1.449	1,4
De 75-79	542	413	955	0,9
De 80-84	335	292	627	0,6
85 o más	273	276	549	0,5
Total, Lago Agrio	52.497	52.547	105.044	100,0

Fuente: INEC, 2022

La pirámide de población presentada en la Figura N° 4.6.5 de base ancha y techo alto, lo cual identifica altas tasas de natalidad y mortalidad, esto es característico de poblaciones con carencia de servicios, no obstante, la ausencia de dientes muestra una población relativamente estable que no indican dependencia significativa de procesos de emigración o inmigración o que el censo nacional no refleja los procesos micro migratorios o inmigraciones identificadas en momentos específicos.

FIGURA N° 4.6.5.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DEL CANTÓN LAGO AGRIO

Fuente: INEC, 2022

Al comparar la distribución de población según áreas de ocupación en el cantón Lago Agrio se tiene que el 52,6 % de la población se concentra en las áreas urbanas y el 47 % de las personas se distribuyen en las áreas rurales. La comparación entre pequeños grupos de edad muestra que la población menor de 5 años en el área urbana representa el 8,2 % y en el área rural el 8,8 %, mientras que la población de adultos mayores en el área urbana alcanza el 4,7

% de la población y en el área rural es del 6,2 %, lo que podría interpretarse como la poca frecuencia de migración rural-urbana en este grupo etario.

Al comparar la población comprendida entre los 15 y 64 años se tiene que en el área urbana es del 69,1 % y en el área rural del 63,3 %, es decir que la población en capacidad de laborar remuneradamente es mayoritaria. La población escolar (entre 5 y 24 años) en el área rural acumula el 41% % de la población en el área urbana y el 38 % en el área urbana⁶⁵, como se detalla en la Tabla N° 4.6.20.

TABLA N° 4.6.20.- POBLACIÓN DEL CANTÓN LAGO AGRIO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD Y ÁREA DE OCUPACIÓN

Edades	Urbana				Rural			
	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
De 0-4	2.363	2.184	4.547	8,2%	2.271	2.100	4.371	8,8%
De 5-9	2.705	2.564	5.269	9,5%	2.601	2.490	5.091	10,3%
De 10-14	2.829	2.759	5.588	10,0%	2.939	2.741	5.680	11,5%
De 15-19	2.636	2.681	5.317	9,6%	2.497	2.528	5.025	10,2%
De 20-24	2.292	2.671	4.963	8,9%	2.308	2.124	4.432	9,0%
De 25-29	2.267	2.836	5.103	9,2%	1.925	2.104	4.029	8,2%
De 30-34	2.125	2.493	4.618	8,3%	1.932	1.826	3.758	7,6%
De 35-39	1.861	2.346	4.207	7,6%	1.684	1.665	3.349	6,8%
De 40-44	1.783	2.069	3.852	6,9%	1.505	1.419	2.924	5,9%
De 45-49	1.476	1.673	3.149	5,7%	1.266	1.133	2.399	4,9%
De 50-54	1.321	1.332	2.653	4,8%	1.121	948	2.069	4,2%
De 55-59	1.125	1.052	2.177	3,9%	997	811	1.808	3,7%
De 60-64	825	755	1.580	2,8%	782	616	1.398	2,8%
De 65-69	539	474	1.013	1,8%	613	482	1.095	2,2%
De 70-74	323	326	649	1,2%	436	364	800	1,6%
De 75-79	226	187	413	0,7%	316	226	542	1,1%
De 80-84	134	140	274	0,5%	201	152	353	0,7%
85 años o más	117	138	255	0,5%	156	138	294	0,6%
Total	26.947	28.680	55.627	100%	25.550	23.867	49.417	100%

Fuente: INEC, 2022

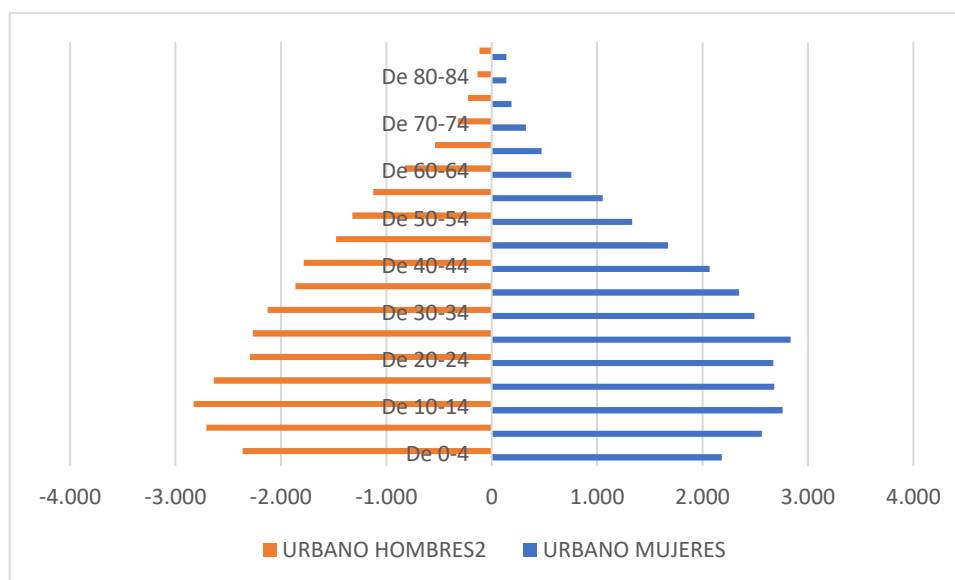
En el área urbana se puede considerar como una figura de base ancha y techo mediano, esta figura denota altas tasas de natalidad, pero que se ha reducido la tasa de mortalidad; a este hecho, en demografía se le conoce como Primera Transición Demográfica. La disminución de la tasa de mortalidad se interpreta como señal de que han mejorado las condiciones de vida de esa sociedad y es que la reducción de la tasa de mortalidad en general, esto se

⁶⁵ *Ibíd.*

relaciona con la aplicación e implementación de medidas en el orden económico, social y de salud⁶⁶.

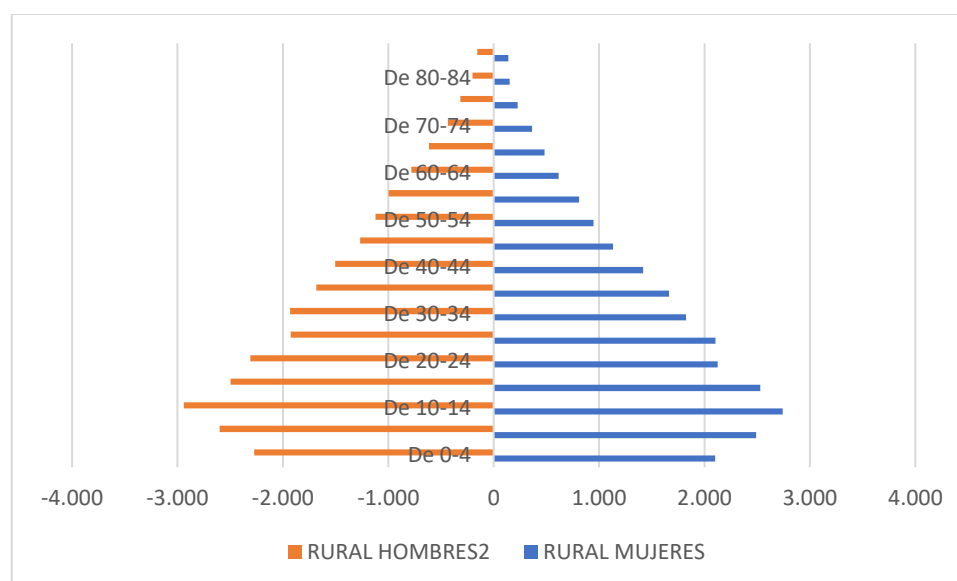
En líneas generales, este tipo de estructuras piramidales corresponden a sociedades que han ingresado en un proceso de desarrollo, o son consideradas sociedades en vías de desarrollo. La concentración poblacional, se centrará alrededor de los grupos poblacionales de 5 a 39 años, significa también que la esperanza y promedio de vida ha aumentado, como se observa en la Figura N° 4.6.6 y la Figura N° 4.6.7.

FIGURA N° 4.6.6.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DEL ÁREA URBANA DEL CANTÓN LAGO AGRIO



Fuente: INEC, 2022

⁶⁶ Cfr. Ibíd.

FIGURA N° 4.6.7.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DEL ÁREA RURAL DEL CANTÓN LAGO AGRIO

Fuente: INEC, 2022

En el área rural se identifica una pirámide de base ancha con un techo mediano, pero a diferencia de la pirámide del área urbana, con menor acumulación de habitantes en cohortes comprendidos entre los 20 y 49 años, con una mayor acumulación de población masculina en grupos de edad mencionados y a escala global. La población se concentra en los primeros cinco cohortes con una población que bordea el 50 % del total, es decir, una población que se halla en la Primera Transición Demográfica. La disminución de la tasa de mortalidad con una mejora de las condiciones de vida del conglomerado y la reducción de la tasa de mortalidad general⁶⁷.

4.6.3.3 Población de las parroquias

A escala parroquial, el cantón Lago Agrio se divide en los siguientes espacios: La jurisdicción político-administrativa (urbana y rural) de Nueva Loja, siendo la cabecera cantonal y la capital provincial que condensa el 89 % de la población del cantón Lago Agrio.

El resto de la población cantonal se distribuye de la siguiente manera: Pacayacu con el 8 %; General Farfán con el 6,3 %; El Eno con el 6,6 %; Santa Cecilia con el 8,3 %; Jambelí con el 3,3 % y Dureno con el 3 %. Este análisis no incluye la parroquia rural 10 de Agosto, creada

⁶⁷ Cfr. INEC (2022) Op. Cit.

en febrero de 2012, territorio jurisdiccional que se restó al área rural de Nueva Loja⁶⁸, como se detalla en la Tabla N° 4.6.21.

Las parroquias de Nueva Loja, El Eno y Santa Cecilia, intersecan con el Bloque 88 Perico y en conjunto condensan el 77 % de la población del cantón Lago Agrio, en la Tabla N° 4.6.21 se puede observar la distribución de la población por parroquia del cantón Lago Agrio⁶⁹.

TABLA N° 4.6.21.- POBLACIÓN DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LAGO AGRIO

Parroquias	Hombre (Hab)	Mujer (Hab)	Total	Porcentaje con respecto al total cantonal
Nueva Loja	32.393	33.398	65791	62,6
General Farfán	3.451	3.230	6.681	6,3
El Eno	3.496	3.422	6.918	6,6
Dureno	1.569	1.580	3.149	3,0
Santa Cecilia	4.347	4.322	8.669	8,3
Jambelí	1.826	1.652	3.478	3,3
Pacayacu	4.406	4.022	8.428	8,0
Total, Cantonal	52.497	52.547	105.044	100

Fuente: INEC, 2022

Las tres jurisdicciones: Nueva Loja, El Eno y Santa Cecilia, en términos de población masculina y femenina presenta las siguientes características⁷⁰:

- La cabecera cantonal de Nueva Loja tiene una proporción de 50,8 % de mujeres y 49,20 % de hombres. Este cambio de tendencia intercensal puede deberse a la migración masculina en función de motivos laborales, vinculación a las fuerzas armadas y de acceso a educación superior.
- La parroquia de El Eno mantiene una población de personas del sexo masculino del 50,5 % y de mujeres del 49,5 %.

⁶⁸ Fue creada mediante Registro Oficial 252, del 27 de febrero de 2012, está conformada por San Lorenzo como cabecera parroquial y los recintos rurales Isidro Ayora, San Francisco 2, Perla del Pacífico, Brisas del Oriente, Imbabura, El Chirimoyo, entre los principales, lo cual suma una población superior a las 400 familias. El territorio que comprende la parroquia 10 de Agosto tiene un área aproximada de 4.900 hectáreas, de las cuales se desmembraron en su totalidad de la parroquia Nueva Loja. Atractivos turísticos: Puente colgante del río Conejo (une las comunidades San Francisco Uno y San Francisco Dos).

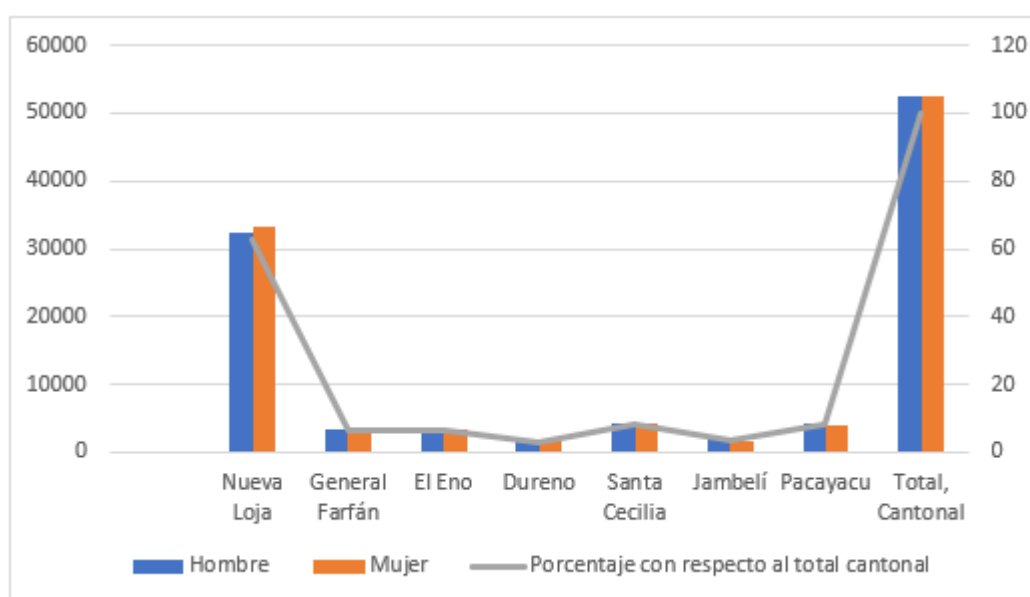
⁶⁹ INEC (2022) Op. Cit.

⁷⁰ INEC (2022)

- Santa Cecilia tiene un porcentaje del 50,1 % de hombres y el 49,9 % de mujeres, parroquia situada al occidente de Nueva Loja.

Las distintas jurisdicciones político-administrativas tienen una proporcionalidad similar entre la población femenina y masculina, indistintamente de su volumen poblacional. En la Figura N° 4.6.8 se puede apreciar la proporción entre hombres y mujeres comparadas con el volumen de población con respecto al cantón expresado en porcentaje⁷¹.

FIGURA N° 4.6.8.- PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA DE LAS PARROQUIAS COMPARADA CON EL VOLUMEN DE POBLACIÓN CANTONAL DE LAGO AGRIO



Fuente: INEC, 2022

De acuerdo con los resultados del Censo 2022, el área rural de Nueva Loja representa el 60 % mientras que el área urbana el 40 %, como se observa en la Tabla N° 4.6.22.

TABLA N° 4.6.22.- POBLACIÓN DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN DE LAGO AGRIO, POR ÁREAS DE OCUPACIÓN

Cantones	CENSO 2022		
	Área	Área	Total
	Urbana	Rural	
Nueva Loja	55.627	49.417	105.044
Dureno	--	2.756	2.756
General Farfán	--	6.769	6.769

⁷¹ INEC, (2022)

Cantones	CENSO 2022		
	Área	Área	Total
	Urbana	Rural	
El Eno	--	6.636	6.636
Pacayacu	--	8.249	8.249
Jambelí	--	3.315	3.315
Sta. Cecilia	--	6.292	6.292
Total	55.627	83.434	139.061
Porcentaje	40	60	100

Fuente: INEC, 2010; 2022

La trama urbana de Nueva Loja se densifica en el área rural y se extiende a través de las vías principales a poblaciones como La Punta (General Farfán), El Eno, Pacayacu y Santa Cecilia. El eje vial de Nueva Loja – Santa Cecilia presenta una alta densidad de edificaciones distribuidas a los costados del eje vial, este crecimiento integrará a las dos jurisdicciones en una conurbación que integrará en un solo continuo urbano al flanco occidental de Nueva Loja y el Flanco oriental de Santa Cecilia⁷². Para el sur de Nueva Loja la densificación de la trama urbana se puede constatar hasta el área de la cárcel de varones, áreas circundantes que mantienen una dinámica rural, se identifica el asentamiento de edificaciones comerciales, agrícolas, pecuarias y de habitación a lo largo de la vía.

La población de la parroquia de Rumipamba en el 2022 fue de 2144 Hab, esta población representaba el 4,1 % de la población del cantón, siendo considerada en su mayoría como rural. En las parroquias del cantón de la Joya de Los Sachas la población se distribuye de la siguiente manera: San Sebastián del Coca 10%; Tres de Noviembre con el 7,6%; Unión Milagreña con el 7 %; San Carlos con el 8 %; Enokanqui con el 6,2%; Rumipamba con el 4,1%; Lago San Pedro con el 4,3% y Pompeya con el 3,2 %, de la población⁷³, como se detalla en la Tabla N° 4.6.23.

TABLA N° 4.6.23.- POBLACIÓN DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

Parroquias	Hombres	Mujeres	Total (Hab)	Porcentaje con respecto al total cantonal
La Joya de Los Sachas	12856	13133	25989	49,6
San Sebastián del Coca	2715	2565	5280	10

⁷² Chalco (2017) Op. Cit.; GADMLA (2020) Op. Cit.

⁷³ Ibíd.

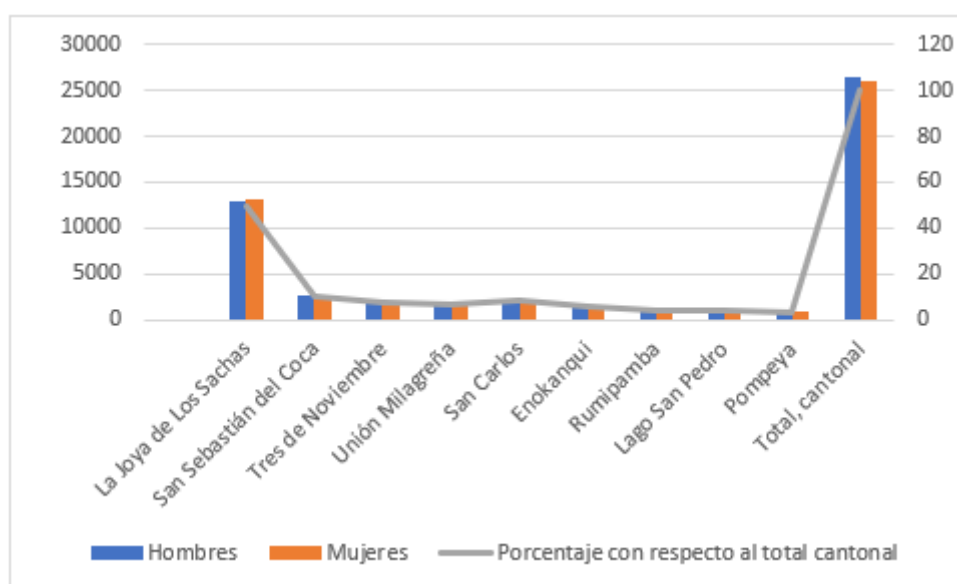
Parroquias	Hombres	Mujeres	Total (Hab)	Porcentaje con respecto al total cantonal
Tres de Noviembre	2022	1923	3945	7,6
Unión Milagreira	1905	1758	3663	7
San Carlos	2167	2076	4243	8
Enokanqui	1637	1595	3232	6,2
Rumipamba	1106	1038	2144	4,1
Lago San Pedro	1190	1097	2287	4,3
Pompeya	852	809	1661	3,2
Total, cantonal	26450	25994	52444	100,0

Fuente: INEC, 2022

Las dos jurisdicciones: La Joya de Los Sachas y Rumipamba, en términos de población masculina y femenina presenta las siguientes características⁷⁴:

- La Joya de Los Sachas tiene una proporción de 49,5 % de hombres y 50,5 % de mujeres.
- La parroquia de Rumipamba tiene una población de personas del sexo masculino del 51,6 % y de mujeres del 48,4 %.

FIGURA N° 4.6.9.- PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA DE LAS PARROQUIAS COMPARADA CON EL VOLUMEN DE POBLACIÓN CANTONAL DE LA JOYA DE LOS SACHAS



Fuente: INEC, 2022

⁷⁴ INEC (2022)

Densidad poblacional

La densidad urbana y rural de Nueva Loja es de 173,2 Hab/Km² y para el 2010 este indicador fue de 152 Hab/Km². La parroquia de Santa Cecilia en el 2010 presenta una densidad poblacional de 26,7 Hab/Km² y para el año 2022 esta densidad es de 36,8 Hab/Km². La parroquia de El Eno la densidad reportada en el 2010 fue de 14,7 Hab/Km² y en el 2022 este indicador es 15,3 Hab/Km².⁷⁵

En la provincia de Orellana, el cantón de La Joya de Los Sachas registra una densidad poblacional de 94,6 Hab/Km² en el año 2022; en la parroquia Rumipamba la densidad en el 2010 fue de 27,2 Hab/Km² y para el año 2022 la densidad poblacional registra un incremento a 28,2 Hab/Km².⁷⁶

Lo mencionado anteriormente se detalla en la Tabla N° 4.6.24.

TABLA N° 4.6.24.- DENSIDAD POBLACIONAL DE LAS PARROQUIAS RURALES DE LAGO AGRIO Y LA JOYA DE LOS SACHAS

Provincia	Cantón	Parroquia	Población 2010	Población 2022	Superficie (km ²)	Densidad (Hab/Km ²) 2010	Densidad (Hab/Km ²) 2022
SUCUMBIOS	LAGO AGRIO	Nueva Loja	57.727	65.791	379,8	152,0	173,2
		Dureno	2.756	3.149	248,8	11,1	12,7
		General Farfán	6.769	6.681	515,2	13,1	13,0
		El Eno	6.636	6.918	451,1	14,7	15,3
		Pacayacu	8.249	8.428	867,5	9,5	9,7
		Jambelí	3.315	3.478	445	7,4	7,8
		Sta. Cecilia	6.292	8.669	235,4	26,7	36,8
		Cantón Lago Agrio	91.744	105.044	3.142,7	29,2	33,4
ORELLANA	LA JOYA DE LOS SACHAS	La Joya de Los Sachas	17.934	18582	196,4	91,3	94,6
		Enokanqui	2.362	2447	76	31,1	32,2
		Pompeya	1.204	1248	98,3	12,2	12,7
		San Carlos	2.846	2949	134,9	21,1	21,9
		San Sebastián del Coca	3.353	3474	284,4	11,8	12,2
		Lago San Pedro	1.861	1928	76,2	24,4	25,3
		Rumipamba	1.993	2065	73,2	27,2	28,2
		Tres de Noviembre	3.138	3251	124,6	25,2	26,1
		Unión Milagrena	2.900	3005	138,1	21,0	21,8
		Cantón La Joya De Los Sachas	37.591	38.950	1.202,2	31,3	32,4

Fuente: Encalada 2010; INEC 2022

⁷⁵ INEC (2022) Op. Cit.; Encalada (2010) Op. Cit.

⁷⁶ INEC (2022) Op. Cit.; Encalada (2010) Op. Cit.

Un estimado es que la superficie del área urbana consolidada y amanzanada de Nueva Loja ocupa el 90 % de esta área, es decir, que esta área amanzanada ocuparía aproximadamente 379,8 Km². Con estos valores se calcula una densidad de 173,2 Hab/Km², para toda la cabecera cantonal, al desagregar estos datos se tiene que la densidad poblacional para el área urbana es de 1641 Hab/Km² y para el área rural la densidad se estima en 29,4 Hab/Km².⁷⁷

Lo mencionado en el párrafo anterior se detalla en la Tabla N° 4.6.25.

TABLA N° 4.6.25.- DENSIDAD POBLACIONAL DE NUEVA LOJA SEGÚN EL ÁREA DE OCUPACIÓN

Nombre de parroquia	Población 2023	Superficie de la parroquia (km ²)	Densidad poblacional (Hab/Km ²) 2023
Nueva Loja	65.791	379,8	173,2
Urbana	55.627	33,9	1641
Rural	10.164	345,9	29,4

Fuente: INEC, 2022.

Tasa de crecimiento poblacional anual a nivel parroquial

Las parroquias del cantón Lago Agrio tienen las tasas de crecimiento poblacional anual más dinámicas del Ecuador, este proceso se relaciona con el momento proporcionado por la industria petrolera a partir de la década de 1970, cuando la exploración petrolera abarcó el territorio del nororiente del Ecuador y las consecuentes fases de construcción, desarrollo, producción y transporte.

La tasa de crecimiento anual ha ido decreciendo: mientras entre 2001 y 2010 fue del 1,9%, en el período intercensal 2010-2022 bajó a 1,23%, el más bajo registrado⁷⁸.

La parroquia de El Eno muestra una tasa de crecimiento poblacional del 0,98 %, relativamente baja para el promedio cantonal. La tasa de crecimiento poblacional de Dureno en este periodo de análisis presenta el 1,13 %. Una cifra que se debe mencionar es el crecimiento de Santa Cecilia que presenta una tasa del 2,74 % lo cual le configura como un

⁷⁷ Cfr.: INEC (2022) Op. Cit.; GADMLA (2020) Op. Cit.

⁷⁸ Tomado de: <https://revistagestion.ec/analisis-sociedad/esta-el-ecuador-listo-para-una-poblacion-envejecida-y-menos-fertil/>, 12-09-2024,14h07.

polo de desarrollo poblacional ubicado al occidente de Nueva Loja⁷⁹, como se detalla en la Tabla N° 4.6.26.

TABLA N° 4.6.26.- TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL CANTÓN LAGO AGRIO Y SUS PARROQUIAS

Parroquias	Población 2010	Población 2022	Tasa de crecimiento promedio anual 2010_2022
Nueva Loja	58.513	65.791	0,98
Dureno	2.749	3.149	1,13
General Farfán	6.537	6.681	0,18
El Eno	6.674	6.918	0,30
Pacayacu	8.003	8.428	0,43
Jambelí	3.133	3.478	0,87
Santa Cecilia	6.238	8.669	2,74
10 De Agosto	--	1.930	--

(--) La parroquia 10 de Agosto fue creada en el 2012, es decir posterior al Censo del 2010, razón que no permite establecer un comparativo de crecimiento anual.

Fuente: INEC 2010; INEC 2022.

El INEC en el 2010 para el cantón de La Joya de Los Sachas reportó una población de 17.710 Hab.⁸⁰, para el censo del 2022 la población reportada fue de 25.989 Hab⁸¹. En el periodo intercensal 2010-2022 la tasa de crecimiento promedio anual es del 3,19 %⁸², de acuerdo con la Tabla N° 4.6.27.

TABLA N° 4.6.27.- TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS Y SUS PARROQUIAS

Parroquias	Población 2010	Población 2022	Tasa de crecimiento promedio anual 2010_2022
La Joya De Los Sachas	17.710	25.989	3,19
Enokanqui	2.356	3.232	2,63
Pompeya	1.206	1.661	2,67
San Carlos	2.769	4.243	3,55
San Sebastián Del Coca	3.079	5.280	4,49
Lago San Pedro	1.867	2.287	1,69
Rumipamba	1.898	2.144	1,02
Tres De Noviembre	2.998	3.945	2,29
Unión Milagreña	2.847	3.663	2,10

Fuente: INEC 2010; INEC 2022.

⁷⁹ Cfr. INEC 2010 *Op. Cit.*; INEC 2022 *Op. Cit.*

⁸⁰ INEC (2010) *Op. Cit.*

⁸¹ INEC (2022) *Op. Cit.*

⁸² Cfr. INEC (2010) *Op. Cit.*; INEC (2022) *Op. Cit.*

Población según grupos de edad a escala parroquial

En la parroquia de El Eno la población menor de 5 años es del 9,8 % y la población acumulada menor de 20 años alcanza el 43,3 % de la población parroquial, al integrar esta población con la comprendida entre los 20 y 29 años se tiene que la población entre 0 y 29 años alcanza el 59,6 %, visto de otra manera, 3 de cada 5 personas que habita la parroquia es menor de 30 años, lo cual se considera como una población joven. En otro grupo etario la población entre los 20 y 64 años es del 49,6 %, es decir que la mitad de la población parroquial está en el grupo con capacidades de insertarse en la población económicamente activa; y la población de adultos mayores alcanza el 7,1 % de las personas que habitan en la parroquia⁸³, evidenciando un notable incremento de la esperanza de vida en el área especificada, de acuerdo a lo descrito en la Tabla N° 4.6.28.

TABLA N° 4.6.28.- POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA PARROQUIA EL ENO

	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
De 0-4	341	335	676	9,8%
De 5-9	391	403	794	11,5%
De 10-14	405	423	828	12,0%
De 15-19	352	340	692	10,0%
De 20-24	284	308	592	8,6%
De 25-29	238	295	533	7,7%
De 30-34	275	257	532	7,7%
De 35-39	241	211	452	6,5%
De 40-44	181	156	337	4,9%
De 45-49	166	147	313	4,5%
De 50-54	132	134	266	3,8%
De 55-59	120	102	222	3,2%
De 60-64	100	89	189	2,7%
De 65-69	99	77	176	2,5%
De 70-74	74	59	133	1,9%
De 75-79	44	43	87	1,3%
De 80-84	28	27	55	0,8%
85 o más	25	16	41	0,6%
Total	3496	3422	6918	100,0%

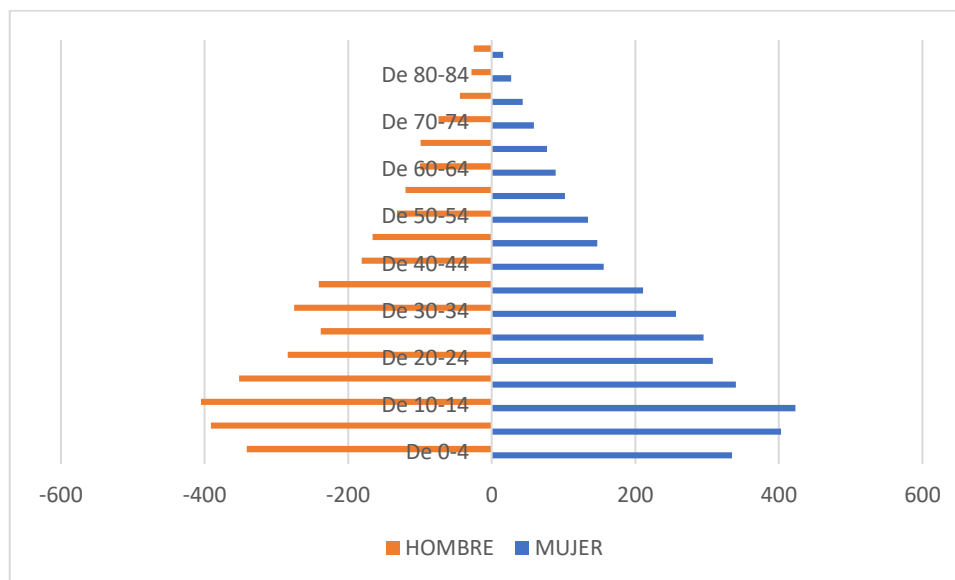
Fuente: INEC, 2022

La parroquia de El Eno presenta una pirámide de población de base ancha y una cúspide baja (techo mediano). Aunque se identifica pobladores adultos mayores con más de 85 años, su

⁸³ Ibíd

forma presenta una base ancha con una disminución de la población en los segmentos comprendidos entre los 20 a 49 años⁸⁴, como se observa en la Figura N° 4.6.10.

FIGURA N° 4.6.10.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA PARROQUIA DE EL ENO



Fuente: INEC, 2022

Una de las explicaciones a esta situación se puede relacionar con la dependencia de la población con empleos que requieren que los trabajadores se trasladen a otras poblaciones de manera itinerante, pero que mantienen a sus familias o núcleos familiares en la parroquia. La pirámide se estrecha a partir de los grupos de más de 30 años, observándose una simetría entre la población masculina y femenina que descansa sobre una base consolidada de población menor de 30 años.⁸⁵ Por otro lado, la forma de la pirámide de la población denota que la esperanza y promedio de vida ha aumentado.

La parroquia de Santa Cecilia presenta una población de personas menores de 5 años que comprende al 9,6 % de la población total. La población comprendida entre los 5 y 19 años corresponde al 34,1 % de la población total; es decir, que la población comprendida entre los cero y los 19 años comprende al 44 % de la población; según el censo 2022 una de cada dos personas eran menores de 20 años⁸⁶.

⁸⁴ Ibíd.

⁸⁵ Cfr. Ibíd.

⁸⁶ INEC (2022) Op. Cit.

La población entre los 20 y 64 años representa el 50,5 % de la población parroquial, este conjunto corresponde a las personas adultas que se integran a la fuerza laboral de la parroquia, con las particularidades propias de la población económicamente activa. La población de personas mayores de 65 años y más, corresponde al 5,5 % de la población total de la parroquia⁸⁷, de acuerdo con la Tabla N° 4.6.29.

TABLA N° 4.6.29.- POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES DE LA PARROQUIA DE SANTA CECILIA

Edades	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
De 0-4	424	404	828	9,6%
De 5-9	504	456	960	11%
De 10-14	567	534	1101	12,7%
De 15-19	453	450	903	10,4%
De 20-24	335	342	677	7,8%
De 25-29	315	365	680	7,8%
De 30-34	306	363	669	7,7%
De 35-39	307	334	641	7,4%
De 40-44	233	271	504	5,8%
De 45-49	204	180	384	4,4%
De 50-54	164	173	337	3,9%
De 55-59	163	130	293	3,3%
De 60-64	107	101	208	2,4%
De 65-69	106	89	195	2,2%
De 70-74	75	46	121	1,4%
De 75-79	43	33	76	0,9%
De 80-84	26	22	48	0,5%
85 o más	15	29	44	0,5%
Total	4347	4322	8669	100,0

Fuente: INEC, 2022

Santa Cecilia presenta una pirámide de población de base ancha y techo medio, a pesar de registrar una población de adultos mayores en el cohorte de 85 años y más. La base ancha muestra una población joven que agrupa al 51,5 % de la población, los cohortes de personas mayores de 20 años muestra un estrechamiento progresivo que implica la presencia de una población adulta que envejece paulatinamente y que es más pequeña que la población menor de 20 años⁸⁸.

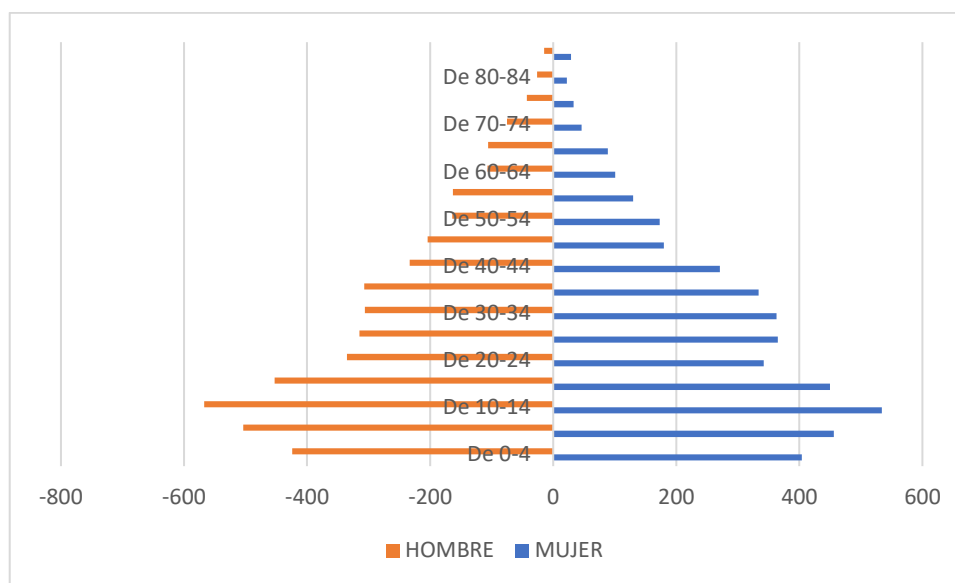
Al igual que los casos anteriores, a la población de esta jurisdicción se considera dentro de un proceso de transición demográfica, donde disminuyen las tasas de mortalidad por el

⁸⁷ INEC (2022) Op. Cit.

⁸⁸ Ibíd.

acceso a servicios y mantiene tasas de natalidad elevadas⁸⁹; en este sentido, el acceso a servicios de salud y condiciones de alimentación, en conjunto, han mejorado con respecto a los datos reportados en el censo anterior⁹⁰, como se observa en la Figura N° 4.6.11.

FIGURA N° 4.6.11.- PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DE LA PARROQUIA SANTA CECILIA



Fuente: INEC, 2022

Finalmente, la parroquia de Rumipamba del cantón La Joya de Los Sachas muestra una población de personas menores de 19 años que alcanza el 42 % de la población total de la parroquia, aunque hay una proporción considerable de jóvenes, el hecho de que el 57% de la población esté compuesta por personas mayores de 20 años indica que la población puede estar en un proceso de envejecimiento relativo. Esto significa que la mayoría de la población ya ha pasado la adolescencia y ha entrado en la adultez⁹¹.

Las personas comprendidas entre los 20 y 64 años corresponden al 46,8 % de la población, es decir que la mitad de la población podría integrarse a la PEA parroquial la población mayor de 65 años, la población de adultos mayores es del 6,9 %, como se observa en la Tabla N° 4.6.30.

⁸⁹ Cfr. Ibíd.

⁹⁰ Cfr. INEC (2022) Op. Cit.

⁹¹ INEC (2022) Op. Cit.

**TABLA N° 4.6.30.- GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DE LA PARROQUIA DE RUMIPAMBA
(LA JOYA DE LOS SACHAS)**

	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje
De 0-4	105	99	204	9,5%
De 5-9	105	112	217	10,1%
De 10-14	147	129	276	12,9%
De 15-19	92	112	204	9,5%
De 20-24	106	93	199	9,3%
De 25-29	77	83	160	7,5%
De 30-34	71	84	155	7,2%
De 35-39	68	58	126	5,9%
De 40-44	65	61	126	5,9%
De 45-49	55	49	104	4,9%
De 50-54	55	40	95	4,4%
De 55-59	45	36	81	3,8%
De 60-64	29	21	50	2,3%
De 65-69	42	21	63	2,9%
De 70-74	15	14	29	1,4%
De 75-79	14	9	23	1,1%
De 80-84	10	8	18	0,8%
85 o más	5	9	14	0,7%
Total	1106	1038	2144	100,0%

Fuente: INEC, 2022

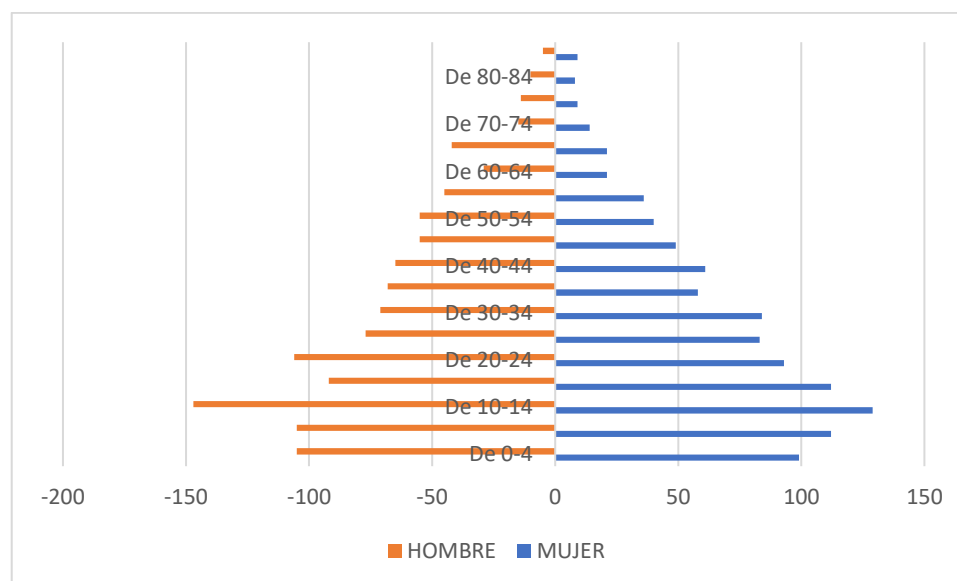
La pirámide de población de la parroquia Rumipamba presenta una figura de base ancha, lo cual manifiesta la presencia una población joven, la cual demanda el a acceso servicios de salud y educación; base ancha que se complementa con un techo medio, es decir, una población adulta menor a la mitad de la población considerada como joven⁹².

La Figura N° 4.6.12 en los cohortes de población adulta muestra dientes que implican una población sujeta a proceso de inmigración/emigración, con dientes en el grupo de personas

⁹² Ibíd.

de sexo femenino con una mayoría de personas del sexo masculino. Al igual que las parroquias insertas dentro de este estudio, esta población se inserta dentro de un proceso de transición demográfica, donde se registran disminución de la tasa de mortalidad y alta tasa de natalidad⁹³.

FIGURA N° 4.6.12.- PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DE LA PARROQUIA DE RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)



Fuente: INEC, 2022

4.6.3.4 Población vinculada al Bloque 88 Perico

Este numeral tiene como objetivo identificar la población inserta dentro del Bloque 88 Perico, los niveles descriptivos que se realizan son: i) la población inserta dentro del Bloque a partir de inferencias realizadas de los datos censales del INEC⁹⁴ y de los datos recolectados a partir de la muestra estadística diseñada para definir las condiciones socioeconómicas del Bloque⁹⁵; ii) un estimado de la población de las comunidades que intersecan con el área del Bloque, tomando como base las entrevistas realizadas a dirigentes comunitarios y los datos

⁹³ *Ibíd.*

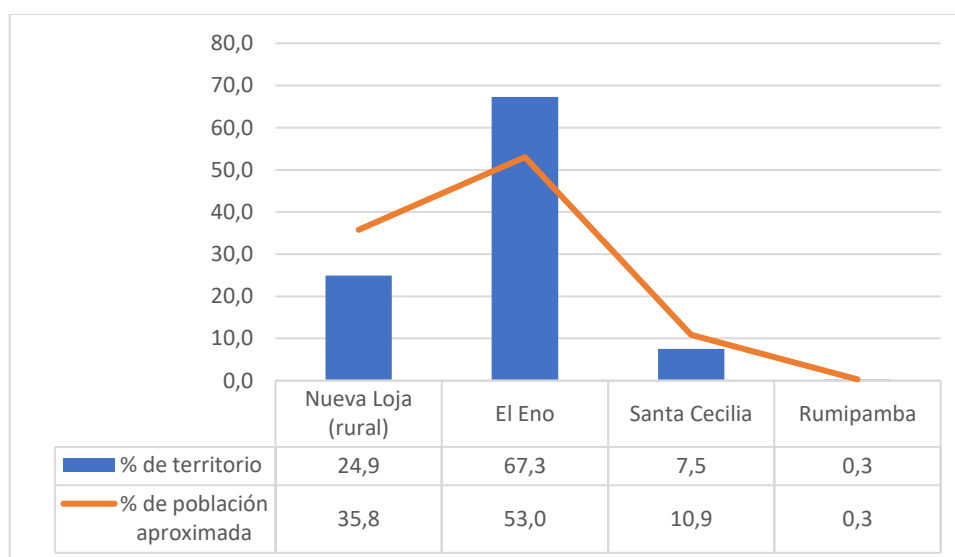
⁹⁴ INEC (2010) Op. Cit.; INEC (2012) Op. Cit.; INEC (2022) Op. Cit.

⁹⁵ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

recolectados en la entrevista a hogares⁹⁶, y iii) la población vinculada al área de interés obtenidas a través de la observación directa y entrevistas a propietarios⁹⁷.

El 25 % de la superficie del Bloque interseca con Nueva Loja, donde se distribuye el 36 % de la población. En la parroquia de Santa Cecilia se concentra el 11 % de la población, dispersa en el 7,5 % de la superficie del área hidrocarburífera concesionada y, finalmente, la población localizada en el área de Rumipamba (cantón La Joya de los Sachas) aglutinaría aproximadamente al 0,3 % de la población y superficie del Bloque⁹⁸, como se observa en la Figura N° 4.6.13.

FIGURA N° 4.6.13.- COMPARACIÓN ENTRE POBLACIÓN Y ÁREAS PARROQUIALES QUE INTERSECAN CON EL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: INEC 2022; GADMLA 2020; Envirotec 2023.

Además, este numeral da cuenta de la población de las comunidades del Bloque 88 Perico, pues las comunidades como: Asociación Rumiurko, Comuna Atari, Comuna Mushullacta, Precooperativa 12 de Febrero, Precooperativa Llurimagua y Nuevo Paraíso, mantienen parte de la superficie de su comunidad fuera del bloque. Esta relación de familias, socios y pobladores se consigna a través de las entrevistas realizadas a actores sociales⁹⁹.

⁹⁶ Ibíd.

⁹⁷ Ibíd. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.3 Entrevistas Líderes comunitarios.

⁹⁸ Cfr. Fuente: INEC (2022) Op. Cit.; GADMLA (2020) Op. Cit; Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data Línea Base Social.

⁹⁹ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.2 Entrevistas actores sociales y 3.2.3 Entrevistas Líderes comunitarios.

En la Tabla N° 4.6.31, se muestra el consolidado de la información que da cuenta de una población estimada de 3779 personas, de las cuales 1869 son hombres y 1914 corresponde a una población de mujeres, es decir, que el 49,4 % de la población son hombres y el 50,6 % son mujeres¹⁰⁰.

La comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes proporcionó información socioeconómica y permitió la realización de entrevista a hogares, sin embargo, la parte norte, es decir, la comunidad Precooperativa Los Puruháes, no permitió la realización del levantamiento de información¹⁰¹.

TABLA N° 4.6.31.- POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES EN EL BLOQUE 88 PERICO DE ACUERDO A REFERENCIAS DE LÍDERES Y LÍDERESAS

Comunidad	Socios	Familias	Habitantes	Hombres	Mujeres
Asociación Rumiurko	19	12	59	19	40
Comuna Atari	150	135	540	270	270
Comuna Jandiayacu	4	4	24	12	12
Comuna Mushullacta	150	127	508	250	258
Comunidad Piedra Dura	17	25	102	52	50
Precooperativa 12 de Febrero	72	62	236	117	123
Comunidad 12 de Febrero	155	120	450	225	225
Precooperativa Aucayacu	22	36	150	75	75
Precooperativa Eloy Alfaro	22	22	80	40	40
Precooperativa Jaime Roldós	80	40	150	75	75
Precooperativa Llurimagua	150	150	600	300	300
Precooperativa Los Puruháes (*)	60	60	180	90	90
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	39	28	140	70	70
Precooperativa Tangay	30	31	120	60	60
Precooperativa Yanayacu	100	100	360	180	180
Recinto Nuevo Paraíso	80	40	80	34	46
TOTAL	1150	992	3779	1869	1914

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023; Ecuambiente Consulting Group 2019.

(*) Datos estimados a partir de observación directa y estudio de etapa de exploración, la investigación no se pudo realizar en la Precooperativa por negativa de la dirigencia

En resumen:

- La población del Bloque 88 Perico de acuerdo al análisis de densidades demográficas y proyecciones de población arroja un total de 1850 personas de ambos sexos y de todas las edades¹⁰². La validez estadística de las

¹⁰⁰ Ibíd.

¹⁰¹ Cristina Chávez; Julio Calderón Balseca: Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.2 Entrevistas actores sociales y 3.2.3 Entrevistas Líderes comunitarios.

¹⁰² Cfr.: INEC (2022) Op. Cit.; Encalada (2010) Op. Cit.

proyecciones es hasta escala de cantón, en jurisdicciones más pequeñas estas son valores referenciales, no obstante, es un indicador válido para determinar volúmenes de población y distribución de las personas en distintos territorios de las jurisdicciones cantonales.

- La población calculada a partir de los datos de la muestra representativa arroja una cifra de 1931 personas distribuidas en las distintas comunidades que están insertas dentro del área del Bloque 88 Perico. Esta cifra está sujeta a críticas, sin embargo, es una aproximación realizada con instrumentos cuantitativos que abarcaron el bloque en su totalidad¹⁰³.
- La población de las áreas comunales que están dentro y fuera del bloque da una cifra de 3779 personas, esta cifra parte de los datos proporcionados por los dirigentes que representan a las comunidades con una alta concentración demográfica.

Población según grupos quinquenales de edad en el Bloque 88 Perico

Los datos de población que se presentan desagregados por grupos quinquenales de edad a partir de una muestra estadística diseñada para el EsIA del Bloque 88 Perico; esta distribución por rangos de edad se considera estadísticamente válida para el conjunto poblacional inserto dentro del Bloque operado por El Consorcio¹⁰⁴.

La muestra indica una población que tiene una proporción de 49,2 % de hombres y el 50,8 % de mujeres, la cual se distribuye por grupos quinquenales de edad de la siguiente manera: el 2,30 % es el conjunto de personas menores de 1 año y la población menor de 5 años corresponde al 8,9 %¹⁰⁵.

La población de personas menores de 20 años corresponde al 41,9 %; en el marco espacial y demográfico del Bloque 88 Perico, la población de personas comprendidas entre los 20 y los 64 años alcanza el porcentaje del 50,6 % y la población de adultos mayores el 7,9 % de

¹⁰³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

¹⁰⁴ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

¹⁰⁵ *Ibíd.*

la población del área de estudio.¹⁰⁶ Porcentajes de distribución poblacional que implican variaciones con la dinámica demográfica del resto de jurisdicciones¹⁰⁷, como se detalla en la Tabla N° 4.6.32.

TABLA N° 4.6.32.- POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD DEL ÁREA DEL BLOQUE 88 PERICO

	Hombres	Mujeres	Total	Porcentaje
Menor de 1 año	6	9	15	2,3%
De 1 a 4 años	14	30	44	6,6%
De 5 a 9 años	34	43	77	11,6%
De 10 a 14 años	39	48	87	13,1%
De 15 a 19 años	28	27	55	8,3%
De 20 a 24 años	24	30	54	8,1%
De 25 a 29 años	20	33	53	8,0%
De 30 a 34 años	35	19	54	8,1%
De 35 a 39 años	26	20	46	6,9%
De 40 a 44 años	18	16	34	5,1%
De 45 a 49 años	19	13	32	4,8%
De 50 a 54 años	15	12	27	4,1%
De 55 a 59 años	12	11	23	3,5%
De 60 a 64 años	7	6	13	2,0%
De 65 a 69 años	16	8	24	3,6%
De 70 a 74 años	4	5	9	1,4%
De 75 a 79 años	9	4	13	2,0%
De 80 a 84 años	1	3	4	0,6%
De 85 a 89 años	0	0	0	0,0%
De 90 a 94 años	1	1	2	0,3%
TOTAL	328	338	666	100,0%

Fuente: Envirotec 2024

Una de las características de la pirámide de población implica un comportamiento demográfico que permite identificar las características sociales en un lugar y tiempo determinado. La forma y/o estructura del histograma reflejaría la mortalidad, fecundidad y migración¹⁰⁸; en este sentido, a diferencia de los histogramas analizados anteriormente no permite inferir en la disminución de índices de mortalidad o natalidad, o realizar una comparación con los casos identificados como las jurisdicciones descritas anteriormente. No obstante, se podría identificar que hay una natalidad superior a la tasa de mortalidad, un desbalance entre hombres y mujeres que muestra una mayor cantidad de hombres en la población joven y de adultos jóvenes, esto es en los cohortes comprendidos entre los 0 y 39 años, lo cual sugiere una dinámica migratoria. El histograma por grupos quinquenales de

¹⁰⁶ *Ibíd.*

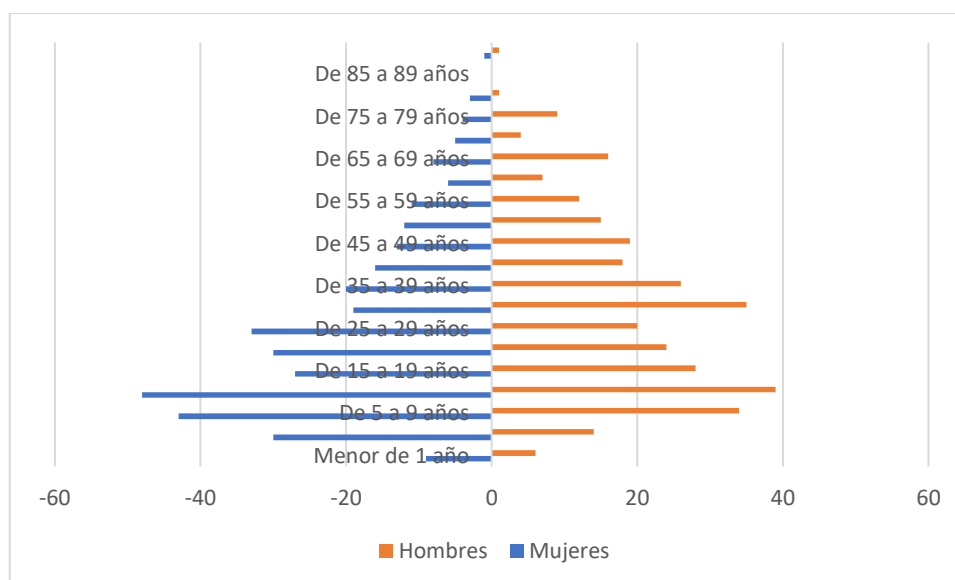
¹⁰⁷ Cfr. INEC (2022) Op. Cit.

¹⁰⁸ Méndez (2009) Op. Cit.

edad muestra un diseño desequilibrado con una distribución no homogénea por la presencia de dientes en los distintos cohortes¹⁰⁹.

No obstante, en la Figura N° 4.6.14 se identifica una población masculina menor de 30 años que es mayoritaria, desde este cohorte la población femenina es mayor que la masculina, lo que podría sugerir movimientos inmigratorios internos, es decir, que la población del bloque puede estar ligada con intermitentes idas y venidas con centros poblacionales dentro y fuera de la micro región. En los últimos 3 años el 2,3 % de la población llega desde fuera de la provincia¹¹⁰.

FIGURA N° 4.6.14.- PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DEL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: Envirotec 2023

Las variaciones de la estructura porcentual de los distintos grupos de edad con respecto a las unidades político administrativas analizadas (Cantón Lago Agrio, Nueva Loja, Santa Cecilia, El Eno y la parroquia Rumipamba del cantón La Joya de Los Sachas), podría implicar un funcionamiento distinto a la dinámica demográfica de las jurisdicciones mencionadas o un cambio global en la distribución etaria de la población, en función de los datos disponibles se considera que dentro del Bloque 88 Perico ocurre una dinámica que depende de otros circuitos de interacción demográfica y, hasta el momento, no es una unidad espacial homogénea.

¹⁰⁹ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

¹¹⁰ *Ibíd.*

Esta dinámica está sujeta a distintas dinámicas demográficas que están asociadas con los procesos sociales propios de las jurisdicciones político-administrativas y vinculadas a las mecánicas de funcionamiento social de las comunidades, es decir, este no es un espacio homogéneo, sino que son distintas unidades socio espaciales que dependen de los núcleos jurisdiccionales respectivos y de los sitios donde se acceden a servicios y la relación con los mercados¹¹¹.

En esta vía de reflexión, las cabeceras parroquiales son un referente, no obstante, la ciudad de Nueva Loja representa el baricentro demográfico de toda la provincia y la zona de estudio sobre la cual giran las relaciones económicas, políticas, mercados y acceso a servicios¹¹².

Densidad poblacional de las jurisdicciones que intersecan con el Bloque 88 Perico

El INEC proporciona los datos de censo de población y la extensión de carácter oficial de cada una de las jurisdicciones, con esta información se procede a calcular la densidad poblacional de las distintas jurisdicciones político-administrativas y compararla con el área de estudio. La densidad poblacional está dada por la relación entre el número de habitantes localizados en una extensión geográfica o jurisdicción político-administrativa, la cual se la divide para la extensión de esa área geográfica definida en kilómetros cuadrados (Km²), es decir la densidad poblacional se expresa el número de Hab/Km²¹¹³.

La densidad demográfica dentro del Bloque 88 Perico en base a las entrevistas de hogares, se estima que en el bloque están insertas un número estimado de 1931 personas en el área de 71,8 Km². La relación entre personas y superficie da una razón de aproximadamente 26,9 personas por Km².

- Área del Bloque 88 Perico: 71,8 Km²
- Habitantes estimados: 1931 personas estimadas

¹¹¹ GADMLA (2020) Op. Cit.

¹¹² Chalco (2017) Op. Cit.; GADMLA (2020) Op. Cit.

¹¹³ Cfr. Encalada, Estefanía (2010) *Densidad poblacional: nacional, provincial, cantonal, parroquial*. Quito: Unidad de Procesamiento, Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC-.

- Densidad; 26,9 Hab/Km²

Comunidades dentro del Bloque 88 Perico, con base en encuestas de hogares

La muestra para determinar las condiciones socioeconómicas estuvo diseñada en relación al número total de predios insertos en el Bloque 88 Perico, es decir un número total de predios que alcanza el número de 738¹¹⁴. Los resultados de la entrevista a hogares muestran que se el 66 % de los predios tiene una edificación que es utilizada como vivienda, es decir, con personas presentes. Como correlato el 34 % de los predios no tiene edificación, por defecto no hay personas que habiten. Esta relación de predios con vivienda varía en las distintas comunidades de acuerdo a la siguiente relación¹¹⁵, que se detalla en la Tabla N° 4.6.33:

TABLA N° 4.6.33.- PREDIOS CON VIVIENDA Y PREDIOS SIN VIVIENDA A PARTIR DE LAS ENTREVISTA A HOGARES REALIZADAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Predio con hogar		Predio sin vivienda		TOTAL	
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje
Precooperativa Jaime Roldós	6	38%	10	63%	16	100%
Precooperativa Aucayacu	13	38%	21	62%	34	100%
Precooperativa Tangay	10	53%	9	47%	19	100%
Precooperativa Llurimagua	11	55%	9	45%	20	100%
Precooperativa Eloy Alfaro	4	57%	3	43%	7	100%
Comunidad Piedra Dura	10	63%	6	38%	16	100%
Recinto Nuevo Paraíso	7	64%	4	36%	11	100%
Precooperativa 12 de Febrero	6	67%	3	33%	9	100%
Comunidad 12 de Febrero	24	71%	10	29%	34	100%
Precooperativa Yanayacu	26	84%	5	16%	31	100%
Comuna Atari	18	85,7%	3	14,3%	21	100%
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes (*)	11	91,7%	1	8,3%	12	100%
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Comunidad Jandiyacu	2	100%	0	0	2	100%
Comuna Mushullacta	10	100%	0	0	10	100%
Asociación Rumiurko (***)	8	87,5%	1	12,5%	8	100%

Fuente: Envirotec 2023.

(*) La información en las entrevistas a hogares se recolectó solo en la Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes. En la Precooperativa Los Puruháes no fue posible realizar las entrevistas a hogares

(**) En la Precooperativa Los Puruháes no se recolectó la información de hogares

(***) La información sobre Rumiurko se recolectó a través de entrevistas a dirigentes

¹¹⁴ SIGAGRO en Ecuambiente (2019) Op, Cit; ISI (2020) Op. Cit.

¹¹⁵ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

En el análisis del número total de predios en el Bloque se tiene la siguiente distribución por comunidades¹¹⁶, las cuales estaría sujetas a la proporción definida en la tabla anterior, es decir, mantendrían la proporción identificada en la entrevista a hogares que da cuenta sobre los predios con vivienda y aquellos sin vivienda:

- (i) En la Asociación de Rumiurko no se aplicaron instrumentos cuantitativos, sin embargo, en la indagación cualitativa se verificó que en la zona existen aproximadamente 9 unidades domésticas que interactúan con el área del Bloque 88 Perico, de este conjunto una de las viviendas estaba sin ocupación. El promedio de personas por vivienda se calculó de 4,5 personas, donde existen unidades habitacionales con dos personas y un máximo de 8 personas¹¹⁷.
- (ii) La Comuna Atari según la información catastral identifica como un espacio de propiedad comunal, no obstante, en la inspección visual que se realizó en la comuna se identificaron aproximadamente 45 unidades productivas asociadas a unidades habitacionales relacionadas con el Bloque 88 Perico.
- (iii) La Comuna Mushullacta, presenta una propiedad comunal, es decir son de un título de propiedad global; dentro del área de su territorio que interseca con el Bloque 88 Perico, se realizó un conteo de 40 unidades productivas en los que son asignados por el gobierno comunitario a los socios.
- (iv) Para el espacio de la Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes y la comunidad Precooperativa Los Puruháes, se realizó un cálculo del continuo social que se estima en 58 predios en total, con una distribución de aproximadamente de 24 predios en la Precooperativa Los Puruháes y 34 predios en lo que hoy se denomina la Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes.

De acuerdo al catastro, el número de propietarios que intersecan con el Bloque, son 653 predios, distribuidos en las comunidades insertas dentro del área de estudio; dentro de estos 653 espacios prediales, se considera a Mushullacta y Atari como propiedad individual y no como el conjunto de unidades productivas que se desarrollan dentro del área comunal.

¹¹⁶ Cfr. SIGAGRO en Ecuambiente (2019) Op, Cit.; ISI (2020) Op. Cit.

¹¹⁷ Entrevista Rumiurko: Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.2 Entrevistas Actores sociales y 3.2.3 Entrevistas Líderes Comunitarios.

Dentro de estas dos comunidades Mushullacta y Atari se identificó 85 unidades productivas, las que se incluyó en el conteo total de predios que agrupan un total de 738.

Por otro lado, los datos de campo identificaron que a escala global las comunidades que no tienen un régimen de propiedad comunal tienen un porcentaje de ocupación calculada en el 65 %, de acuerdo a la distribución presentada en la siguiente tabla. En este mismo sentido, se calculó el número de personas que viven por unidad habitacional que es de 4,02 personas por unidad habitacional¹¹⁸. Para obtener el número aproximado de personas por comunidad se realizó de la siguiente manera:

- (i) A partir de los datos de campo, que identifican a los predios que tienen unidades habitacionales con personas presentes, se calculó el número de predios que tienen ocupación de acuerdo a los datos totales obtenidos del catastro, es decir, se multiplicó el porcentaje de ocupación (dato de campo) por el número de predios identificados para cada una de las comunidades.
- (ii) Los datos de campo dieron un promedio de ocupación de 4,02 personas por predios ocupados con unidades habitacionales. Esta operación proporciona el número estimado de personas por comunidad.

Al realizar la multiplicación de los habitantes promedio por el número de predios se calcula una población aproximada de 1931 personas insertas en el Bloque¹¹⁹, como se detalla en la Tabla N° 4.6.34.

TABLA N° 4.6.34.- POBLACIÓN ESTIMADA EN CADA UNA DE LAS COMUNIDADES EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidad	Predios total bloque	Porcentaje de ocupación entrevistas a hogares	Número de predios ocupados (entrevista a hogares)	Promedio de habitantes por vivienda (entrevista a hogares)	Población estimada
Precooperativa 12 de Febrero	109	69,8	76	4,3	327
Comunidad 12 de Febrero	14	66,7	9	4,6	43
Precooperativa Aucayacu	95	38,2	36	3,8	138
Comuna Atari	45	85,7	39	3,9	150
Comuna Mushullacta	40	100	40	4	160

¹¹⁸ Ibíd.

¹¹⁹ Ibíd.

Comunidad	Pedios total bloque	Porcentaje de ocupación entrevistas a hogares	Número de predios ocupados (entrevista a hogares)	Promedio de habitantes por vivienda (entrevista a hogares)	Población estimada
Precooperativa Eloy Alfaro	21	37,5	8	3,8	30
Precooperativa Jaime Roldós	41	100	41	2,2	90
Comunidad Jandiyacu	1	100	1	6	6
Precooperativa Llurimagua	56	55	31	3,6	111
Precooperativa Los Puruháes (*)	24	91,7	22	2,6	57
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes (**)	34	91,7	31	2,6	81
Recinto Nuevo Paraíso	45	63,6	29	3,7	106
Comunidad Piedra Dura	33	62,5	21	7	144
Asociación Rumiurko (***)	9	87,5	8	4,5	35
Precooperativa Tangay	60	52,6	32	2,9	92
Precooperativa Yanayacu	111	83,3	92	3,9	361
Total	738	65,1	480	4,02	1931

Elaborador por: Envirotec 2023

(*) El porcentaje de ocupación de la Precooperativa Los Puruháes es el mismo de la Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes, esta es una aproximación a la población de la comunidad

(**) El dato de la comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes se obtiene a través de las entrevistas a hogares

(***) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa.

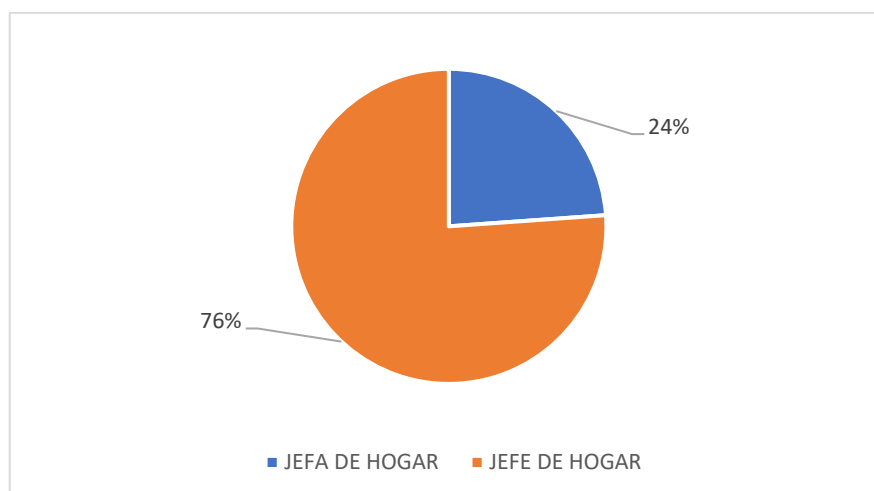
Características de la organización de las unidades domésticas

La jefatura de las unidades familiares entrevistadas está liderada tanto por hombres (el 76 % de hogares) y como por mujeres (con el 24 % de hogares)¹²⁰. La participación de la mujer en la jefatura del hogar es minoritaria, es decir por cada mujer jefa de hogar existen tres hombres como jefes de hogar, ya sea por viudez, divorcio, separación, abandono, madre soltera, entre otras causas explicativas¹²¹, como se puede observar en la Figura N° 4.6.15.

¹²⁰ *Ibíd.*

¹²¹ *Cfr. Ibíd.*

FIGURA N° 4.6.15.-PORCENTAJE DE JEFES Y JEFAS DE HOGAR DE LOS HOGARES DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS EN LA MUESTRA DEL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: Envirotec. Cía. Ltda., 2023.

Personas mayores de 12 años, que habitan en los distintos hogares, presenta la siguiente clasificación por estado civil: unido/a con el 30,5 %; casado/a con el 23,6 %; viudo/a con el 2,2 %; divorciado/a con el 1,1 %; separado/a con el 1,1 % y soltero/a con el 41,4 %¹²².

La población en un rango mayor a 12 años que ha estado en condiciones de pareja representa el 57 %, esto quiere decir que 3 de cada 5 personas ha estado en una relación de pareja que implica convivencia, por otro lado, la población soltera agrupa el 41 % de la población¹²³.

En la siguiente Tabla N° 4.6.35 se puede ver a las distintas personas por estado civil y grupo quinquenales de edad:

TABLA N° 4.6.35.- ESTADO CIVIL DE LAS PERSONAS MAYORES DE 12 AÑOS POR GRUPOS QUINQUENALES EN LAS PERSONAS ENTREVISTADAS

Grupo de edad	Casado/a	Divorciado/a	Separado/a	Soltero/a	Unido/a	Viudo/a	Total
12 - 14	0	0	0	46	1	0	47
15 - 19	0	0	0	49	3	0	52
20 - 24	2	0	2	28	18	0	50
25 - 29	9	0	1	16	23	0	49
30 - 34	9	1	1	10	28	0	49

¹²² Ibíd.

¹²³ Ibíd.

Grupo de edad	Casado/a	Divorciado/a	Separado/a	Soltero/a	Unido/a	Viudo/a	Total
35 - 39	8	1	0	12	20	0	41
40 - 44	10	1	0	7	14	0	32
45 - 49	14	0	0	5	12	0	31
50 - 54	10	0	0	3	9	1	23
55 - 59	10	0	0	1	3	3	17
60 - 64	9	0	0	1	1	0	11
65 - 69	12	1	0	6	2	2	23
70 - 74	7	0	0	1	1	0	9
75 - 79	6	1	1	1	1	0	10
80 - 84	0	0	0	0	1	2	3
90 - 94	0	0	0	0	0	2	2
TOTAL	106	5	5	186	137	10	449

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

4.6.4 Población Económicamente Activa (PEA)

La PEA, o Población Económicamente Activa, se refiere al grupo de personas que están en edad de trabajar y que están disponibles para participar en el mercado laboral. Esto incluye tanto a quienes están empleados como a aquellos que buscan empleo activamente. La PEA es un indicador importante para medir la actividad económica y el estado del mercado laboral en una región o país.

En el I Trimestre de 2022 de acuerdo al INEC la población económicamente activa (PEA) fue de 8,4 millones de personas a nivel nacional, como se detalla en la Tabla N° 4.6.36.

En el área urbana, la población económicamente activa (PEA) durante el primer trimestre de 2022 fue de 5,5 millones de personas, mientras que en el área rural la PEA alcanzó los 2,9 millones.

TABLA N° 4.6.36.- PEA A NIVEL NACIONAL

Población Económicamente Activa	2020	2021				2022
	IV	I	II	III	IV	I
Nacional	8.214.137	8.211.250	8.367.016	8.436.621	8.436.621	8.436.621
Urbana	5.448.576	5.372.639	5.499.198	5.577.789	5.634.332	5.538.582
Rural	2.765.561	2.838.611	2.867.818	2.858.832	2.870.744	2.895.067

Fuente: INEC 2022

Los servicios concentran el mayor porcentaje de población ocupada, con un 33,9 %, seguidos por la agricultura y la minería, que representan el 33,5 %. El comercio abarca el 17,2 % de la población ocupada, mientras que la manufactura alcanza el 10 %. En el área urbana, en 2022, el 46,1 % de la población se dedicó a actividades de servicios, y el 11,1 % se ocupó en agricultura y minería.

En el área rural la agricultura y minería se concentran el mayor porcentaje de población ocupada, con un 74,3 %, seguidos por los servicios, que representan el 11,8 %.

PEA a nivel provincial

La población económicamente activa (PEA) en el 2023 es de 88,5 mil personas en la provincia de Orellana y la tasa de desempleo entre el año 2022 y 2023 no ha variado y se mantiene con el 1,3 % ¹²⁴.

Mientras que para la Provincia de Sucumbíos la población económicamente activa (PEA) en el 2023 es de 94,3 mil personas, y la tasa de desempleo entre el 2022 y 2023 ha reducido del 4,5 % al 2,7 %.

En las provincias amazónicas la PEA relacionada a la agricultura y ganadería se distribuye de la siguiente manera: Orellana con el 35 % y Sucumbíos con el 32 %. En las provincias de Sucumbíos y Orellana la agricultura agrupa a un tercio de la población local¹²⁵.

Si bien la proporción de la PEA en la agricultura debe haber variado en la última década, se parte de supuesto de que esta participación se mantiene más o menos constante; no obstante, la construcción de la economía del mundo y la economía nacional, provocaron un proceso

¹²⁴ Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, Disponible en: ENEMDU Anual (ecuadorencifras.gob.ec).

¹²⁵ En el resto de las provincias del Ecuador la PEA se distribuye de la siguiente manera: Bolívar, 52,4 %; Cotopaxi, 43 %; Los Ríos, 42,1; Chimborazo, 41,5 %; Cañar, 37 %; Carchi, 36 %; Loja, 30 %; Esmeraldas, 29 %; Manabí, 28 %; Tungurahua, 27 %; El Oro, 24 %; Santo Domingo de los Tsáchilas, 21 %; Imbabura, 19,4 %; Santa Elena, 17,8 %; Azuay, 16,4 %; Guayas, 12 %; Galápagos 9 % y la provincia de Pichincha con una PEA del 6,7 %.

Ibíd.

de inmigración/emigración al interior del Ecuador y hacia el exterior¹²⁶. Es decir, que se parte del supuesto que el despliegue de servicios en las ciudades son factores de atracción que implican el crecimiento demográfico urbano¹²⁷.

Los elementos que modifican la composición de la PEA a escala regional en el área de estudio, está estrechamente relacionada con la capital provincial y su trama urbana, la cual concentra servicios de los cuales se carece en las zonas rurales. Por otro lado, la concentración de la población en las zonas rurales de las distintas provincias se asocia a niveles de exclusión económica y marginalidad, relacionadas con la variable étnica, lo cual implica que en las zonas de mayor concentración indígena se verifican mayores índices de pobreza, por ingresos y servicios básicos insatisfechos, que, simultáneamente, están vinculadas a menores niveles de instrucción y alfabetismo¹²⁸.

PEA a nivel cantonal

Según el Censo de 2010, la población económicamente activa (PEA) del cantón Lago Agrio representaba el 40,95 %, lo que equivale a 31,961 individuos de un total de 91,744 habitantes¹²⁹. En el cantón La Joya de Los Sachas, la PEA en 2010 fue del 50,48 %, es decir, 34,189 personas¹³⁰.

¹²⁶ Cfr.: Velastegui López, E. y Tuapanta Pilatasig, B. A. (2018). La migración interna de los campesinos hacia las zonas urbanas en el Ecuador. *Visionario Digital*, 2(4), 5-18.

<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v2i4.96>;

Barragán-Ochoa, Fernando, Diego Martínez Godoy, Adriana Delgado (2022) Patrones espaciales migratorios entre campos y ciudades y su incidencia en el futuro de los territorios rurales y agroalimentarios andinos: Reflexiones desde el caso ecuatoriano. *EUTOPÍA*, N. 22, diciembre 2022, 101-123

¹²⁷ Cfr.: Velastegui López, E. y Tuapanta Pilatasig, B. A. (2018) Op. Cit.; Barragán-Ochoa et Al. (2022) Op. Cit.

¹²⁸ Para el 2010 el 8 % de la población nacional no sabía leer ni escribir, desagregando este porcentaje: el 19 % de indígenas; el 9,3 % de afros, negros y mulatos; el 13,2 % de montubios; el 5,4 % de blancos, no saben leer o escribir (INEC (2010) Op. Cit.).

¹²⁹ GADM Lago Agrio, PDOT, 2015-2019.

¹³⁰ GADM La Joya de Los Sachas, PDOT 202019-2023

Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a nivel cantonal y parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC¹³¹.

PEA a nivel parroquial

De acuerdo con los datos del 2010 el tamaño de la PEA en las parroquias del área del proyecto: El Eno 38,6 %; Nueva Loja (urbana y rural) el 43 %; Santa Cecilia el 48 %.¹³² Las parroquias de Santa Cecilia, articulado al eje vial de la vía a Quito, conforman un solo circuito económico debido a la continuidad de la producción y la cercanía relativa, donde la trama urbana de Nueva Loja y Santa Cecilia se yuxtaponen.

En cuanto a la participación de la mujer, en El Eno se verifica que el 38,6 % de la población femenina está inserta en la PEA, en comparación con la población masculina que alcanza el 71 %, lo cual implica que dos de cada tres personas incluidas en la PEA pertenecen al sexo masculino¹³³.

En la cabecera cantonal de Nueva Loja, el segmento de personas del sexo masculino incluido en la PEA es del 73,6 % (siete de cada 10 personas) y la población femenina integrada a la PEA, es el 36,4 %, esto se puede interpretar que tres de cada cinco personas son hombres.¹³⁴ En la parroquia de Santa Cecilia la PEA de la mujer representa el 28,5 %, frente a la PEA masculina que alcanza al 71,5 %, esto implica que 7 de cada 10 hombres están incorporados en la PEA, mientras que en las mujeres 3 de cada 10 mujeres están incluidas en esta categoría¹³⁵.

En concordancia con la Tabla N° 4.6.37, en la parroquia de Rumipamba del cantón La Joya de Los Sachas, la PEA parroquial alcanza al 38 % de la población total, al desagregar este

¹³¹ Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.15 INEC-SUGEN-2024-0462-O.

¹³² INEC (2010) Op. Cit.

¹³³ *Ibíd.*

¹³⁴ *Ibíd.*

¹³⁵ *Ibíd.*

indicador por sexo de la persona se tiene que la PEA masculina representa el 54 % y la femenina el 18 %¹³⁶.

TABLA N° 4.6.37.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE LAS PARROQUIAS EL ENO, NUEVA LOJA, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA

Cantón	Parroquia	Casos PEA			Porcentaje PEA		
		Hombre	Mujer	Total	% PEA	% H	% M
Lago Agrio	El Eno	1820	740	2560	38,6	71,1	28,9
	Nueva Loja	15817	9033	24850	43	63,6	36,4
	Santa Cecilia	1548	616	2164	48,1	71,5	28,5
La Joya de los Sachas	Rumipamba	598	164	762	38,2	54,3	18,4

Fuente: INEC 2010.

Por rama de actividad refiere a la clase de labor del establecimiento, empresa u otra unidad económica en el que una persona ha ejercido su ocupación principal. La población económicamente activa (PEA) por rama de actividad muestra que la agricultura y ganadería es la actividad económica dominante. En la parroquia de El Eno, la agricultura agrupa al 65,7 % de la población, enseñanza el 4,5 %, comercio el 2,7 % y la construcción el 2,6 %; en conjunto estas ramas agrupan en total el 75,5 %, es decir que 13 de 20 personas están en esta actividad¹³⁷.

En la parroquia Santa Cecilia la rama de actividad relacionada con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca agrupa al 45,8 % de la PEA; el comercio al por mayor y menor el 7,8 %; enseñanza el 6,2 %; construcción el 5,5 %; administración pública y defensa con el 3,9 %; industrias manufactureras el 3,4 %; actividades de los hogares como empleadores el 3,2 %; transporte y almacenamiento el 3 %; actividades de servicios administrativos y de apoyo el 2,9 %; explotación de minas y canteras el 1,9 %; actividades de alojamiento y servicio de comidas el 1,8 %; actividades de la atención de la salud humana el 1,3 %; actividades profesionales, científicas y técnicas el 1,2 %; otras actividades de servicios el 1,1 %; Información y comunicación el 0,6 %; actividades financieras y de seguros el 0,2 %; artes, entretenimiento y recreación el 0,2 %; distribución de agua, alcantarillado y gestión de

¹³⁶ *Ibíd.*

¹³⁷ INEC (2010) *Op, Cit.*

deshechos el 0,2 %; suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado el 0,1 % y actividades inmobiliarias el 0,1 %¹³⁸.

En la parroquia de Rumipamba, cantón La Joya de Los Sachas, la agricultura agrupa al 71,8 % de la PEA, es decir, que 7 de cada 10 personas se dedica a la agricultura en esta jurisdicción político-administrativa. Otras ramas de actividad identificadas son: enseñanza con el 4,1 %; actividades de los hogares como empleadores el 3,9 %; explotación de minas y canteras el 3 %; comercio al por mayor y menor el 1,2 %; administración pública y defensa el 1 %; construcción el 1 %. Adicionalmente, otras ramas de actividad como: servicios administrativos, industrias manufactureras, otras actividades de servicios, transporte y almacenamiento, actividades de alojamiento y servicio de comidas, actividades de la atención de la salud humana, actividades financieras y de seguros, información y comunicación y actividades inmobiliarias agrupan aproximadamente al 2 % de la PEA¹³⁹.

La cabecera cantonal de Nueva Loja, en el área urbana, las ramas de actividad representativas son: comercio al por mayor y menor con el 24,8 %; construcción con el 9,4 %; administración pública y defensa con el 7 %; industrias manufactureras con el 6,5 %; transporte y almacenamiento con el 6,1 %; actividades de alojamiento y servicio de comidas con el 5,5 %; enseñanza con el 5,3 %; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 3,9 %; actividades de los hogares como empleadores con el 3,6 %; actividades de servicios administrativos y de apoyo con el 3 %; otras actividades de servicios con el 2,6 %; actividades de la atención de la salud humana con el 2,1 %; actividades profesionales, científicas y técnicas con el 1,9 %; explotación de minas y canteras con el 1,8 %; información y comunicación con el 1,4 %; actividades financieras y de seguros con el 0,6 %; suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado con el 0,6 %; artes, entretenimiento y recreación el 0,5 %; distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos el 0,4 %; actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales con el 0,1 % y actividades inmobiliarias con el 0,1 %¹⁴⁰.

¹³⁸ *Ibíd.*

¹³⁹ *Ibíd.*

¹⁴⁰ *Ibíd.*

En concordancia con la Tabla N° 4.6.38, Nueva Loja en el área rural la PEA por rama de actividad se identifican las siguientes actividades: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca el 46 % de la PEA; comercio al por mayor y menor el 9 %; construcción el 7,5 %; industrias manufactureras el 4,3 %; transporte y almacenamiento el 3,2 %; actividades de servicios administrativos y de apoyo el 3 %; actividades de los hogares como empleadores el 2,9 %; enseñanza el 2,8 %; administración pública y defensa el 2,6 %; actividades de alojamiento y servicio de comida el 1,8 %; otras actividades de servicios el 1,4 %; explotación de minas y canteras el 1,1 %; actividades de la atención de la salud humana el 0,9 %; actividades profesionales, científicas y técnicas el 0,5 %; información y comunicación el 0,5 %; actividades financieras y de seguros el 0,2 %; artes, entretenimiento y recreación el 0,2 %, distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos el 0,2 %; actividades inmobiliarias el 0,1 %; suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado el 0,1 %; actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales menos del 0,1 %¹⁴¹.

TABLA N° 4.6.38.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD DE LAS PARROQUIAS DEL BLOQUE 88 PERICO¹⁴²

Cantón	Lago Agrio				La Joya de Los sachas
Parroquia	El Eno	Santa Cecilia	Nueva Loja		Rumipamba
			Área Urbana	Área Rural	
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	0	1,8	5,5	1,8	0,1
Actividades de la atención de la salud humana	0,6	1,3	2,1	0,9	0,1
Actividades de los hogares como empleadores	1,9	3,2	3,6	2,9	3,9
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,7		0,1	0	
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,4	2,9	3	3	0,5
Actividades financieras y de seguros	0,1	0,2	0,6	0,2	0,1
Actividades inmobiliarias	0	0	0,1	0,1	0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0,1	1,2	1,9	0,5	
Administración pública y defensa	1,3	3,9	6,9	2,6	1
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	65,7	45,8	3,9	46	71,8
Artes, entretenimiento y recreación	0	0,2	0,5	0,2	

¹⁴¹ Ibíd.

¹⁴² Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a nivel cantonal y parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC. Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.15 INEC-SUGEN-2024-0462-O.

Cantón	Lago Agrio				La Joya de Los sachas
Parroquia	El Eno	Santa Cecilia	Nueva Loja		Rumipamba
			Área Urbana	Área Rural	
Comercio al por mayor y menor	2,7	7,8	24,8	9	1,2
Construcción	2,6	5,5	9,4	7,5	1
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de deshechos	0	0,2	0,4	0,2	
Enseñanza	4,5	6,2	5,3	2,8	4,1
Explotación de minas y canteras	1,1	1,9	1,8	1,1	3
Industrias manufactureras	1,5	3,4	6,5	4,3	0,5
Información y comunicación	0,3	0,6	1,4	0,5	0,1
Otras actividades de servicios	0,4	1,1	2,6	1,4	0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,1	0,1	0,6	0,1	
Transporte y almacenamiento	1,2	3	6,1	3,2	0,4
Trabajador nuevo	1,9	1,7	4,9	3,3	2
No declarado	12	8	8,1	8,4	9,6
Total	100	100	100	100	100

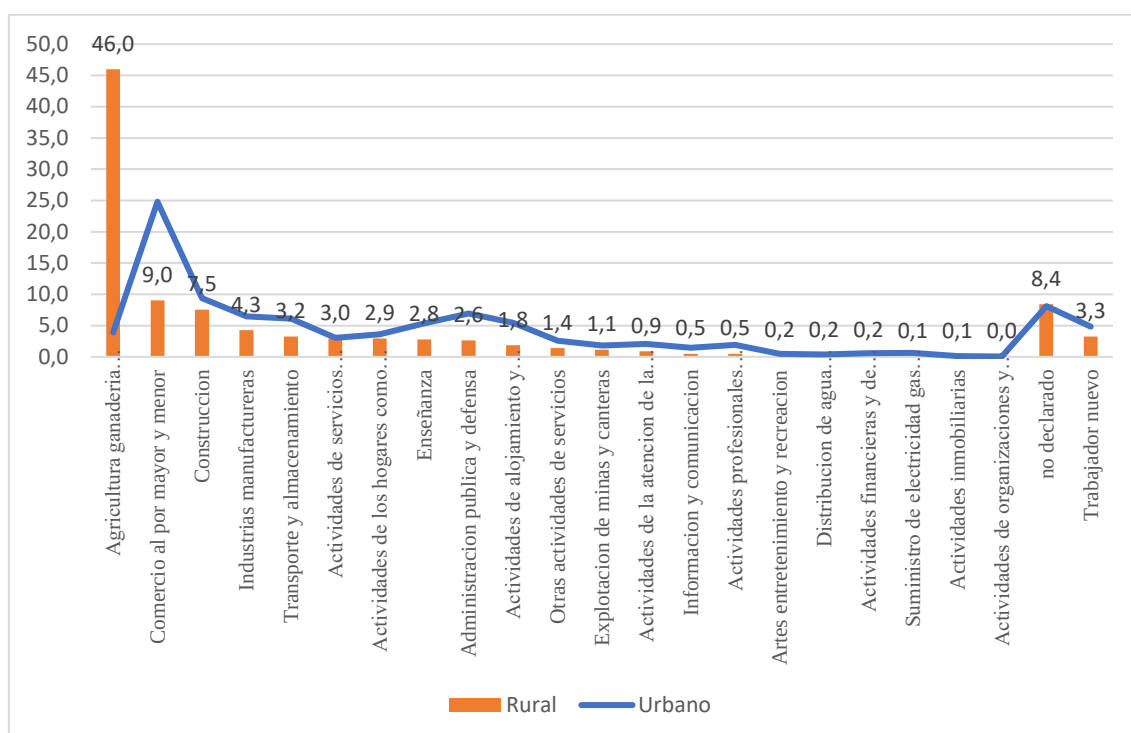
Fuente: INEC 2010.

Nueva Loja, presenta una dinámica distinta al perfil de actividades agrícolas dominante en las parroquias rurales, ya que predomina las actividades relacionadas con la venta de servicios, entre la más importante tenemos el comercio por mayor y menor, siendo una de cada cinco personas que se concentran en esta actividad; y la agricultura es una actividad secundaria que no llega a ocupar o incluir el 10 % de la PEA¹⁴³.

Sin embargo, al comparar las ramas de actividad entre el área urbana y rural, se tiene que en el ámbito rural la agricultura incorpora al 46 % de la PEA como su principal actividad, y en cambio en el área urbana es el comercio la principal seguido por las actividades de construcción y la administración pública; en general son las actividades relacionadas con la venta de servicios las dominantes en el área urbana de la cabecera cantonal de Nueva Loja¹⁴⁴, como se puede observar en la Figura N° 4.6.16.

¹⁴³ Ibíd.¹⁴⁴ Ibíd

FIGURA N° 4.6.16.-COMPARACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA ENTRE LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL DE NUEVA LOJA (CABECERA CANTONAL)



Fuente: Envirotec 2023.

PEA a nivel del Bloque 88 Perico

A escala del Bloque 88 Perico, la rama de actividad dominante es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca que abarca el 71,8 % de la población, esto es que 7 de cada 10 personas depende de estas actividades en mención. Otras ramas de actividad son: alojamiento, servicio, comidas con el 2,1 %; comercio al por menor con el 3,5 %, construcción con el 0,7 %; enseñanza con el 0,7 %; explotación minas y canteras con el 2,8 %; servicios públicos con el 0,7 %; transporte/almacenamiento con el 1,4 % y otras actividades con el 16,2 %¹⁴⁵.

En la Tabla N° 4.6.39 se puede identificar la PEA calculada por comunidad, casos en especial atención merece la comunidad de Jandiayacu, la cual representa a un solo grupo de parentesco, con el 100 % de la PEA, de las cuales personas de 10 años y más, que trabajan al menos 1 hora, no obstante, se refiere a personas que son mayores de edad y que efectivamente trabajan¹⁴⁶.

¹⁴⁵ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

¹⁴⁶ *Ibíd.*

TABLA N° 4.6.39.- PEA POR COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidad	PEA
Comuna Atari	66,7
Precooperativa Jaime Roldós	50,0
Comunidad Jandiyacu	100,0
Precooperativa Llurimagua	45,5
Comuna Mushullacta (*)	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	85,7
Comunidad Piedra Dura	40,0
Precooperativa 12 de Febrero	72,1
Comunidad 12 de Febrero	72,4
Precooperativa Aucayacu	61,5
Precooperativa Eloy Alfaro	50,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	63,6
Precooperativa Tangay	90,0
Precooperativa Yanayacu	54,2
Comunidad Rumiurku (**)	-
Precooperativa Los Puruháes (***)	-
TOTAL	65,8

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

(*) Dato que debe ser revisado

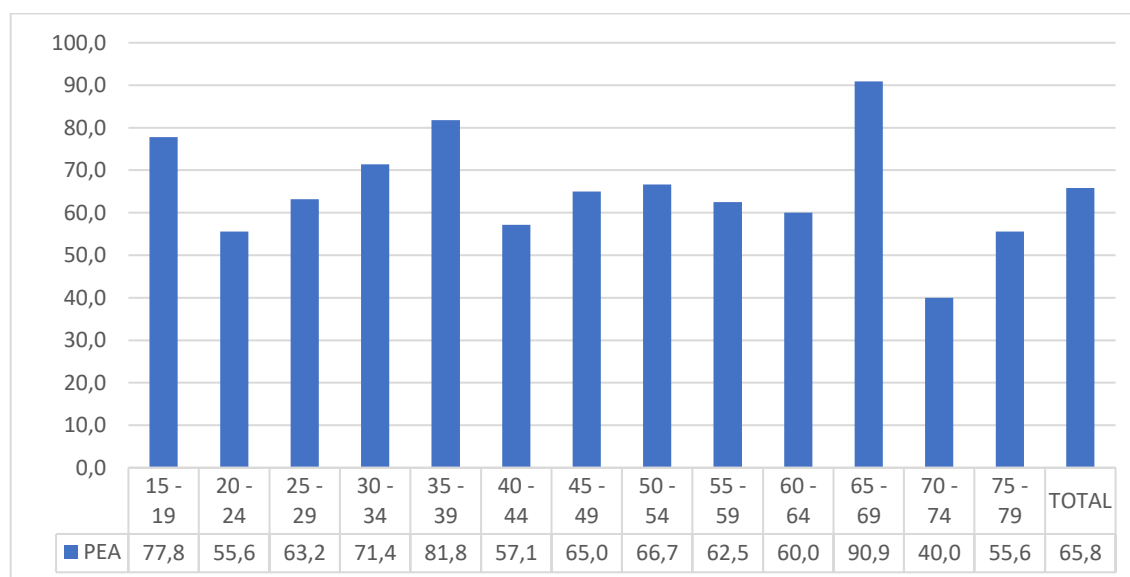
(**) En la comunidad Rumiurku se recolectó información de carácter cualitativo

(***) No se recolectó información en campo debido a que los dirigentes no permitieron realizar entrevista a hogares

En la

Figura N° 4.6.17 se presenta la PEA por grupos quinquenales de edad a escala del Bloque 88 Perico.

FIGURA N° 4.6.17.-PEA DEL BLOQUE 88 PERICO POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD



Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

La PEA del conjunto de personas del Bloque 88 Perico se calcula en 65,8 %, la mujer participa con un contingente del 47 % y la población masculina participa con el 74 %¹⁴⁷.

4.6.5 Población en Edad de Trabajar (PET)

En lo referente a la población en edad de trabajar (PET) el límite inferior de edad debería ser, de acuerdo a las normas del sistema educativo y la Organización Internacional del Trabajo en el Convenio No. 138 de 1973, en el Art 2.3 que dice lo siguiente:

“La edad mínima fijada [...] no deberá ser inferior a la edad en que cesa la obligación escolar, o en todo caso, a quince años” que para el caso del Ecuador debería ser el 10º año de educación básica, por lo cual en el país se definió en 15 años de edad”¹⁴⁸.

En términos estadísticos, se acepta la PET desde los 10 años para incluir formas de trabajo infantil, siendo una edad de referencia. La PET es igual a la población total menos la población de 0 a 9 años en un año determinado (t). La PET refleja indirectamente la oferta de trabajo, dando cuenta del número de personas que tienen edad de trabajar, incluye a personas activas e inactivas (estudiantes, jubilados y pensionistas, quienes se dedican sólo a labores domésticos, etc.)¹⁴⁹.

PET a nivel provincial

La PET en el 2022 en la provincia de Sucumbíos fue de 70,1 % mientras que en la provincia de Orellana es de 89,5 %, de acuerdo con la Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) del INEC.

¹⁴⁷ Ibid.

¹⁴⁸ Organización Internacional del trabajo (19173) Convenio sobre la edad mínima de admisión al empleo (Entrada en vigor: 19 junio 1976) Adopción: Ginebra, 58ª reunión CIT (26 junio 1973). Ver en: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C138.

¹⁴⁹ Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2007) Nueva metodología y cálculo de los indicadores de la Encuesta de Empleo y Desempleo y Subempleo. Quito: INEC. Documento de trabajo.

En la provincia de Sucumbíos, la Población en Edad de Trabajar (PET) en 2023 alcanzó las 126,300 personas, mientras que la Población Económicamente Inactiva se compone de 32,000 individuos.

Por su parte, en la provincia de Orellana, la PET en 2023 fue de 97,000 personas, y la Población Económicamente Inactiva está formada por 8,513 personas¹⁵⁰.

PET a nivel cantonal

En el PDOT del GADM de Lago Agrio, señala que de acuerdo a la información de GEOPLADES del 2020, la PET es la siguiente:

“la Población en Edad de Trabajar del cantón es de 58.667 personas. La distribución entre hombres y mujeres es semejante, representando el 51,7% y el 48,3% respectivamente. Sin embargo, La población económicamente activa corresponde principalmente a hombres, con un 67,4%, respecto al 32,6% de mujeres económicamente activas; un escenario muy similar se presenta en la proporción de hombres y mujeres que están empleadas... El empleo adecuado y pleno en el que las personas trabajan igual o más de 40 horas y perciben ingresos laborales iguales o superiores al salario mínimo, o que trabajan menos de 40 horas a la semana, pero no desean trabajar horas adicionales es 30 puntos porcentuales mayor en hombres que en las mujeres”¹⁵¹.

La información presentada para el cantón de Lago Agrio proviene de un trabajo de investigación realizado por el GAD en 2019. Por su parte, el GAD Municipal de La Joya de Los Sachas no ha llevado a cabo estudios similares, por lo que no se dispone de información sobre este cantón.

¹⁵⁰ Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2023, Disponible en: ENEMDU Anual, (ecuadorencifras.gob.ec).

¹⁵¹ PDOT, GADM Lago Agrio, Actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Lago Agrio, p.162

PET a nivel parroquial

En concordancia con la Tabla N° 4.6.40, la PET por jurisdicción que interseca con el Bloque 88 Perico, alcanza un porcentaje del 77 % para Nueva Loja urbana; el 74 % en Nueva Loja rural, en El Eno el 73 %, en Santa Cecilia el 72 % y en la parroquia de Rumipamba (La Joya de los Sachas) el 74 %¹⁵².

TABLA N° 4.6.40.- POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJO EN LAS JURISDICCIONES PARROQUIALES QUE INTERSECAN EN EL BLOQUE 88 PERICO

Cantón	Parroquia	Sexo	PET 10 Años y más	Población Parroquial	Porcentaje de la PET con respecto al total Parroquial
Lago Agrio	Nueva Loja (urbana)	Hombres	18675	24206	77
		Mujeres	16621	24356	68
		Total	37573	48562	77
	Nueva Loja (rural)	Hombres	17138	22760	75
		Mujeres	14892	20422	73
		Total	32030	43182	74
	El Eno	Hombre	2517	3.424	74
		Mujer	2301	3.212	72
		Total	4818	6.636	73
	Santa Cecilia	Hombre	2312	3191	72
		Mujer	2256	3101	73
		Total	4499	6292	72
La Joya de los Sachas	Rumipamba	Hombre	816	1102	74
		Mujer	654	891	73
		Total	1470	1993	74

Fuente: INEC 2010.

La PET estimada para el Bloque 88 Perico es del 79 %, que corresponde a la población total mayor de 10 años inserta en el bloque; la PET para las mujeres es del 77,4 % y para el grupo masculino del 80,5 %¹⁵³.

¹⁵² INEC (2010) *op. cit.*

¹⁵³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

Cabe señalar que la información digital disponible y de acceso público sobre los resultados del Censo 2022 no cuenta con el soporte técnico necesario para obtener datos desagregados a nivel parroquial¹⁵⁴.

4.6.6 Economía y Producción Agropecuaria

El Bloque está localizado al occidente del eje de desarrollo económico. Las jurisdicciones de Nueva Loja, El Eno y La Joya de Los Sachas, se desenvuelven en un contexto social y ambiental, relacionado con la producción agropecuaria y la vinculación con la industria hidrocarburífera.¹⁵⁵ El contenido humano, y su espacio productivo se origina en un sistema económico que da prioridad la relación con el mercado; es decir: a) la economía vinculada a las actividades de la creación, distribución y consumo de bienes y servicios y b) las acciones que construyen estrategias para encontrar beneficios máximos y óptimos en relación con los medios utilizados (costo/ beneficio)¹⁵⁶.

Uno de los puntos de partida para la descripción de este numeral considera dos aspectos guía:

(a) La economía a escala nacional y local promocionan y dirigen sus políticas para concentrar la economía campesina y/o indígena en el comercio y la producción, para que pueda mejorar sus condiciones de vida a partir del incremento del ingreso monetario,¹⁵⁷ es decir, es la manera en que las políticas macro repercuten en espacios micro, impulsadas desde las instancias estatales.¹⁵⁸

¹⁵⁴ Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.15 INEC-SUGEN-2024-0462-O.

¹⁵⁵ INEC (2010) Op. Cit.

¹⁵⁶ La economía en las sociedades interiorizada en el comportamiento social de los individuos está atravesada por una visión racional de la optimización (formal) y otra que da cuenta sobre el consumo y el intercambio basada en los valores y las percepciones culturales de su entorno (substancial), esto refiere a que las formas económicas de las personas y grupos humano no se puede ser vista exclusivamente en su aspecto formal o substancial, siempre es una mezcla de los dos aspectos. Ver: Polanyi, Karl (1976) El sistema económico como proceso institucionalizado. (Pg. 155-178). En Godelier, M. Ed. (1976) *Antropología y Economía*. Barcelona: Anagram.

¹⁵⁷ Greenberg, James (1997) *A Political Ecology of Structural-Adjustment Policies: The Case of the Dominican Republic*. Culture & Agriculture, 19 (3): 85-93.

¹⁵⁸ Cfr.: SENPLADES (2015) Op. Cit.

(b) No obstante, las políticas de ajuste y la vinculación con el mercado modifican la relación entre la esfera productiva y reproductiva, la primera orientada a mercados externos y la segunda más del aspecto doméstico y comunitario. El ajuste desplaza a la esfera reproductiva la responsabilidad de la supervivencia de la estructura parental, básicamente patriarcal, que transfiere los costos de la economía monetizada a la no-monetizada, es decir, mientras la una se orienta al mercado, la otra se constriñe (menos ingresos más trabajo).¹⁵⁹

Los datos desplegados en esta sección ponen de manifiesto la importancia económica de la agricultura y la ganadería a escala provincial, cantonal y parroquial, así también sirven de marco de referencia para la descripción de las actividades económicas relacionadas con la agricultura y ganadería desarrolladas en el área de estudio.

4.6.6.1 Valor agregado bruto agrícola (VAB)

El VAB¹⁶⁰ es el resultado de la suma de los valores monetarios de los bienes y servicios producidos en un determinado periodo, es un valor libre de duplicaciones, que permite realizar una evaluación de la actividad económica, ya sea de un sector en especial o de toda la economía¹⁶¹.

El VAB se obtiene de la diferencia entre el valor de la producción total de los bienes y servicios, que representan el consumo intermedio. La noción conceptual es que los bienes y servicios utilizados en el proceso productivo, al transformarse, adquieren un valor superior. Otra forma de cálculo es la sumatoria de los pagos a los factores de la producción: remuneración a los empleados, consumo de capital fijo, excedente de operación (pagos a la mano de obra no asalariada), intereses, regalías, utilidades, las remuneraciones a los empresarios e impuestos indirectos deducidos los subsidios que concede el gobierno¹⁶².

¹⁵⁹ Carrasco, Cristina (2005), La economía feminista: una apuesta por otra economía. (Pp. 43-62). En: Vara, María Jesús (2005) Estudios sobre género y economía. Madrid: Editorial Akal.

¹⁶⁰ VAB: Valor Agregado Bruto

¹⁶¹ Banco Central del Ecuador (2021) *Cuentas regionales: cuentas nacionales cantonales (provisionales)*.

¹⁶² *Ibíd.*

El consumo intermedio es el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en el proceso productivo¹⁶³.

VAB agrícola a nivel provincial

Los datos disponibles en el Banco Central del Ecuador muestran que el % del VAB agrícola en la economía de las provincias de la amazonía ecuatoriana se comporta de la siguiente manera: Sucumbíos el 11,4 %; Morona Santiago el 5,8 %; Pastaza el 5,7 %; Orellana el 5,3 %; Napo el 5,2 % y Zamora Chinchipe el 3,5 %¹⁶⁴.

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.41, la provincia de Sucumbíos muestra que el 11,4 % de su economía depende de la agricultura y ganadería o dicho de otra manera uno de cada 10 dólares que circula en la economía provincial depende de las actividades agrícolas. En la provincia de Orellana el porcentaje de la agricultura y ganadería es del 5,3 %¹⁶⁵, lo cual indica una importancia relativamente baja con la economía total, pero de importancia superlativa para la población dispersa en las áreas de ocupación rural.

TABLA N° 4.6.41.- VALOR AGREGADO BRUTO DE LAS PROVINCIAS AMAZÓNICAS DEL ECUADOR

Provincia	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (miles de dólares)	Economía Total (miles de dólares)	Porcentaje
Sucumbíos	167296,4	1464470,5	11,4
Morona Santiago	27157,4	465841,2	5,8
Pastaza	26945,5	472435,9	5,7
Orellana	103012,7	1927698,1	5,3
Napo	23151,2	446302,3	5,2
Zamora Chinchipe	17644,3	499945,5	3,5
Valor Agregado Bruto Amazonía	365207,5	5276693,5	6,9

Fuente: INEC 2010.

Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a nivel cantonal y parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC¹⁶⁶.

¹⁶³ Ibíd.

¹⁶⁴ Ibíd.

¹⁶⁵ Ibíd.

¹⁶⁶ Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.15 INEC-SUGEN-2024-0462-O.

VAB agrícola a nivel cantonal

Para los cantones de Lago Agrio y La Joya de Los Sachas el VAB proviene de la agricultura y ganadería con el 11,2 % y el 7,4 % respectivamente. El volumen económico para el cantón de Lago Agrio es de aproximadamente 882 millones de dólares y para la Joya de los Sachas es de 763 millones de dólares¹⁶⁷. En la Tabla N° 4.6.42 a continuación se expone el VAB cantonal provisional del 2021, estas cifras revelan la importancia de las actividades agropecuarias en los cantones de las provincias de Orellana y Sucumbíos.

TABLA N° 4.6.42.- VALOR AGREGADO DE LOS CANTONES DE LAS PROVINCIAS DE SUCUMBÍOS Y ORELLANA

Provincia	Cantón	Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca	VAB TOTAL	Porcentaje del VAB Agrícola
Sucumbíos	Lago Agrio	92.248	824.247	11,19
	Gonzalo Pizarro	4.278	21.865	19,57
	Putumayo	2.231	77.201	2,89
	Shushufindi	54.455	437.707	12,44
	Sucumbíos	2.376	6.905	34,41
	Cascales	8.813	22.366	39,40
	Cuyabeno	2.895	74.178	3,90
Orellana	Orellana	27.693	994.126	2,79
	Aguarico	133	163.981	0,08
	La Joya De Los Sachas	52.913	712.847	7,42
	Loreto	22.274	56.744	39,25

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2022.

De acuerdo con el Banco Central, para el 2020 el valor agregado bruto en el cantón Lago Agrio es de \$1.028.704, que representa una participación provincial del 54,9 % y una participación nacional del 0,9 %.

El aporte más significativo proviene de la explotación de minas y canteras, que abarca las actividades de extracción de petróleo, gas natural y servicios relacionados, representando el 40 % en comparación con el resto de las actividades económicas. Le siguen la manufactura y la construcción. Entre las dos principales actividades económicas del cantón, las ganancias del comercio superan con creces las de la agricultura¹⁶⁸.

¹⁶⁷ Ibíd.

¹⁶⁸ GADM Lago Agrio, OP. Cit.

La Joya de los Sachas es el quinto cantón con el valor agregado bruto (VAB) más alto a nivel nacional, según los cálculos del Banco Central (BCE), alcanzó los USD 2,773,684 en el 2019. El 93 % de su generación económica proviene de actividades petroleras¹⁶⁹.

4.6.6.2 Producción agropecuaria

La información que se proporcionada es a través de los datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), estos datos son a escala nacional, regional y provincial; la estructura de la encuesta no presenta datos desagregados a escala cantonal y parroquial¹⁷⁰. Cabe señalar, que esta información se complementa con los datos recolectados a partir de las entrevistas realizadas dentro del Bloque 88 Perico.

Producción agropecuaria a nivel provincial

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), el uso del suelo por provincia se detalla en la

Tabla N° 4.6.43. En la provincia de Sucumbíos, la distribución es la siguiente: cultivos permanentes representan el 8,2 %, cultivos transitorios el 1,2 %, descanso el 1,3 %, pastos cultivados el 10 %, pastos naturales el 0,8 % y montes y bosques el 73,2 %.

Mientras que para la provincia de Orellana la distribución es la siguiente: cultivos permanentes representan el 8,6 %, cultivos transitorios el 2,2 %, descanso el 0,4 %, pastos cultivados el 7,4 %, pastos naturales el 1,5 % y montes y bosques el 72,7 %.

TABLA N° 4.6.43.- USO DE SUELO A NIVEL PROVINCIAL

Región y Provincia	USO DEL SUELO (Has.)								
	Total	Cultivos Permanentes	Cultivos Transitorios y Barbecho	Descanso	Pastos Cultivados	Pastos Naturales	Páramos	Montes y Bosques	Otros Usos
Orellana	606.994	52.050	13.398	2.722	44.941	8.967	0	441.515	43.401
Sucumbíos	768.567	62.978	9.240	10.123	77.091	5.901	3.873	562.924	36.437

Fuente: ESPAC, 2023

¹⁶⁹ Disponible en: <https://www.eloriente.com/articulo/sevilla-de-oro-y-la-joya-de-los-sachas-los-dos-cantones-con-mejor-indice-de-desarrollo-humano-del-ecuador/12782>, tomado: 25-09-2024.

¹⁷⁰ INEC (2022 a) Op. Cit.

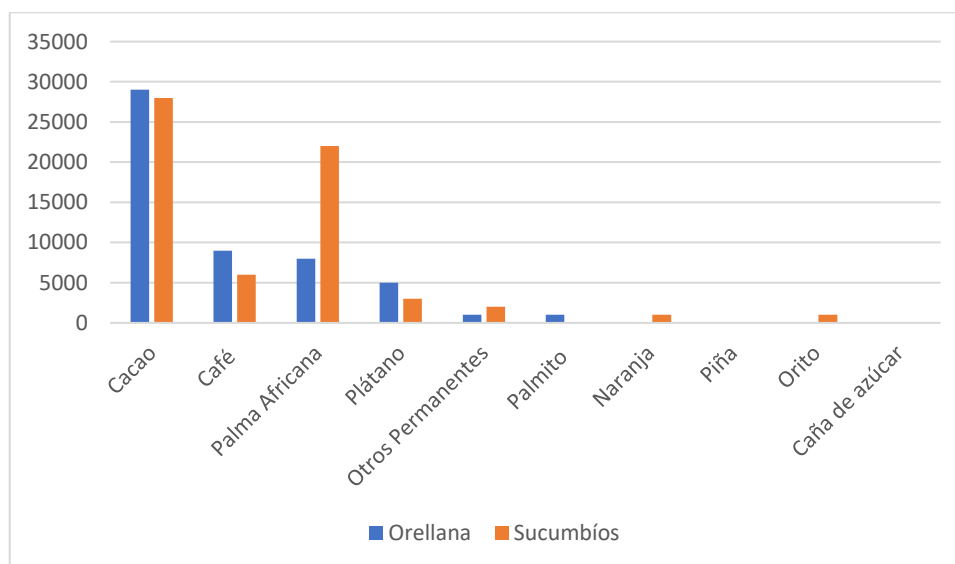
De acuerdo a la Tabla N° 4.6.44 y la Figura N° 4.6.18, en la provincia de Sucumbíos, la mayor extensión de cultivos corresponde al cacao, con 28,000 hectáreas, seguido de la palma africana, que ocupa 22,000 hectáreas. En la provincia de Orellana, también predomina el cultivo de cacao, seguido por el café, que abarca 9,000 hectáreas.

TABLA N° 4.6.44.- HECTÁREAS CULTIVADAS A NIVEL PROVINCIAL

Cultivo	Orellana (Ha)	Sucumbíos (Ha)
Cacao	29000	28000
Café	9000	6000
Palma Africana	8000	22000
Plátano	5000	3000
Otros Permanentes	1000	2000
Palmito	1000	0
Naranja	0	1000
Piña	0	0
Orito	0	1000
Caña de azúcar	0	0

Fuente: ESPAC, 2023

FIGURA N° 4.6.18.- HECTÁREAS CULTIVADAS A NIVEL PROVINCIAL



Fuente: ESPAC, 2023

Es importante mencionar que cultivos permanentes de tipo monocultivo, como el de Palma Africana, empiezan a ocupar significativas superficies en las provincias de Sucumbíos y Orellana¹⁷¹.

La Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) presenta a escala de las provincias amazónicas una extensión de pastos cultivados variable, este espacio es utilizado para el pastoreo de ganado vacuno. Para las provincias de Orellana y Sucumbíos, la superficie de pastos cultivado representa el 7,4 % y 10 % de la superficie provincial respectivamente¹⁷².

TABLA N° 4.6.45.- COMPARACIÓN DEL ÁREA DE PASTO CULTIVADO Y EL NÚMERO DE VACUNOS EN LAS PROVINCIAS DE LA AMAZONÍA DEL ECUADOR

Provincias	Pasto cultivado (Ha)	Ganado vacuno (Ha)	Vacunos / Ha de pasto
Orellana	59.205	47.332	0,8
Sucumbíos	75.009	93.994	1,3

Fuente: INEC 2022.

En relación a la cantidad de vacunos comparado con la superficie de pastos cultivados se obtiene una relación de 1,3 vacunos en la provincia de Sucumbíos y 0,8 vacunos por hectárea en la provincia de Orellana. Para las demás provincias amazónicas la carga de reses por hectárea es de 0,7 para Morona Santiago; 1,3 para Napo; 0,4 para Pastaza y una res por hectárea para Zamora Chinchipe¹⁷³, como lo señala la Tabla N° 4.6.45.

En la Tabla N° 4.6.46, la provincia de Sucumbíos registra 81,000 reses, mientras que en la provincia de Orellana hay 53,000 reses.

TABLA N° 4.6.46.- PRODUCCIÓN PECUARIA POR PROVINCIA

Provincia	Ganado vacuno (miles de reses)	Ganado porcino (miles ejemplares)	Ganado ovino (miles ejemplares)	Ganado caballar (miles ejemplares)
Sucumbíos	81	7	1	4,2
Orellana	53	7	0	1,8

Nota: La producción avícola en las provincias de Orellana y Sucumbíos no impactan mayormente en la economía.

Fuente: ESPAC, 2023

¹⁷¹ Secretaría Técnica de la circunscripción Territorial Especial Amazónica, Programa de Desarrollo Integral de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica Mediante la Gestión Eficiente del Fondo Común, Actualización Diciembre, 2021.

¹⁷² Ibíd.

¹⁷³ Ibíd.

Producción agropecuaria cantonal

Las cifras del INEC (2010) para las principales actividades económicas del cantón Lago Agrio, por rama de actividad eran: agricultura, ganadería y pesca con 5284 personas dedicadas a esas actividades. El comercio es la segunda actividad económica a la que se dedican 2961 personas y en tercer lugar la industria manufacturera con 544 personas¹⁷⁴.

En el Cantón La Joya de Los Sachas, las redes viales primarias y secundarias destinadas a la industria petrolera han permitido la creación de una gran cantidad de asentamientos humanos con crecimiento acelerado generando consecuencias positivas y negativas, por una parte, el desarrollo de zonas agrícolas productivas que se incorporan a la economía nacional y por otra, el deterioro por una colonización desordenada de estos territorios anteriormente selváticos y naturales. Aproximadamente el 75% del territorio cantonal es apto para cultivos agrícolas¹⁷⁵.

El cantón La Joya de Los Sachas se caracteriza por tener una gran diversidad productiva, posee uno de los mejores suelos a nivel de la amazonía y unas excelentes características agroclimáticas, los cuales permiten desarrollar cualquier actividad productiva durante todo el año y en cualquier época. Esto ha dado como resultado que actualmente se cultive la mayoría de los productos que tienen mayor movimiento económico en la parte agrícola, los mismos que están distribuidos de la siguiente manera: cacao (49%), café (23%), maíz (18%) y malanga (4%). En menor porcentaje están los cultivos de arroz, maíz, palmito y palma africana.

Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a nivel cantonal y parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC.

¹⁷⁴ GADM Lago Agrio, PDOT 2015-2019

¹⁷⁵ GAD La Joya de Los Sachas, PDOT Actualización 2017.

Producción agropecuaria parroquial

El eje de Eno-Nueva Loja, es un área rural dominada por unidades productivas agrícolas, vinculadas al mercado monetizado y a la producción dirigida al autoconsumo, aunque diversificada en la venta de servicios, en este sentido, las actividades del conjunto de la población se concentran en agrícolas y pecuarias, y el efecto multiplicador que se desprende de ellas¹⁷⁶. No obstante, los datos del censo de población del 2010 dejan ver una tendencia al incremento en la oferta de servicios para la agricultura y relacionadas con los procesos de urbanización¹⁷⁷.

Las actividades agrícolas y pecuarias son importantes en casi todo el territorio del área de estudio, salvo relictos de bosque, los cultivos que dan mayor rentabilidad para venderse en el mercado son café, cacao y palma africana; y las actividades ganaderas que se concentran en la venta de reses para carne y también se reporta la elaboración de quesos. La productividad de los cultivos tiene su límite, por la falta de capacitación de los agricultores, la ausencia de infraestructura de almacenamiento y la ausencia de valor agregado a los productos agrícolas producidos, problemas que se suman a la falta de cadenas de comercialización.

Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a nivel cantonal y parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC¹⁷⁸.

Producción agropecuaria a nivel del Bloque 88 Perico

Los productos orientados al mercado en las comunidades vinculadas al Bloque 88 Perico son: cacao, banano, café, frutales (varios), maíz, yuca, malanga, extracción/comercialización de madera y palma africana¹⁷⁹.

¹⁷⁶ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

¹⁷⁷ INEC (2010) *Op. Cit.*

¹⁷⁸ Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.15 INEC-SUGEN-2024-0462-O.

¹⁷⁹ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data Línea Base Social.

Los entrevistados hablan de una producción diversificada entre productos agrícolas, pecuarios y piscícolas, dedicados tanto para el mercado y el consumo. Los productos y animales orientados al mercado tienen diversos niveles de rentabilidad y se vinculan a la crianza y cuidado de gallinas ponedoras, piscicultura, pollos engorde, gallinas campo, otras aves de corral (patos, pavos), bovinos y cerdos¹⁸⁰.

Las actividades pecuarias implican un rubro importante de ingresos, esta actividad se concentra en la crianza de vacunos, especies destinada para la producción de carne, pero que puede generar una cantidad de leche para el autoconsumo de las unidades domésticas y, adicionalmente la elaboración de quesos, pues según testimonios de productores dicen que no hay condiciones adecuadas para vender leche, pues el clima y la falta de transporte adecuado impiden una mayor producción de leche y derivados lácteos en general¹⁸¹.

Los vacunos multipropósito se crían en una hectárea de terreno, en la mayoría de los casos no existe un manejo adecuado de las reses ni de los pastos¹⁸². En este sentido, los terrenos después de haber dedicado el espacio para la siembra de maíz o alguna leguminosa, una vez que los cultivos decrecen, esos predios son convertidos en pastizales. Las personas que optan por convertir sus predios en pastos, no necesariamente se dedican al negocio de vacunos, sino que alquilan los predios para que las personas que, si se dedican a la producción pecuaria. Se identificó áreas de pastos continuos, pero también mosaico de pastos alternados con cultivos estacionales (maíz, fréjol), cacao y café.

El 20 % de las fincas del área, reportan que mantienen aves de corral en su predio, el 6,1 % cría cerdos, el 4,5 % cría vacunos y el 3,1 % de las fincas cuentan con piscinas para la crianza de peces nativos y exógenos¹⁸³.

En lo referente a la producción agrícola se tiene la producción significativa de los siguientes productos:

¹⁸⁰ Ibíd.

¹⁸¹ Cfr. Ibíd.

¹⁸² Los sitios donde no hay manejo se crían dos reses por hectárea, con un manejo adecuado se puede llegar a 2,5 reses en la misma área.

¹⁸³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

Café: La caída de los precios internacionales del café, ocurrida alrededor de la década de 1990 e inicio del 2000, disminuyó drásticamente la economía de las fincas del nororiente del Ecuador y el poder adquisitivo del productor. La debacle de los precios internacionales hizo que los cafetales se conviertan en pastizales o se implementen otros productos agrícolas, sin embargo, muchos de los campesinos dejaron en pie los cafetales sin mantenimiento, pues el precio que se pagó por bulto de café no era rentable. En el transcurso de los años el precio internacional y local del café se ha recuperado significativamente, esto ha permitido a los campesinos, que dejaron en pie los cultivos, obtener alguna ganancia por la venta de este producto y ha dado paso a nuevos cultivos, pero que no se compara con la importancia que tuvo antes del 2000.

La extensión de los cultivos de café varía de 1 a 3 Ha por finca campesina. La productividad anual de 1 Ha de café se estima en 20 sacos de 100 lb por Ha, productividad que está lejos de la producción óptima por Ha. Las causas es la falta de un manejo adecuado de los cafetales, la cual es propensa a plagas y enfermedades. El precio por saco es de 75 USD en la pilladora.

Cacao: Los cultivos de café dieron paso a la siembra de plantas de cacao, la extensión cultivada de cacao en las fincas oscila entre las 8 y 10 Ha. La productividad aproximada del cacao en la zona está en 20 quintales/hectárea y se puede realizar tres cosechas al año. El precio actual del cacao es de 85USD el quintal, el precio varía a lo largo del año y depende de los precios internacionales.

En la zona se utiliza el cacao para clonar con especies híbridas que tienen mayor productividad, aunque en la zona de estudio se ha promocionado la siembra del cacao nacional o cacao de aroma, que tiene menor productividad, pero mayor precio en el mercado, no obstante, el cacao de aroma no es rentable desde la óptica de un campesino consultado.

Maíz: El maíz se destina a la alimentación de aves de corral, las unidades productivas se abastecen del grano antes de dedicarlo a la venta. Este producto cuando presenta un excedente se lo destina a los mercados. El maíz se cultiva de 2 a 3 veces al año, mediante boleó, y la producción por hectárea va desde 20 a 50 quintales, dependiendo del tipo de suelo y el cuidado del cultivo. El maíz es vendido a comerciantes que en la actualidad por la facilidad de las vías acuden hasta las fincas a negociar el producto y llevarlo al mercado, este

producto tiene un precio promedio de 15USD. Se identifica una extensión promedio de 2,5 Ha, aunque hay fincas que tiene 3,5 Ha y más.

Yuca: La yuca se siembra para el autoconsumo, este producto de tierras tropicales americanas es consumido por todas las personas independientemente de la etnia y del estrato socioeconómico, junto con el arroz y el plátano. El cultivo de yuca está presente en el 16 % de las unidades productivas de la muestra, pero ninguno de los productores reporta destinar este producto al mercado. La yuca se siembra en parcelas de población indígena, blanca y mestiza, aunque se considera que es un cultivo de población indígena.

Este producto es muy importante dentro de la cultura kichwa, pues es un alimento indispensable en la dieta diaria y sirve para la elaboración de la chicha (*azua*), bebida con una ligera fermentación, el objetivo de la ingesta de la chicha de yuca es hidratar y proporcionar energía proveniente del carbohidrato a la persona. Esta se siembra en varias parcelas en distintos momentos del año, lo que implica tener un abastecimiento constante del producto durante todo el ciclo anual, las parcelas pueden variar de 0,1 a 0,3 Ha, en total una finca puede tener alrededor de 10 parcelas sembradas de yuca o una parcela grande con yuca de diferente edad.

Plátano verde: Esta planta forma parte de la dieta indígena, los excedentes se venden en los mercados cercanos o en la carretera hacia dónde van los comerciantes a comprar los racimos de plátano. Cada racimo tiene un costo que varía entre los 4 y 5 USD, y se vende una carga de 50 racimos de una sola vez, los plátanos son sembrados en distintos momentos del año para poder tener un abastecimiento constante. El promedio de plátano sembrado varía entre 0,1 y 0,5 Ha.

Madera: Estas especies explotadas son maderas con una dureza relativa, es decir, que tienen un determinado valor en el mercado local y externo, y además puede tener valor de uso y/o cambio, sin ajustarse en *stricto sensu* a los conceptos de mercado, sino a usos propios. Las

especies vegetales son destinadas a la construcción de vivienda permanente, temporal o uso artesanal, como la elaboración de utensilios (mobiliario, vestido, adorno, etc.)¹⁸⁴.

Las aves de corral (gallinas principalmente): Proporcionan las proteínas que enriquecen la dieta campesina. Las gallinas son divididas en tres categorías: gallinas ponedoras, pollos de engorde y gallinas de campo. Las fincas de la muestra tienen gallinas ponedoras que se refiere a las aves que ponen huevos, los cuales se venden o son consumidos por la unidad doméstica, las gallinas cuando ya están viejas o cumplen su vida útil son sacrificadas para alimentación. Los pollos de engorde son animales de crecimiento rápido que son destinados al mercado de Nueva Loja y, finalmente, las gallinas criollas, que son aves criadas a campo abierto y cuando llegan a un peso adecuado son faenadas y vendidas en los mercados de Nueva Loja o en los restaurantes ubicados en las vías El Eno-Nueva Loja.

Porcinos: Los porcinos para el autoconsumo y comercialización está presente en el 17 % de la unidad doméstica, la crianza de porcinos y se incrementa en los últimos 10 años, esta actividad crece a cuenta del incremento de la demanda por cárnicos en Nueva Loja por el crecimiento poblacional.

Palma africana: Dentro del área de influencia se identifican al 1,5 % de las fincas dedicadas al cultivo de palma africana; cultivo que se ha incrementado en la última década, por el aumento de la demanda de los derivados de la palma aceitera a escala nacional; esta situación produjo que las empresas palmícolas promocionen el cultivo entre los campesinos de la zona, en los lugares donde los suelos son aptos o relativamente aptos para el cultivo. Este cultivo tiene una rentabilidad financiera relativa, comparada con el cultivo y siembra de otros productos, y los campesinos que se dedican a este cultivo son sujetos de crédito en instituciones financieras estatales y no estatales.

El producto para recolectar de los cultivos de palma aceitera (*Eliaeis guianensis*) son los frutos y es una planta de origen africano (Occidente de África Ecuatorial), perenne, de tardío y largo rendimiento, su vida productiva dura más de 50 años, aunque a partir de los 25 años

¹⁸⁴ Sobre los conceptos de mercado y la relación del valor con usos propios, es decir, usos que no dependen únicamente de la economía monetizada ver: Cfr. Polanyi, Karl (2003) *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. México: Fondo de Cultura Económica.

alcanza una altura que hace difícil la recolección de los frutos, pues puede alcanzar los 20 metros de altura¹⁸⁵.

Además, existen variedades adaptadas a los ecosistemas amazónicos (i.e. como el *Híbrido Tenera* - INIAP)¹⁸⁶. Los frutos de la palma aceitera forman un racimo, los cuales son recolectados y llevados a las plantas extractoras locales y si es del caso a fuera de la provincia, donde después de procesos físico-químicos se obtiene aceite en bruto, el cual es utilizado como base para los distintos subproductos alimenticios destinados para el consumo humano (grasas y aceites); también se obtienen derivados equivalentes al aceite de cacao y jabón; otro producto derivado del procesamiento del fruto de la palma son abonos y biocombustibles¹⁸⁷. En la zona la empresa procesadora se encuentra en Shushufindi, pero eventualmente pueden ser transportados hasta los sitios mencionados.

Las principales enfermedades de las plantas son ocasionadas por la acción de la *Phytophthora palmivora*, que ocasiona la pudrición del cogollo que genera el fruto y por la acción de nematodos como *Bursaphelenchus coocophilus*, que ocasiona el deterioro integral de la planta¹⁸⁸.

Este cultivo de carácter agroindustrial involucra a una cantidad de mano de obra, programada de manera altamente eficiente, se necesita 47 días al año de trabajo efectivo por hectárea cultivada de palma aceitera. En otro sentido, se necesitan 47 trabajadores que laboren durante 1 día en el año o 1 trabajador que labore durante 47 días al año;¹⁸⁹ esta relación se da en

¹⁸⁵ Muñoz, Adriana (2010), *Palma africana en el Ecuador*, Agronegocios y Tecnología Agrícola, en: http://www.agrytec.com/agricola/index.php?option=com_content&view=article&id=3468:palma-africana-en-el-ecuador&catid=49:articulos-tecnicos&Itemid=43 (consultado enero 2013).

¹⁸⁶ Variedades adaptadas a una zona tropical húmeda en donde los suelos son de origen volcánico, con pH de 5,5 a 6,5 de textura franco a franco arenoso, con topografía ondulada, buenas condiciones de drenaje, convenientes promedios de temperatura, 24°C, humedad relativa de 84 a 88%, número de horas luz de 700 a 900 y precipitaciones entre 2500 y 3200 mm anuales; material genético predominante en las zonas del Oriente y del Noroccidente del Ecuador (Ortega, Digner, *Palma Africana, Programa Nacional de Palma Africana*, en: http://www.iniap.gob.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=24:palma (consultado enero de 2022)

¹⁸⁷ Muñoz (2010) Op. Cit.

¹⁸⁸ *Ibíd.*

¹⁸⁹ *Ibíd.*

términos ideales, es decir, si hay las inversiones periódicas, si se tiene la maquinaria óptima y sobre todo si la productividad del cultivo genera la cantidad de fruto esperado y/o estimado. La mayoría de los cultivos tienen asistencia técnica, procedente de la palmícola localizada en Shushufindi, quienes, en algunos casos, se encargan hacer estudios de suelo y recomendar el cultivo de la palma, sin embargo, no todos los suelos se encuentran óptimos o se deteriora en el tiempo, en este sentido, lo cual limita la productividad.

La producción con rentabilidad para el campesino y productor se inicia a partir de los 2 a 2.5 años de la planta, aunque se puede identificar que la etapa óptima para la cosecha sistemática es a los 36 meses; esto depende del tipo y calidad del suelo, los cuidados dados a la planta en su etapa inicial y la calidad de la semilla. En las etapas iniciales después de la siembra, alcanza su tamaño productivo que son de mayor cuidado para evitar enfermedades, que pueden presentarse años después de la primera etapa de maduración (24 a 30 meses)¹⁹⁰.

La cosecha se realiza a partir de la mitad del segundo o tercer año, durante la época húmeda (diciembre a mayo) se cosecha alrededor de 11,5 TM/Ha y se realiza cada 6-16 días (en promedio cada 15 días); en la época seca (junio a noviembre) la cantidad cosechada se reduce aproximadamente al 60 % de la cantidad cosechada durante la época lluviosa (6,9 TM/ha) y se cosecha cada 10-21 días (en promedio cada 19 días). Es decir, se cosecha en promedio 19 veces al año con un descanso de 2 y 3 semanas en invierno y verano respectivamente, en conjunto, los rendimientos para la mitad del segundo año se estiman en 11 toneladas métricas por año (Tm/Ha) y el tercer año los rendimientos pueden ser de 17 a 21 Tm/Ha.

Para el corte de los racimos se utilizan palillas o el cuchillo malayo, posteriormente los racimos son llevados hasta la extractora. El control manual de maleza (chapia y corona), es una práctica de producción insustituible, se realiza 3,5 veces al año, aunque también se puede recurrir al control mecánico esporádicamente. Además, el control fitosanitario de una hectárea lo realizan 2 trabajadores en 8,4 días al año y el costo de la tonelada métrica de fruto de palma africana puede fluctuar, según la estación y/o la oferta del producto, de 150 a 250USD, costo que indica la rentabilidad potencial del producto.

¹⁹⁰ *Ibíd.*

La Malanga: Este es un cultivo de ciclo corto, es un producto poco consumido en las comunidades locales, mientras que en las comunidades indígenas se consume una variedad de esta especie. La malanga es un producto dedicado a los mercados internacionales, por su alto valor nutritivo; por otro lado, es un cultivo que no requiere mayor nivel de manejo, sin embargo, se requiere de control de plagas y que la fertilidad del suelo sea adecuada. La producción del tubérculo no tiene grandes costos, pero el proceso entre siembra y cosecha es amplio, esto significa que tiene una baja productividad, que en perspectiva representa una alta rentabilidad por hectárea¹⁹¹.

Con estos antecedentes planteados, se puede concluir que la producción de aves de corral está en el 57 % de los espacios productivos del Bloque, la carne de pollo es un acceso a proteína de calidad; los cerdos están presentes en el 17,4 % de las fincas; los animales vacunos se encuentran en el 13,4 % de las unidades productivas del área de estudio y finalmente las piscinas para la crianza de peces se encuentra en el 8,7 % de las fincas¹⁹².

Los productos agropecuarios reportados en las unidades productivas son: cacao con el 51 %; banano con el 31,5 %; café con el 25,5 %; frutales con el 25,5 %; maíz con el 23,5 %; yuca con el 12,1 %; malanga con el 6,7 %; extracción de madera con el 6 %, palma africana con el 5,4 %, arroz con el 1,3 % y madera de boya (balsa) se encuentra en el 0,7 % de las fincas identificadas en el área de estudio¹⁹³.

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.47, la malanga es un cultivo delicado en su mayoría. En conjunto la malanga está presente en el 6,7 % de las unidades productivas, sin embargo, solo el 10 % de las unidades productivas que cultivan esta especie dicen que lo dedican a la venta. Si bien los cultivos comerciales deberían dedicarse en su mayoría a la venta las explicaciones varían en función de los precios del mercado y los niveles de productividad de la especie agropecuaria y porque, en parte, se dedica al autoconsumo.

¹⁹¹ Jama Díaz, Emilia (2010) Diagnóstico De La Producción Nacional de la malanga y su comercialización en el mercado internacional durante el periodo 2005 -2009. Tesis de grado previo a la obtención del título de ingeniera en comercio exterior. Esmeraldas: Facultad de Ciencias Administrativas y Contables.

¹⁹² Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

¹⁹³ *Ibíd.*

TABLA N° 4.6.47.- PRODUCCIÓN AGROPECUARIA PARA LA VENTA O AUTOCONSUMO EN EL BLOQUE 88 PERICO

Productos para venta/autoconsumo	Porcentaje para venta/autoconsumo	Porcentaje de venta de sus productos
Aves de Corral	57,0	32,9
Cerdos	17,4	50,0
Vacunos	13,4	65,0
Piscicultura	8,7	15,4
Cacao	51,0	89,5
Banano	31,5	31,9
Café	25,5	65,8
Frutales	25,5	26,3
Maíz	23,5	60,0
Yuca	12,1	50,0
Malanga	6,7	10,0
Madera	6,0	22,2
Palma Africana	5,4	62,5
Arroz	1,3	Esta es una producción de autoconsumo, pero también se vende los excedentes.
Boya	0,7	La balsa es un producto netamente destinado al mercado, sin embargo, el conjunto entrevistado dice que no produce rentabilidad.

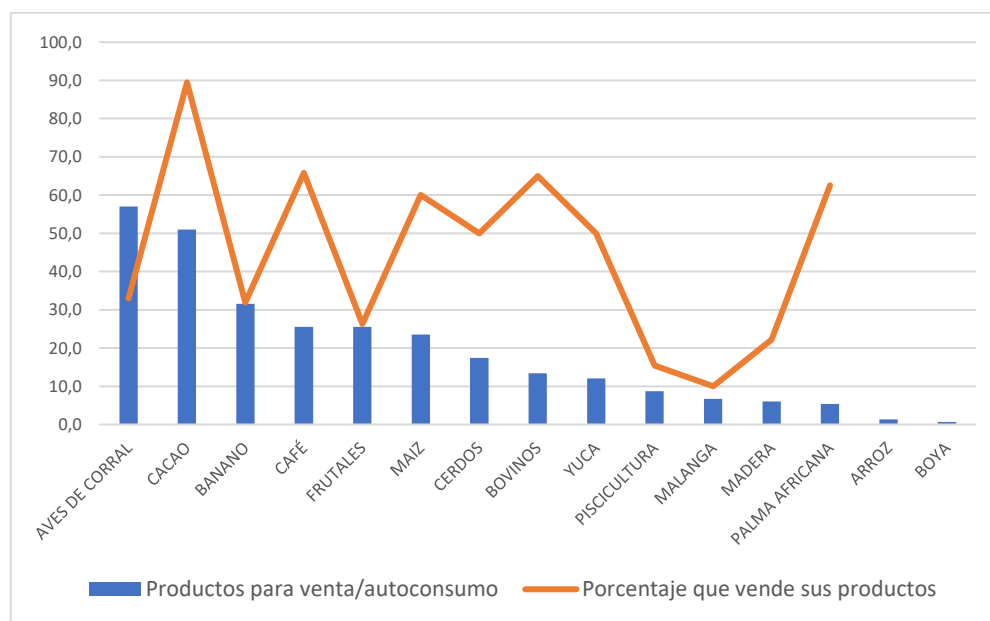
Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Todos los productos de la finca son destinados al mercado eventualmente o como método de intercambio entre personas. De las personas entrevistadas y que son productoras de alguno de los ítems agropecuarios descritos se destaca el cacao, café, maíz, cerdos, bovinos, yuca, madera y palma africana, que son destinados al mercado y que son las especies animales y vegetales que se vinculan a la economía monetaria a los campesinos¹⁹⁴, como se puede observar en la Figura N° 4.6.19.

Los mercados físicos a los cuales se articulan los campesinos son los localizados en Nueva Loja y El Eno, sin embargo, los intermediarios van hasta el sitio de las fincas para comprar los productos, esto implica que el precio de compra disminuye por efecto de los intermediarios, pues al carecer de mecanismos eficientes de comercialización y distribución, siendo el eslabón más débil de la cadena el productor.

¹⁹⁴ Cfr. Ibíd.

FIGURA N° 4.6.19.-PRODUCCIÓN AGROPECUARIA PARA LA VENTA Y/O AUTOCONSUMO EN EL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: Envirotec 2023.

En la Tabla N° 4.6.48 se despliegan la producción pecuaria y agrícola que reportaron los entrevistados de las distintas comunidades. En la relación se exponen en el plano horizontal el porcentaje de fincas que tienen los distintos géneros producidos y animales criados, destinados al autoconsumo y/o a la venta¹⁹⁵.

¹⁹⁵ *Ibíd.*

TABLA N° 4.6.48.- PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE LAS COMUNIDADES QUE INTERSECAN CON EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Productos Pecuarios				Productos Agrícolas												TOTAL
	Aves de corral	Cerdos	Bovinos	Piscicultura	Cacao	Banano	Café	Frutales	Maíz	Yuca	Malanga	Madera	Palma africana	Verde	Arroz	Boya	
Recinto Nuevo Paraíso	40,0	10,0	0,0	0,0	30,0	0,0	10,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	29,4	2,9	0,0	0,0	26,5	11,8	5,9	8,8	11,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	28,6	7,1	0,0	3,6	10,7	14,3	10,7	14,3	0,0	3,6	0,0	3,6	0,0	3,6	0,0	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	20	6,1	4,5	3,1	17,9	9,9	9	9	8,3	4,2	2,4	2,1	1,9	1,2	0,2	0,2	100
Comunidad 12 de Febrero	23,1	6,6	4,4	5,5	14,3	8,8	3,3	11	3,3	5,5	2,2	4,4	6,6	1,1	0	0	100
Precooperativa Aucayacu	21,4	10,7	3,6	3,6	21,4	7,1	7,1	3,6	14,3	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	21,2	12,1	9,1	6,1	18,2	6,1	6,1	12,1	3,0	0,0	0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	0,0	100,0
Comuna Atari	19,2	1,9	1,9	1,9	7,7	13,5	11,5	3,8	11,5	11,5	9,6	1,9	0,0	3,8	0,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	16,7	0,0	0,0	11,1	27,8	0,0	22,2	11,1	0,0	0,0	0,0	5,6	5,6	0,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	13,8	3,4	3,4	0,0	20,7	13,8	10,3	17,2	13,8	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	13,6	7,4	7,4	0,0	22,2	13,6	8,6	7,4	8,6	3,7	3,7	1,2	1,2	0,0	0,0	1,2	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	11,1	11,1	22,2	11,1	22,2	0,0	0,0	11,1	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	0,0	9,1	0,0	9,1	0,0	45,5	0,0	36,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
TOTAL	20,0	6,1	4,5	3,1	17,9	9,9	9,0	9,0	8,3	4,2	2,4	2,1	1,9	1,2	0,2	0,2	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

4.6.7 Migración: Inmigración – Emigración

La población de la región amazónica del Ecuador ha tenido diversos procesos de expansión y retracción de su población, en las últimas cinco décadas el proceso expansivo de la población se relaciona con la explotación petrolera de fines de la década de 1970. La expansión de la industria incentiva la inmigración de mano de obra no calificada para dar soporte a la industria y a los servicios necesarios para mantenerla¹⁹⁶.

La inmigración se proyectó hacia las zonas nororientales no solo para dar soporte a la industria, pues, simultáneamente, desde el Estado se incentivó la inmigración a partir de la actualización de la ley de Reforma Agraria de 1964 que se actualizó en 1973 como Ley de Reforma Agraria y Colonización. Este proceso migratorio establecía una sinergia funcional entre la industria petrolera y la inmigración de colonos amparados en la legislación ecuatoriana. Lo cual provocó la llegada de contingentes humanos hacia la Amazonía en busca de tierras para incorporarlas en la producción agropecuaria; procesos migratorios, que, como efecto primario, generó un desbalance de la población de hombres y mujeres¹⁹⁷.

El desbalance, entre población masculina y femenina, fue producto de la estrategia de colonización de los inmigrantes, en primer lugar, los colonos pioneros fueron básicamente hombres, quienes llegaron a la zona para establecerse en los predios agropecuarios, en sus fincas, ellos trajeron a mujeres de sus lugares de origen¹⁹⁸. El Oriente Ecuatoriano adquiere significación estadística recién desde la década de 1960 cuando esta región se incorpora a los inventarios nacionales a partir de la explotación petrolera¹⁹⁹; no obstante, el análisis de la población en el periodo intercensal 1990-2010, muestra un proceso que tiende al equilibrio entre la población masculina y femenina, que probablemente se estabilizaría entorno a la media nacional²⁰⁰.

¹⁹⁶ Chamorro et Alt. (1996) *Op. Cit.*

¹⁹⁷ *Ibíd.*

¹⁹⁸ *Ibíd.*

¹⁹⁹ Miño, Wilson (2015) *Una mirada histórica a la estadística del Ecuador*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

²⁰⁰ Cfr.: INEC (2010) *Op. Cit.*; INEC (2001) *Op. Cit.*; INEC (1990) *V Censo de población y IV de vivienda: resultados definitivos*. Quito: INEC.

4.6.7.1 Índice de Masculinidad (IM)

Esta sección se concentra en identificar los indicadores de migración como el índice de masculinidad (ÍM) que coteja el equilibrio entre sexos, pues es el resultado de dividir el número total de hombres (Nth) para el número total de mujeres (Ntm) y multiplicado por 100, que está dada por la ecuación:

$$ÍM = Nth/Ntm * 100.$$

Los resultados obtenidos proporcionan el número de hombres por cada 100 mujeres para cada jurisdicción político-administrativa específica; por otro lado, se recurre a los datos del censo 2022 para identificar la movilidad a las diferentes escalas o niveles.

IM a nivel provincial

Los ÍM para la provincia de Sucumbíos es de 110 hombres por cada 100 mujeres según los datos del INEC, 2020; mientras que de la provincia de Orellana es de 113 hombres por cada 100 mujeres.

IM a nivel cantonal

Al comparar los ÍM de Lago Agrio reportados a partir de la información del 2010 y 2022 se puede apreciar que este índice se reduce en todos los ámbitos jurisdiccionales y como el caso de Nueva Loja, el ÍM está cercano al equilibrio, lo cual denota una población estabilizada, después de un proceso de adaptación al ambiente amazónico, tal cual lo reflejan los índices de los espacios territoriales de la jurisdicción mencionada²⁰¹.

Los ÍM para el cantón de Lago Agrio es de 100 hombres por cada 100 mujeres según los datos del INEC, 2022.

²⁰¹ INEC (2010) Op. Cit.; INEC (2022) Op. Cit.

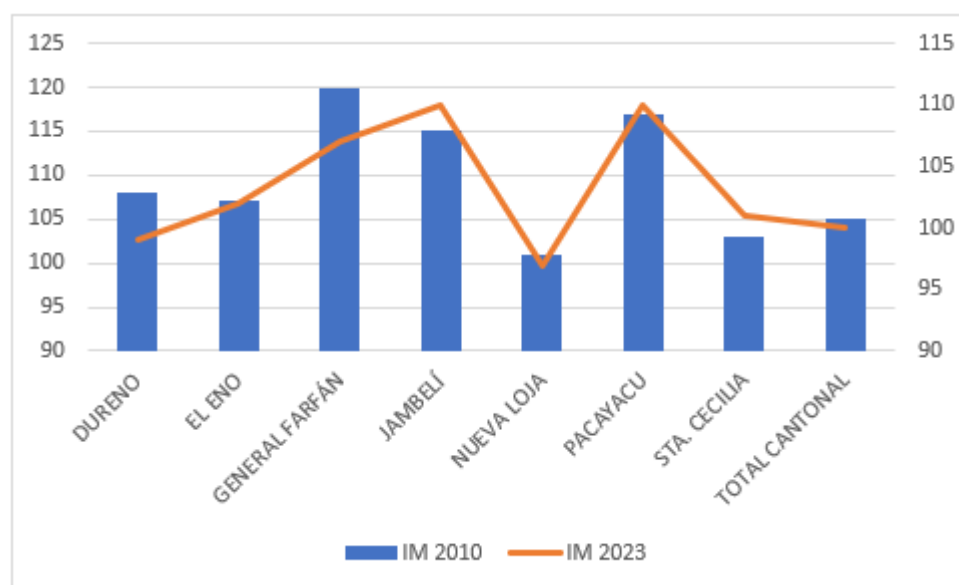
El censo del 2001 el cantón La Joya de Los Sachas presentaba un ÍM de 116.8 hombres por cada 100 mujeres²⁰². El ÍM para el censo del 2010 fue de 112,7 hombres por cada 100 mujeres²⁰³. Para el 2022 el índice de masculinidad del cantón es de 102 hombres por cada 100 mujeres²⁰⁴.

IM a nivel parroquial

De acuerdo con el Censo INEC 2022 el ÍM para la parroquia de El Eno calculado es de 102; Santa Cecilia 101; Nueva Loja presenta un ÍM de 97, que es el más cercana al equilibrio entre la población masculina y la femenina²⁰⁵.

En la Figura N° 4.6.20 se compara los índices registrados en el censo del 2010 y del 2022 para las jurisdicciones parroquiales del cantón Lago Agrio.

FIGURA N° 4.6.20.-ÍNDICE DE MASCULINIDAD DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN DE LAGO AGRIO



Fuente: INEC 2010; INEC 2022

²⁰² INEC (2001) Op. Cit.

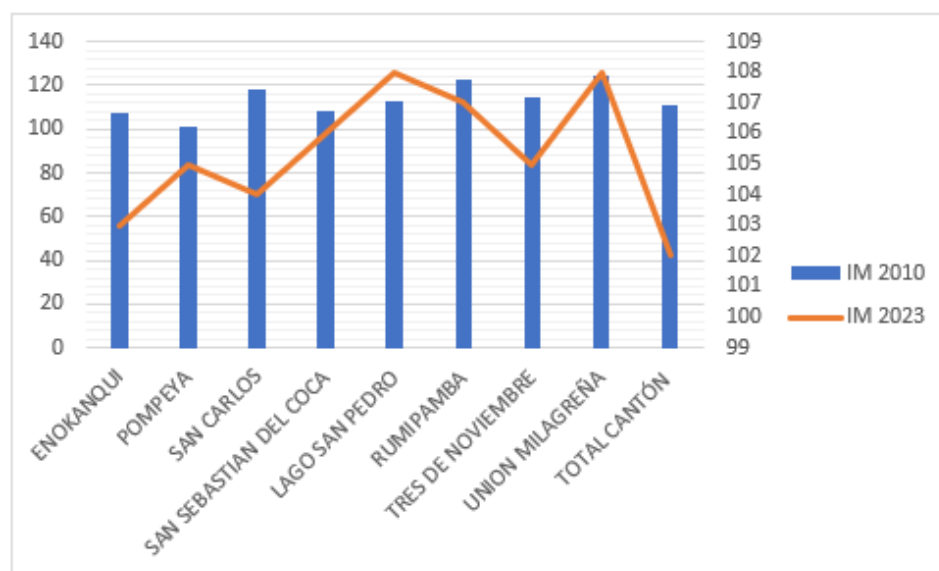
²⁰³ INEC (2010) Op. Cit.

²⁰⁴ INEC (2022).

²⁰⁵ *Ibíd.*

La parroquia de Rumipamba presenta un ÍM de 107 hombres por cada 100 mujeres, este índice, es el segundo más alto de las jurisdicciones cantonales de La Joya de Los Sachas²⁰⁶.

FIGURA N° 4.6.21.-ÍNDICE DE MASCULINIDAD DE LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN DE LA JOYA DE LOS SACHAS



Fuente: INEC 2010; INEC 2022

IM a nivel del Bloque 88 Perico

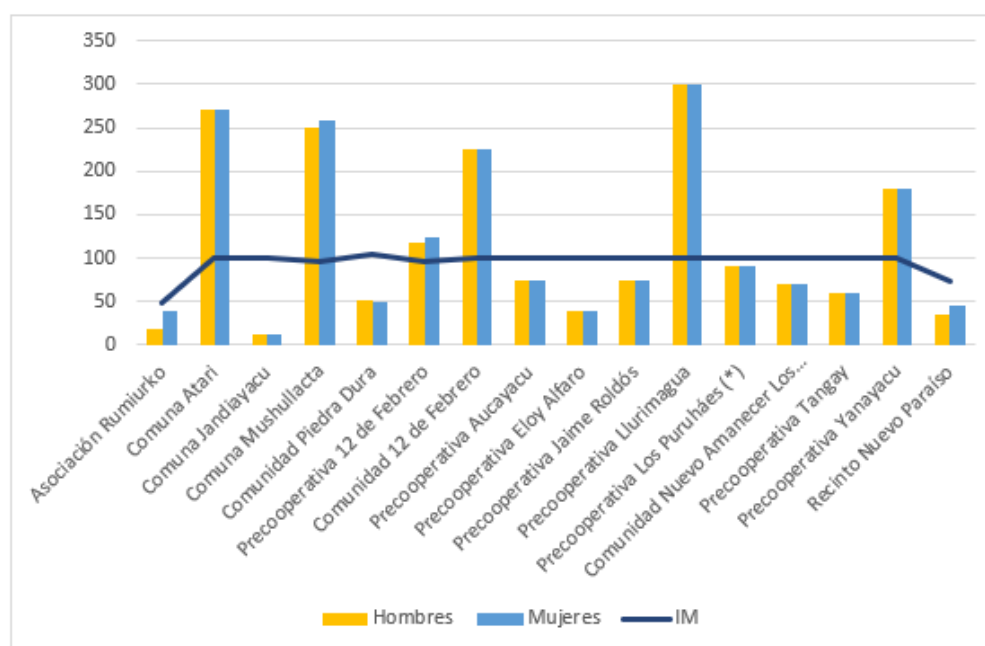
El ÍM para la población del Bloque 88 Perico es de (98)²⁰⁷ hombres por cada 100 mujeres, inferior al ÍM de Lago Agrio (100) y Santa Cecilia (101); y superior al de Nueva Loja (97)²⁰⁸, como se puede observar en la Figura N° 4.6.22.

²⁰⁶ INEC (2022) Op. Cit.

²⁰⁷ ECUAMBIENTE, Op. Cit, 2019.

²⁰⁸ INEC (2022) Op. Cit.

FIGURA N° 4.6.22.-ÍNDICE DE MASCULINIDAD DE LA POBLACIÓN DEL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: ECG, 2019

4.6.7.2 Migración y lugar de nacimiento

Como se argumentado en secciones anteriores, la población de la Amazonía centro y nororiental (Sucumbíos y Orellana) se conforma a partir de la década de 1970, básicamente por población inmigrante incentivada por la explotación petrolera, a excepción de las poblaciones de la cuenca alta del Aguarico y Puerto El Carmen del Putumayo que son asentamientos que datan de finales del siglo XIX vinculadas a la economía de la extracción de caucho en la cuenca media del Putumayo y cuenca media del Aguarico (tributario del Napo).

La migración asociada a la economía de la extracción petrolera ha conformado los distintos poblados de la Amazonía norte y la lógica de los asentamientos y el ritmo de penetración en los espacios boscosos, de esta manera, la incorporación de los espacios a la economía monetizada y la vinculación con las diversas formas institucionales del Estado. En este proceso, se conforman las poblaciones de Nueva Loja y el crecimiento hacia la zona de El Eno, vías de penetración para la exploración petrolera y funcionales para la ocupación campesina en la colonización pionera.

Los pobladores llegaron de las varias geografías del Ecuador, de una población netamente inmigrante a principios de la década de 1970, la zona pasa a ser el espacio de reproducción social de los pioneros y a establecerse de manera definitiva en la zona, quienes incorporan al medio en su identidad y moldean el medio como estrategia para la afirmación de la identidad amazónica²⁰⁹.

Migración a nivel provincial

Según el INEC 2022, la población migrante total dentro de la provincia de Sucumbíos es de 1.565 personas, de los cuales 814 son hombres y 751 mujeres; mientras que, para la provincia de Orellana, la población migrante total es de 1.784 personas de los cuales 936 son hombres y 848 mujeres.

Migración a nivel cantonal

El área de estudio comprende los cantones de Lago Agrio (Sucumbíos) y La Joya de Los Sachas (Orellana), los que acogen a población migrante de acuerdo con la Tabla N° 4.6.49:

TABLA N° 4.6.49.- POBLACIÓN MIGRANTE A NIVEL CANTONAL

Provincia	Cantón	Hombres	Mujeres	Total
Sucumbíos	Lago Agrio	495	506	1001
Orellana	Joya de Los Sachas	88	92	180

Fuente: Censo INEC, 2022.

Migración a nivel parroquial

En el censo del 2010 se identificaba la población conformada por inmigrantes, sin embargo, en las parroquias que intersecan con el Bloque 88 Perico las personas que han nacido dentro del cantón de residencia alcanzan, más o menos, el 50 % de la población residente.

²⁰⁹ Chamorro et Al, (1996) *Op. Cit.*

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.50, para la parroquia de Rumipamba 3 de cada 10 personas que habitaban la jurisdicción en el 2010 dijeron que habían nacido en el área cantonal de La Joya de Los Sachas (33 %).

**TABLA N° 4.6.50.- NACIMIENTO DE LAS PERSONAS RESIDENTES EN LAS PARROQUIAS
NUEVA LOJA, EL ENO Y SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA**

Lago Agrio						La Joya de Los Sachas	
Nueva Loja		El Eno		Santa Cecilia		Rumipamba	
Lago Agrio	45,5	Lago Agrio	56,4	Lago Agrio	44,2	La Joya de Los Sachas	33,02
Quito	3,4	Santo Domingo	3,1	Tena	3	Lago Agrio	19,42
Santo Domingo	3,2	Archidona	3	Santo Domingo	1,7	Santo Domingo	4,77
Guayaquil	1,3	Chillanes	2,2	San Miguel	1,5	Tena	3,36
Loja	1,2	San Miguel	2,2	Quito	1,4	San Miguel	1,96
Quevedo	1,1	Chimbo	2	Chillanes	1,4	Quito	1,96
Quinindé	1,1	Guaranda	1,9	Archidona	1,3	Chillanes	1,56
Paltas	1	Tena	1,5	Guaranda	1,1	Cuenca	1,46
Esmeraldas	1	Paltas	1,5	Orellana	1	Guaranda	1,2
Ambato	1	Orellana	1,3	Quinindé	0,9	Quinindé	1,15
Otros cantones	32,3	Otros cantones	21,1	Otros cantones	25,2	Otros cantones	19,9
Extranjeros	7,9	Extranjeros	3,7	Extranjeros	17,1	Extranjeros	10,2
Sin especificar	0,1	Sin especificar	0,05	Sin especificar	0,2	Sin especificar	0,1
TOTAL	100	TOTAL	100	TOTAL	100	TOTAL	100,0

Fuente: INEC 2010.

A continuación, en la Tabla N° 4.6.51 se detalla a nivel parroquial la población migrante en las jurisdicciones que intersecan con el Bloque 88 Perico.

TABLA N° 4.6.51.- POBLACIÓN MIGRANTE POR PARROQUIA

Provincia	Cantón	Parroquias	Hombres	Mujeres	Total
Sucumbíos	Lago Agrio	Dureno	8	11	19
		El Eno	23	22	45
		General Farfán	42	31	73
		Jambelí	7	7	14
		Nueva Loja	370	390	760
		Pacayacu	31	28	59
		Santa Cecilia	14	17	31
Orellana	Joya de Los Sachas	Enokanqui	9	4	13
		La Joya de Los Sachas	48	62	110
		Lago San Pedro	9	7	16
		Pompeya	0	1	1
		Rumipamba	2	4	6
		San Carlos	1	1	2

Provincia	Cantón	Parroquias	Hombres	Mujeres	Total
		San Sebastián del Coca	8	6	14
		Tres de Noviembre	5	6	11
		Unión Milagreña	6	1	7

Nota: Aún no se encuentra disponible la información sobre el lugar de nacimiento de los migrantes.

Fuente: Censo INEC 2022.

Migración a nivel del Bloque 88 Perico

La emigración al exterior u otro espacio nacional identifica que el 2,5% de los hogares presentan personas que salieron del área, por motivos de trabajo, salud y reunificación familiar, los destinos fueron Colombia y los Estados Unidos. La indagación realizada identificó que estas personas salieron en el 2023, aunque se exploró la ocurrencia de esta situación en los últimos tres años, esto es en el periodo postpandemia²¹⁰.

La mitad de los emigrantes lo hizo por motivos de trabajo, es decir que salieron en busca de mejores condiciones laborales y su destino fue los Estados Unidos; otras causas expresadas para la emigración fueron la salud y reunificación familiar, las personas que salieron por estas causas fue con destino a Colombia²¹¹.

El porcentaje de inmigrantes extranjeros en el Bloque 88 Perico representa el 4 % del conjunto poblacional asociado a los entrevistados, siendo en su mayoría de nacionalidad colombiana; mientras que el 26,9 % son migrantes locales.

La historia de movilidad entre Colombia y Ecuador es de vieja data, sin embargo, las personas colombianas residentes en el área dicen haber llegado entre el 2002 y el 2010, es decir, que son personas con una historia de permanencia que va desde los 21 a los 13 años.²¹² El 64 % de personas emparentadas y/o colindantes con los hogares entrevistados dicen que ha nacido en las jurisdicciones parroquiales/cantoniales pertenecientes al Bloque 88 Perico. El 34 % del conjunto entrevistado indicó que su lugar de nacimiento son provincias de las distintas geografías del Ecuador: Bolívar el 5,4 %; Santo Domingo de los Tsáchilas el 3,3 %; Napo el 2,9 %; Pichincha el 2,3 %; Esmeraldas el 1,5 %; Loja el 1,5 %; Manabí el 1,5

²¹⁰ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data Linea Base Social.

²¹¹ *Ibíd.*

²¹² *Ibíd.*

%; Los Ríos el 1,3 %; Orellana el 1,3 %; Azuay el 1,1 %; Cotopaxi el 0,7; Sucumbíos el 0,7 %; El Oro el 0,5 %; Guayas el 0,5 %; Tungurahua el 0,3 %; Chimborazo el 0,2 %; Morona Santiago el 0,2 % y Pastaza el 0,2 %²¹³; esta situación refleja que en el área de estudio fue conformada por contingentes de inmigrantes, no obstante, el número de personas nativas del lugar se incrementa a medida que las familias se desarrollan en el lugar, asumiendo como espacio de identidad y ámbito de desarrollo económico y productivo²¹⁴.

TABLA N° 4.6.52.- LUGAR DE NACIMIENTO DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Provincia de nacimiento	Porcentaje
Bolívar	64,3
Santo Domingo de los Tsáchilas	5,4
Napo	3,3
Pichincha	2,9
Esmeraldas	2,3
Loja	1,5
Manabí	1,5
Los Ríos	1,5
Orellana	1,3
Azuay	1,3
Cotopaxi	1,1
Sucumbíos	0,7
El Oro	0,7
Guayas	0,5
Tungurahua	0,5
Chimborazo	0,3
Morona Santiago	0,2
Pastaza	0,2
Extranjero	0,2
NS	10,0
TOTAL	100,00

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Tanto la población indígena y no indígena, llega a la zona incentivada por la oferta de mano de obra para dar soporte a la industria petrolera, desde principios de la década de 1970, por otro lado, los asentamientos de poblaciones indígenas son incentivadas por distintas formas institucionales, como la Misión Carmelita que promueve asentamientos de las comunas y comunidades²¹⁵.

²¹³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

²¹⁴ Chamorro (1996) el Al.

²¹⁵ Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Sucumbíos -GADPS- (2018) *Plan de Vida de la Nacionalidad Kichwa del cantón Lago Agrio "Sumak Kawsay"*. Nueva Loja: GADPS.

Hasta la década de 1960, los asentamientos en el área de estudio de la población indígena son dispersos. La Compañía Sísmica G.S.I.²¹⁶ atrae a la población indígena de distintos puntos de la Amazonía, esta población de obreros indígenas se asienta alrededor de lo que hoy es Santa Cecilia, en un sitio conocido como Santana²¹⁷.

Desde este punto se comienzan a formar los nucleamientos indígenas, con el apoyo organizacional de las misiones (evangélica en primer lugar y la Misión Carmelita posteriormente), los cuales tramitan frente al IERAC²¹⁸ la constitución legal de los territorios indígenas. A partir de 1978 se asientan de acuerdo con la organización tradicional y siguiendo patrones del gobierno ancestral²¹⁹.

4.6.8 Población según la autoidentificación por su cultura

Esta sección tiene como objetivo identificar la autodefinición por la cultura a escala provincial, cantonal, parroquial y de las jurisdicciones que intersecan en el proyecto y las comunidades del Bloque 88 Perico.

Autoidentificación a nivel provincial

De acuerdo con el informe de análisis preliminar del Censo 2022, con enfoque en pueblos y nacionalidades, el porcentaje de auto identificación indígena dentro de la provincia de Sucumbíos corresponde al 16,3 %, mientras que en la provincia de Orellana es del 37,3 %. En la provincia de Sucumbíos 4728 personas se auto identifican afroecuatorianos, 2092 personas como negra/o y 2316 mulata/o. En la provincia de Orellana 3121 personas se consideran afroecuatorianos, 1180 negra/o y 1313 mulata/o, como se detalla en la Tabla N° 4.6.53.

²¹⁶ GSI: Geotecnia, Sísmica e Ingeniería.

²¹⁷ *Ibíd.*

²¹⁸ IERAC: Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria.

²¹⁹ *Ibíd.*

TABLA N° 4.6.53.- AUTOIDENTIFICACIÓN A NIVEL PROVINCIAL

Provincia y sexo al nacer		Número total de personas	Indígena	Afroecuatoriano/a o Afrodescendiente	Negra/o	Mulata/o	Montubia/o	Mestiza/o	Blanca/o	Otro
Sucumbíos	Hombres	100.167	16.262	2.397	1.138	1.219	699	77.367	1.053	32
	Mujeres	98.847	16.141	2.331	954	1.097	518	76.747	1.029	30
	Total Sucumbíos	199.014	32.403	4.728	2.092	2.316	1.217	154.114	2.082	62
Orellana	Hombres	92.241	34.075	1.600	602	673	671	53.950	657	13
	Mujeres	89.925	33.783	1.521	578	640	460	52.328	605	10
	Total Orellana	182.166	67.858	3.121	1.180	1.313	1.131	106.278	1.262	23

Fuente: INEC, 2022

Autoidentificación a nivel cantonal

Para el cantón Lago Agrio en el 2010, la población comprendía un 81 % de personas mestizas, el 12 % de población indígena, 3 % población Afroecuatoriana/ Afrodescendiente, 1 % de blancos y 1 % montubios.

Para el cantón la Joya de Los Sachas agrupa a los siguientes grupos étnicos auto identificados: mestizos el 77 %, población indígena al 19 %, población Afroecuatoriana/ Afrodescendiente el 1 % y otras definiciones alrededores del 3 %.

Lo mencionado anteriormente se detalla en la Tabla N° 4.6.54.

TABLA N° 4.6.54.- AUTOIDENTIFICACIÓN A NIVEL CANTONAL

Provincia, cantón, área de residencia y sexo al nacer			Número total de personas	Indígena	Afroecuatoriano/a o Afrodescendiente	Negra/o	Mulata/o	Montubia/o	Mestiza/o	Blanca/o	Otro
Sucumbíos	Lago Agrio	Hombres	52.497	6.123	1.341	617	799	434	42.442	713	28
		Mujeres	52.547	6.010	1.315	469	686	306	42.989	744	28
Orellana	La Joya de Los Sachas	Hombres	26.450	5.072	221	190	178	156	20.384	247	2
		Mujeres	25.994	5.046	189	203	193	124	20.005	233	1

Fuente: INEC, 2022

Autoidentificación a nivel parroquial

Esta sección tiene como objetivo identificar la autodefinición por la cultura a escala parroquial, es decir, en las jurisdicciones que intersecan con el proyecto.

En la parroquia Nueva Loja, la mayoría de la población se autoidentifica como mestiza con el 85 %, mientras que la población que se autoidentifica como blanca representa el 2 % y la población indígena alcanza el 6 %.

La población indígena se encuentra asentada en la parroquia, en tres modalidades: i) aglutinados alrededor de un espacio territorial específico y con una representación comunitaria electa por los miembros de la comunidad; ii) población indígena dispersa, pero aglutinada alrededor de una organización con o sin reconocimiento jurídico; estas personas y/o familias no están asentados en un espacio territorial definido y iii) población indígena en asentamientos dispersos que se autoadscriben como tal, pero que no están asociados o no dependen de ninguna organización²²⁰.

En la parroquia de El Eno, el 60 % de la población se identifica como mestiza, mientras que el 38 % se considera indígena. En la parroquia de Santa Cecilia, el 68 % de los habitantes se autoidentifican como mestizos y el 29 % como indígenas.

En la parroquia de Rumipamba, cantón La Joya de Los Sachas, la población se distribuye según su cultura de la siguiente manera: mestizo/a, 68 %; indígena, 30 % y blanco/a, 1 %.

En la Tabla N° 4.6.55 se despliegan los datos de la población de las parroquias de Nueva Loja, El Eno, Santa Cecilia y Rumipamba de La Joya de Los Sachas, de acuerdo con cómo se consideran los pobladores según su cultura.

²²⁰ Cfr. GADPS (2018) Op. Cit.

TABLA N° 4.6.55.- POBLACIÓN SEGÚN LA CULTURAL DE EL ENO, NUEVA LOJA (URBANO Y RURAL), SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA

Cantón y parroquia		Número total de personas	Indígena	Afroecuatoriano/a o Afrodescendiente	Negra/o	Mulata/o	Montubia/o	Mestiza/o	Blanca/o	Otro
Lago Agrio	Nueva Loja	65.791	4.141	2.209	880	1.067	534	55.780	1.136	44
	El Eno	6.918	2.661	31	9	8	34	4.157	18	0
	Santa Cecilia	8.669	2.491	72	16	42	34	5.934	80	0
La Joya de los Sachas	Rumipamba	2.144	634	9	0	2	7	1.460	32	0

Fuente: INEC, 2022

Autoidentificación en el Bloque 88 Perico

Del conjunto de entrevistado a escala del Bloque 88 Perico, se tiene que el 51,28 % de la población se considera mestizo según su cultura, el 32,2 % se autoadscribe como indígena. Entre los dos grupos de autoadscripción se acumula al 83,48 % de la población entrevistada. La población blanca, afrodescendiente y montubia condensa al 1,65 % de la muestra y el 10,86 % no especifica cómo se autodescribe²²¹, como se detalla en la Tabla N° 4.6.56.

TABLA N° 4.6.56.- POBLACIÓN SEGÚN LA CULTURA DENTRO DEL BLOQUE 88 PERICO

	Frecuencia	Porcentaje
Mestizo/a	340	51,28
Indígena	240	32,20
Blanco/a	5	0,75
Afrodescendiente	1	0,15
Montubio/a	5	0,75
Otro	72	10,86
Total	663	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

Al desagregar las formas de definirse de la población según su cultura por comunidades, se tiene que la comunas que registran población mestiza es la siguiente: Precooperativa Llurimagua (97,6 %); Precooperativa 12 de Febrero (92,9 %); Precooperativa Yanayacu, (82,8 %); Precooperativa Eloy Alfaro (66,7 %); Precooperativa Jaime Roldós (76,9 %); Precooperativa Tangay (58,6 %); Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes (68,2 %); Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico (54,4 %); Precooperativa Aucayacu (46,9

²²¹ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

); Comunidad Piedra Dura (14,5 %); Recinto Nuevo Paraíso (26,9 %), Comuna Atari (5,7 %) y Comunidad Jandiayacu (58,3 %)²²².

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.57, La población de la Precooperativa Llurimagua, Precooperativa Eloy Alfaro, Precooperativa Jaime Roldós, Precooperativa Tangay y Recinto Nuevo Paraíso, no reportan población indígena. Las siguientes comunidades tienen un porcentaje de población indígena: Precooperativa Yanayacu con el 2,5 %; Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes con el 4,5 %; Comunidad Jandiayacu con el 41,7 %; Precooperativa Aucayacu con el 42,9 %; Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico con el 40,8 %; Comunidad Piedra Dura con el 80,6 %; Comuna Atari con el 94,3 % y Comuna Mushullacta con el 100 % de población indígena²²³.

**TABLA N° 4.6.57.- POBLACIÓN SEGÚN LA CULTURA DE LA PERSONA DE LAS
COMUNIDADES DEL BLOQUE 88 PERICO**

Comunidad	Afrodescendiente	Blanco	Indígena	Mestizo	Montubio	Otro	Total
Precooperativa Llurimagua	0%	0%	0%	97,6%	0%	2,4%	100%
Precooperativa Yanayacu	0%	0%	2,5%	82,8%	0%	14,8%	100%
Precooperativa Eloy Alfaro	0%	0%	0%	66,7%	0%	33,3%	100%
Precooperativa Jaime Roldós	0%	0%	0%	76,9%	0%	23,1%	100%
Comunidad 12 de Febrero	0%	0,8%	40,8%	54,4%	4,0%	0%	100%
Precooperativa 12 de Febrero	7,1%	0%	0%	92,9%	0%	0%	100%
Precooperativa Tangay	0%	3,4%	6,9%	58,6%	0%	31,0%	100%
Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes	0%	0%	4,5%	68,2%	0%	27,3%	100%
Comunidad Jandiayacu	0%	0%	41,7%	58,3%	0%	0%	100%
Precooperativa Aucayacu	0%	0%	42,9%	46,9%	0%	10,2%	100%
Comunidad Piedra Dura	0%	4,8%	80,6%	14,5%	0%	0%	100%
Recinto Nuevo Paraíso	0%	0%	0%	26,9%	0%	73,1%	100%
Comuna Atari	0%	0%	94,3%	5,7%	0%	0%	100%
Comuna Mushullacta	0%	0%	100,0%	0,0%	0%	0%	100%
Comunidad Rumiurku (*)	s/d	s/d	Dirigente define a la comunidad	s/d	s/d	s/d	s/d

²²² Ibíd.

²²³ Ibíd.

Comunidad	Afrodescendiente	Blanco	Indígena	Mestizo	Montubio	Otro	Total
			como indígena				
Precooperativa Los Puruháes (**)	s/d	s/d	s/d	De acuerdo a la conformación de la precooperativa en la década de 1970 esta es mayoritariamente mestiza	s/d	s/d	s/d
Total	0,2%	0,8%	36,2%	51,3%	0,8%	10,9%	100%

Fuente: Envirotec 2023.

(*) En la comunidad Rumiurko se recolectó información de carácter cualitativo

(**) En la Precooperativa Los Puruháes no fue posible realizar las entrevistas a hogares por oposición de la dirigencia

La población indígena se adscribe a los kichwa oriental, su lengua nativa es el *kichwashimi*. La comunidad de Rumiurko se considera que es una comunidad kichwa en donde la lengua dominante es el *kichwashimi*²²⁴.

Con respecto a la autodeterminación de los pueblos, la Constitución de la República del Ecuador del 2008, destaca lo siguiente:

“Art 57 Numeral 21. Que la dignidad y diversidad de sus culturas, tradiciones, historias y aspiraciones se reflejen en la educación pública y en los medios de comunicación; la creación de sus propios medios de comunicación social en sus idiomas y el acceso a los demás sin discriminación alguna.

Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley. El Estado garantizará la aplicación de estos derechos colectivos sin discriminación alguna, en condiciones de igualdad y equidad entre mujeres y hombres.

Art. 416.- Las relaciones del Ecuador con la comunidad internacional responderán a los intereses del pueblo ecuatoriano, al que le rendirán cuenta sus responsables y

²²⁴ Entrevista Rumiurko: Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.2 Entrevistas actores sociales y Entrevistas 3.2.3 Líderes comunitarios.

ejecutores, y en consecuencia: 1. Proclama la independencia e igualdad jurídica de los Estados, la convivencia pacífica y la autodeterminación de los pueblos, así como la cooperación, la integración y la solidaridad”.

En este contexto legal las nacionalidades indígenas tienen libertad de elegir sus autoridades y planes de vida en sus territorios bajo el régimen de predios comunales; ahora para el Bloque 88 Perico, intersecan con dos comunidades de tipo comunal, que son administradas por los dirigentes designados según sus propios métodos y los beneficiarios de las comunidades; estas son: Comuna Mushullacta y Comuna Atari; las dos de nacionalidad Kichwa.

Adicionalmente, en las Precooperativas de carácter colono también hay personas que se autoidentifican como indígenas, en algunos casos, como en la Comunidad 12 de febrero y Precooperativa Aucayacu, estas personas representan más del 40% de la población, que se autoidentifican como indígenas. Este fenómeno se debe a los procesos migratorios que han llevado a muchos a abandonar su lugar de origen y asentarse en las precooperativas; sin embargo, esto no implica que el territorio sea considerado ancestral o perteneciente a pueblos indígenas.

4.6.9 Educación

En el país la oferta de educación inicial está organizada en 2 subniveles: i) el subnivel inicial 1 (no escolarizado y destinado para niños/as de hasta 36 meses); y ii) el subnivel inicial 2 (para niños/as 37 a 60 meses)²²⁵. El MIES tiene a su cargo el subnivel 1 y el Ministerio de Educación (MINEDUC), el subnivel 2 de educación inicial²²⁶. El MIES oferta servicios de desarrollo infantil principalmente a niños/as en condiciones de pobreza y cuyos padres son beneficiarios del bono de desarrollo humano (BDH). Tiene dos modalidades de atención: a) Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV)²²⁷ y Centros de Desarrollo Infantil (CDI) que atienden a niños/as entre 1 y 36 meses de edad, en temas de salud, alimentación, y

²²⁵ Se caracteriza por ser obligatorio y representar el ingreso al sistema educativo nacional.

²²⁶ Según el Acuerdo Ministerial No.0015-14, Capítulo II, Artículo 4; el MIES ofertará el servicio institucionalizado en el Subnivel 1 de Educación Inicial mientras que el MINEDUC estará a cargo de la oferta en el Subnivel 2.

²²⁷ El MIES, mediante el Acuerdo Ministerial N° 017 de 22 marzo 2018, determina: Sustituir la denominación de los “Centros Infantiles del Buen Vivir” (CIBV) por “Centros de Desarrollo Infantil” (CDI).

educación; ii) programa Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) que atiende a niños/as de entre 0 y 36 meses de edad mediante visitas de educadoras del programa a las familias, para capacitarlas en cuanto a salud, alimentación y educación. El MINEDUC por su parte, tiene a su cargo la educación inicial de los niños/as mayores de 36 meses en establecimientos públicos y privados, para lo cual se ha diseñado un Currículo de Educación Inicial que busca el desarrollo de los niños/as en aspectos referentes a sus habilidades motrices y de comunicación, la construcción de identidad y la capacidad de relacionarse con las demás personas (MINEDUC, 2014). Los Centros de Desarrollo Infantil (CDI), se conciben como instituciones dirigidas a atender y promover un desarrollo integral de niños/as en condición de vulnerabilidad a través de la educación inicial, con la participación de profesionales que ayudan a potenciar el desarrollo de la primera infancia y les brindan atención promoviendo las condiciones materiales que hacen efectivos los derechos de los niños/as en primera infancia, así como de generar oportunidades de expresión y comunicación con pares y adultos y diversidad de experiencias que permiten a los niños/as construir y comprender el mundo²²⁸.

Esta sección tiene como objetivo presentar una visión general del estado de la educación en el Bloque 88 Perico, para lo cual se despliegan los datos oficiales obtenidos en el del Ministerio de Educación del Ecuador²²⁹, información del MIES²³⁰ la información censal proporcionada por el INEC,²³¹ información generada desde los gobiernos locales²³², la observación directa de los distintos centros educativos, la percepción, datos de la población del Bloque y los niveles de instrucción que reportaron los entrevistados insertos dentro del área de interés²³³.

²²⁸ MIES– Geoportalmies, 2019.

²²⁹ Ver: Ministerio de Educación (2019) *Instituciones educativas con datos de identificación geográfica y más atributos, numero de docentes y alumnos por grados, nivel y sexo: cantón Lago Agrio*. Nueva Loja: Dirección Distrital de Educación Intercultural y Bilingüe Lago Agrio; Ministerio de Educación (2023) *Registros administrativos 2022-2023*, Quito: Ministerio de Educación.

²³⁰ MIES: Ministerios de Inclusión Social

²³¹ INEC (2022) *Op. Cit.*

²³² Cfr.: Ministerio de Educación (2013) *Instituciones educativas con datos de identificación geográfica y más atributos, numero de docentes y alumnos por grados, nivel y sexo: cantón Lago Agrio*. Nueva Loja: Dirección Distrital de Educación Lago Agrio; LUTOPSA S.A (2015) *Op. Cit.*

²³³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

4.6.9.1 Establecimientos educativos y escolaridad a nivel provincial

Los planteles educativos son parte sustancial del proceso de ocupación amazónica, pues al mismo ritmo que se conformaban las precooperativas, también se construían las escuelas y se solicitaba al Ministerio del ramo, la dotación de un profesor. Las escuelas eran de construcción precaria y unidocentes, es decir, un solo profesor para instruir a los seis grados de educación primaria (hoy séptimo grado de educación básica).

La escuela era símbolo de colonización, la “*escuelita*” era considerada como un triunfo de sobre la naturaleza, pues mientras el trabajo agrícola transformaba el medio y dominaba a la naturaleza, la educación construía ciudadanos, en este sentido, los maestros vistos como el puntal de la sociedad²³⁴, quienes definían los parámetros de civilidad y, en muchos casos, representaba a la comunidad, defendiendo los derechos de los cooperados o de las familias aglutinadas en la Precooperativa. En este sentido, la escuela se transformó en el símbolo de identidad o de pertenencia a una comunidad determinada.

En la última década, el sistema de educación sufre cambios de concepción, a cuenta de la optimización de los recursos humanos y económicos, que priorizó la concentración del alumnado en Unidades Educativas y cerró escuelas pequeñas, unidocentes, consideradas como poco eficientes. Esta planificación reubicó a los maestros y alumnos en centros educativos, eje que condensaba infraestructura, material didáctico y capacidades humanas, configurando un Sistema Nacional de Educación (SNE), que apuntaba a potenciar y multiplicar las capacidades de las personas (individuales y colectivas), a partir del “[...] *aprendizaje, la generación y la utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura*”²³⁵.

4.6.9.2 Establecimientos educativos y escolaridad a nivel cantonal

²³⁴ Sobre el papel de los maestros en contextos rurales ver: Ortiz, Cecilia y Cuesta Salomón (2018) Historia de la educación en el cantón Rumiñahui. Sangolquí: Gobierno Autónomo Descentralizado municipal de Rumiñahui.

²³⁵ Ajila, Jhon et Al. (2018) La educación en Ecuador: logros alcanzados y nuevos desafíos. Quito: Instituto Nacional de Evaluación Educativa. P. 9.

La atención educativa (educación inicial, educación básica y bachillerato) a escala cantonal, descansa en las instituciones sostenidos por el Estado. Del universo de instituciones reportadas por el Ministerio de Educación, el 88 % de instituciones son establecimientos fiscales; el 8 % son establecimientos fiscomisionales, es decir, instituciones que reciben un financiamiento parcial del Estado y se complementan con fondos de las congregaciones religiosas y/o de los padres de los educandos. Solo el 4 % de las instituciones tiene un financiamiento que no proviene de fondos públicos. En este sentido, el 96 % de las instituciones en el cantón Lago Agrio recibe algún tipo, total o parcialmente, fondos públicos para su adecuado funcionamiento²³⁶.

De acuerdo con la información del censo del 2010, el número promedio de años aprobados en instituciones de educación formal, en la población de 25 años y más del cantón Lago Agrio, se calcula en el 8,75 año de estudio; es decir, la población en su conjunto tiene un nivel educativo que indica que las personas han terminado el octavo grado de educación básica y no han terminado el primer año de bachillerato²³⁷.

La escolaridad para la población rural es de 7,6 años y para la población urbana de 9,7 años de instrucción promedio, estas cifras muestran una distancia significativa entre el promedio entre las áreas de ocupación urbana y rural. Por otro lado, se identifica una brecha entre la escolaridad de los hombres y mujeres, de los datos oficiales, la escolaridad promedio en hombres es de 8,7 años y de las mujeres de 8,3 años²³⁸.

Para el año 2019, los reportes del ministerio dan cuenta de 205 establecimientos de educación en el cantón de Lago Agrio, con una tasa de variación que registra un decremento del -25,5 %, en el periodo 2013-2019.

Para el 2013 se identificaron 275 instituciones educativas en el SNE, correspondiendo a planteles de educación inicial, básica y bachillerato, localizadas en el cantón Lago Agrio. A escala del cantón La Joya de Los Sachas el número de planteles pasa de 130 en el periodo 2012-2013 a un total de 87 planteles en el año lectivo 2022-2023. Esto se debe a que las

²³⁶ Ministerio de Educación (2019) *Op. Cit.*

²³⁷ INEC (2010) *Op. Cit.*

²³⁸ *Ibíd.*

escuelas rurales se unificaron en escuelas y unidades educativas, por un lado, se optimizó la infraestructura y el capital humano, pero por otro dejaron de funcionar escuelas unidocentes que implica la disminución del 33 % de planteles unidocentes²³⁹, como se detalla en la Tabla N° 4.6.58:

TABLA N° 4.6.58.- COMPARACIÓN DEL NÚMERO DE PLANTELES ENTRE LOS AÑOS LECTIVOS 2012-2013, 2018-2019 Y 2022-2023 EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LAGO AGRIO

Cantón	Parroquias	Planteles		Planteles		Planteles	
		2012-2013		2018-2019		2022-2023	
		Casos	%	Casos	%	Casos	%
Nueva Loja	10 de Agosto	--	--	11	5,4	1	0,5
	Nueva Loja (Lago Agrio)	86	31,3	52	25,4	62	31
	General Farfán	44	16	35	17,1	31	15,5
	El Eno	42	15,3	23	11,2	26	13
	Dureno	18	6,5	16	7,8	16	8
	Pacayacu	44	16	34	16,6	32	16
	Santa Cecilia	23	8,4	17	8,3	16	8
	Jambelí	18	6,5	17	8,3	16	8
	TOTAL	275	100	205	100	200	100
La Joya de Los Sachas	Unión Milagreña	17	13,1	11	12,1	12	13,8
	Tres de Noviembre	17	13,1	12	13,2	12	13,8
	san Sebastián de Coca	18	13,8	13	14,3	11	12,6
	San Carlos	12	9,2	11	12,1	12	13,8
	Rumipamba	5	3,8	4	4,4	5	5,7
	Pompeya	7	5,4	5	5,5		0,0
	Lago San Pedro	8	6,2	8	8,8	7	8,0
	La Joya de Los Sachas	34	26,2	18	19,8	19	21,8
	Enokanqui	12	9,2	9	9,9	9	10,3
	TOTAL	130	100,0	91	100,0	87	100,0

Fuente: Ministerio de Educación 2013, 2019 y 2022

4.6.9.3 Establecimientos educativos y escolaridad a nivel parroquial

En las parroquias del área del proyecto se encuentran los siguientes Centro de Desarrollo Infantil (CDI), que se detallan en la Tabla N° 4.6.59:

TABLA N° 4.6.59.- CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL PRESENTES EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Parroquia	Nombre Centro	Nombres/modalidades	Total familias	Total mujeres	Total hombres	Teléfono
El Eno	Pequeños Exploradores	Centro de Desarrollo Infantil	28	18	12	62830206

²³⁹ Ibíd.

Parroquia	Nombre Centro	Nombres/modalidades	Total familias	Total mujeres	Total hombres	Teléfono
Nueva Loja	Jugueteros	Centro de Desarrollo Infantil	26	17	13	62830206
	Cristo Peregrino	Centro de Desarrollo Infantil	46	20	30	62833156
	Los Pitufos	Centro de Desarrollo Infantil	30	14	16	62830206

Fuente: MIES, 2019

Las niñas y niños de 0 a 36 meses y; mujeres gestantes que se encuentran en situación de pobreza, pobreza extrema y vulnerabilidad, pueden acceder al servicio "Creciendo con Nuestros Hijos - CNH".

Las/os usuarias/os del servicio CNH reciben atención priorizada que se ejecuta con la intervención directa de la familia, mediante estrategias de consejería familiar para la protección integral, la participación familiar y comunitaria en coordinación con otras instituciones del Estado²⁴⁰.

Las atenciones mediante la modalidad Creciendo con Nuestros Hijos presente en las parroquias del Bloque 88 Perico se detallan en la Tabla N° 4.6.60:

TABLA N° 4.6.60.- ATENCIÓN INFANTIL EN MODALIDAD "CRECIENDO CON NUESTROS HIJOS" EN LAS PARROQUIAS DEL BLOQUE 88 PERICO

Parroquia	Nombre de la institución	Tipo de atención	Sector
Nueva Loja	Puyupungo	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Amiguitos A Jugar	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Pequeños Traviesos	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Los Exploradores	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	"Pequeños Exploradores"	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Estrellitas Brillantes	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Caracolitos	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Mis Primeros Pasos	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Jaime Hurtado	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Las Gaviotas	CNH - Misión Ternura	Urbano

²⁴⁰ <https://www.gob.ec/mies/tramites/ingreso-al-servicio-mision-ternura-creciendo-nuestros-hijos>, consultado el 10-02-2024, 10h23.

Parroquia	Nombre de la institución	Tipo de atención	Sector
Nueva Loja	Pequeños Enanitos	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Manitos Libres	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Semillitas Del Mañana	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Amigos Por Siempre	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	San Francisco-Caritas Alegres	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Brisas Del Aguarico	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	"Plan Victoria"	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Angelitos Del Futuro	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	San Valentín	CNH - Misión Ternura	Urbano
Nueva Loja	Los Picapiedras	CNH - Misión Ternura	Urbano
El Eno	Niños Al Rescate	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	Tiernos Corazones	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	Estrellitas Del Futuro	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	"Manitos Creativas"	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	Las Delicias	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	Los Laureles	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	Pusino	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	Unión Santo Domingo	CNH - Misión Ternura	Rural
El Eno	"Caritas Alegres"	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Nuevos Horizontes	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Playas De Oro	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Luz y Vida El Edén	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Malvinas 1	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Santa Cecilia Centro	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Lucha De Los Pobres -Risitas de Oro	CNH - Misión Ternura	Rural
Santa Cecilia	Cuchapamba - Gotitas De Miel	CNH - Misión Ternura	Rural

Fuente: MIES, 2023,

El servicio escolarizado de educación presente en el área del Bloque 88 Perico tiene amplia cobertura. En la Tabla N° 4.6.61 se desagrega la información a escala de las jurisdicciones político-administrativas parroquiales se tiene que la oferta de la educación particular se concentra en la cabecera cantonal, es decir, en el área definida como parte de la jurisdicción de Nueva Loja, precisando esta información se tiene que la totalidad de estos

establecimientos se concentra en el área urbana de la ciudad de Nueva Loja. La educación fiscomisional está presente en casi todas las parroquias rurales del cantón²⁴¹.

TABLA N° 4.6.61.- NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS FISCALES, FISCOMISIONALES Y PARTICULARES PRESENTES EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LAGO AGRIO Y LA PARROQUIA RUMIPAMBA DEL CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

Cantón	Parroquia	Sostenimiento	Frecuencia	Porcentaje
Lago Agrio	El Eno	Fiscal	25	96,2
		Fiscomisional	1	3,8
		Total	26	100
	Nueva Loja	Fiscal	45	72,6
		Fiscomisional	7	11,3
		Particular	10	16,1
		Total	62	100
	Santa Cecilia	Fiscal	16	100
La Joya de Los Sachas	Rumipamba	Fiscal	3	100

Fuente: Ministerio de Educación, 2019.

En las parroquias este promedio de número de estudiantes por profesor se expresa de la siguiente forma: Nueva Loja con 21,6 estudiantes por profesor; en El Eno con 19,2 estudiantes por profesor; parroquia de Santa Cecilia con 17,5 estudiantes por profesor y en Rumipamba (Orellana) con 19,8 estudiantes por profesor²⁴², en concordancia con lo descrito en la Tabla N° 4.6.62.

TABLA N° 4.6.62.- NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS POR FINANCIAMIENTO EN LA PARROQUIA DEL BLOQUE 88 PERICO

Cantón	Parroquia	Total, docentes	Total, Estudiantes	N. Estudiantes/profesor
Lago Agrio	Nueva Loja	1146	24790	21,6
	El Eno	141	2703	19,2
	Santa Cecilia	92	1606	17,5
La Joya de Los Sachas	Rumipamba	24	476	19,8
TOTAL		1403	29575	21,1

Fuente: Ministerio de Educación, 2022.

²⁴¹ Ibíd.

²⁴² Ibíd.

La escolaridad promedio registrada a escala de las parroquias vinculadas al proyecto, de personas mayores de 24 años, en la cabecera parroquial, Nueva Loja, es de 9,5 años, esto significaría que de acuerdo al actual régimen de educación las personas llegan a culminar el 10mo grado de educación básica y abandonaron sus estudios en el primer año de bachillerato²⁴³, como se detalla en la Tabla N° 4.6.63.

La escolaridad en la parroquia de El Eno registra 7 años promedio, lo cual implica que las personas llegan en promedio hasta el 8vo grado de educación básica. En Santa Cecilia el promedio sube hasta 7,7 años de escolaridad, esto es que no terminaron el 9no año de educación básica²⁴⁴.

La parroquia de Rumipamba registra el índice más bajo de escolaridad, esto es que son personas que terminaron, fundamentalmente la educación primaria en el antiguo régimen de educación o el 7mo grado de educación básica.

TABLA N° 4.6.63.- PROMEDIO DE ESCOLARIDAD EN LAS PARROQUIAS QUE INTERSECAN CON EL BLOQUE 88 PERICO

Cantón	Parroquia	Hombre	Mujer	Total
Lago Agrio	Nueva Loja	9,6	9,4	9,5
	El Eno	7,2	6,9	7,0
	Santa Cecilia	8,0	7,5	7,7
La Joya de Los Sachas	Rumipamba	6,6	5,9	6,3

Fuente: INEC 2010.

la cabecera cantonal Nueva Loja, y los planteles de educación se distribuyeron de la siguiente manera en las distintas jurisdicciones: Nueva Loja con el 25,4 % de planteles; El Eno con el 11,2 % y Santa Cecilia con el 8,3 %²⁴⁵.

Para el periodo lectivo 2022-2023 el número de planteles educativos pasa de 205 a 200, intermediando el periodo de pandemia estos se reducen en cinco planteles. La distribución

²⁴³ Ibíd

²⁴⁴ Ibíd

²⁴⁵ Ministerio de Educación (2018) Op. Cit

porcentual por parroquia es la siguiente: Nueva Loja (Lago Agrio) con el 31 %; El Eno con el 13 % y Santa Cecilia con el 8 %²⁴⁶.

La reducción de las escuelas en las comunidades no significa que esta población estudiantil quedó sin matrícula o se impidió de asistir a un plantel de educación, sino que esta población se dirigió a los centros educativos de El Eno (UE Sebastián de Benalcázar), y en Yanayacu (UE Unidad del Milenio Bilingüe Guardiania de la Lengua y los Saberes), además a los establecimientos educativos de Nueva Loja (UE Gallegos y otros establecimientos particulares y/o fiscomisionales).

4.6.9.4 Establecimientos educativos a nivel del Bloque 88 Perico

Dentro del área del Bloque 88 Perico las personas que asisten a establecimientos educativos mencionan que en su mayoría lo hacen a instituciones fiscales, el 94 % de usuarios dependen de los servicios proporcionados por el Estado, el 5,5 % de la población está integrado a los establecimientos particulares y el 0,5 % de los estudiantes acuden a centros educativos fiscomisionales²⁴⁷. Con el antecedente de que los establecimientos particulares están localizados solo en Nueva Loja se tiene que el 3,4 % de los estudiantes acuden a establecimientos particulares ubicados en la mencionada ciudad²⁴⁸.

El área Perico, al estar ubicada en la zona rural y en virtud de la dispersión de la población, los estudiantes se enfrentan al tiempo de desplazamiento desde los lugares de habitación hasta los sitios donde se hallan los centros educativos.

El promedio de años de escolaridad de las comunidades del Bloque 88 Perico está en promedio en 7,7 años, lo cual implica que las personas mayores de 24 años alcanzaron hasta el octavo grado de educación básica e ingresó al noveno grado, sin embargo, no terminó este año lectivo²⁴⁹.

²⁴⁶ Ministerio de Educación (2022) Op. Cit

²⁴⁷ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

²⁴⁸ Cfr. Ministerio de Educación (2023) Op. Cit.

²⁴⁹ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.64, el promedio de años de escolaridad en las distintas comunas está en los siguientes niveles: Comuna Atari 10,3; Jaime Roldós 5,9; Comunidad Jandiyacu 5; Llurimagua 7,4; Comuna Mushullacta 6,2; Recinto Nuevo Paraíso, 7,1; Piedra Dura 6; Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico 9,9; Precooperativa 12 De Febrero, 7,7; Precooperativa Aucayacu 4,8; Precooperativa Eloy Alfaro 7,1; Precooperativa Puruháes 6,2; Precooperativa Tangay 8,3; Yanayacu 6,7; Comunidad Rumiurku 6,5.²⁵⁰ En la Precooperativa Los Puruháes no se realizó la encuesta a hogares²⁵¹.

TABLA N° 4.6.64.- PROMEDIO DE ESCOLARIDAD EN LAS COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidad	Promedio de Escolaridad
Comuna Atari	10,3
Precooperativa Jaime Roldós	5,9
Comunidad Jandiyacu	5,0
Precooperativa Llurimagua	7,4
Comuna Mushullacta	6,2
Recinto Nuevo Paraíso	7,1
Comunidad Piedra Dura	6,0
Precooperativa 12 de Febrero	7,7
Comunidad 12 de Febrero	9,9
Precooperativa Aucayacu	4,8
Precooperativa Eloy Alfaro	7,1
Precooperativa Los Puruháes*	s/d
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	6,2
Precooperativa Tangay	8,3
Precooperativa Yanayacu	6,7
Comunidad Rumiurku	6,5
Escolaridad Promedio Bloque	65,8

* En la Precooperativa Los Puruháes no se aplicó la encuesta a los hogares por oposición de la dirigencia
Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Las instituciones educativas insertas en el Bloque 88 Perico son las siguientes:

- Unidad Educativa Ricardo Cerda Tapuy (Comuna Atari),
- Unidad del Milenio Bilingüe Guardiana de la Lengua y los Saberes Hatun Sacha (Yanayacu),
- Escuela de Educación Básica 11 de Noviembre (Jaime Roldós),
- Unidad Educativa Princesa Paccha (Llurimagua),
- Escuela Pascual Humberto Andi Tapuy de la Asociación (Rumiurko) y

²⁵⁰ En la comunidad Rumiurko se realizó una investigación cualitativa, sin embargo, se considera que el promedio de escolaridad está en el promedio para las comunidades indígenas registradas en el presente estudio.

²⁵¹ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

- Educación General Básica (EGB) Juan Ramón Jiménez (Puruháes). Actualmente no se encuentra funcionando como establecimiento educativo, está siendo usado como Casa Comunal otorgado a la comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes.

Fuera del Bloque se identifica: Unidad Educativa Sebastián de Benalcázar (El Eno)²⁵². En la Tabla N° 4.6.65 se identifican a las instituciones, donde se incluye su coordenada en UTM:

²⁵² La primera escuela que funciono se la dio el nombre de Río Eno, misma que inició con 12 estudiantes en el año de 1971, más adelante entraron en funcionamiento la escuela Sebastián de Benalcázar y el Colegio Técnico El Eno en el Centro Poblado, mismos que posteriormente fueron fusionados por el Gobierno Nacional para convertirse en lo que hoy se conoce con el nombre de Unidad Educativa Sebastián de Benalcázar: GADP El Eno (s/f) La Parroquia, disponible en: https://eleno.gob.ec/?page_id=22 (consultado junio 2023).

TABLA N° 4.6.65.- INSTITUCIONES EDUCATIVAS VINCULADAS AL BLOQUE 88²⁵³ PERICO

Coordenadas UTM (WGS84 Z18S)		Código en el Mapa N° 28	Parroquia	Comunidad	Nombre Institución	Nivel Educación	Sostenimiento	Jurisdicción
Este (m)	Norte (m)							
280769	9992454	22	El Eno	Precooperativa Jaime Roldós	Escuela de Educación Básica 11 de Noviembre	Inicial	Fiscal	Intercultural
286208	10004318	25	Nueva Loja	Asociación Rumiurko	Pascual Humberto Andy Tapuy	Educación básica	Fiscal	Intercultural bilingüe
288002	1000664	02	Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	Juan Ramón Jiménez (Actualmente está siendo usado como sitio de reunión o casa comunal para la comunidad)	Educación básica	Fiscal	Intercultural
286025	9997447	21	El Eno	Precooperativa Yanayacu	Unidad del Milenio Bilingüe Guardiana de la Lengua y los Saberes Hatun Sacha	Inicial, educación básica y bachillerato	Fiscal	Intercultural bilingüe
281977	9996820	20	El Eno	Comuna Atari	Ricardo Cerda Tapuy	Inicial, educación básica y bachillerato	Fiscal	Intercultural bilingüe
284713	9992278	24	Rumipamba (cantón La Joya de los Sachas)	Precooperativa Llurimagua	Princesa Paccha	Inicial, educación básica y bachillerato	Fiscal	Intercultural
291068	9992610	23	El Eno	El Eno	Sebastián de Benalcázar	Inicial, educación básica y bachillerato	Fiscal	Intercultural

Fuente: Ministerio de Educación, 2022.
Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

²⁵³ Anexo 3.2 Social / 3.2.4 Entrevista establecimientos educativos.

El promedio de estudiantes por profesor en la Unidad Educativa Sebastián de Benalcázar es de 21 estudiantes y alcanza un conjunto de 749 personas y en la Unidad Educativa Ricardo Cerda Tapuy (Comuna Atari), tiene una población estudiantil de 223 estudiantes y un promedio de 14 estudiantes por profesor. Esta unidad es parte del sistema educativo al cual acceden los educandos del Bloque 88 Perico, como alternativa a UE Hatun Sacha y a la UE Princesa Pacha.

La Unidad del Milenio Bilingüe Guardiana de la Lengua y los Saberes Hatun Sacha (Aucayacu) tiene una población estudiantil de 1084 estudiantes y un promedio de 22 estudiantes por profesor, en la Escuela de Educación Básica 11 de Noviembre (Jaime Roldós) es una escuela unidocente con 16 niños matriculados y la Unidad Educativa Princesa Pacha (Llurimagua) tiene un promedio de 19 niños por profesor y una población de 369 alumnos, como se detalla en la Tabla N° 4.6.66.

Finalmente, la Escuela Pascual Humberto Andi Tapuy de la Asociación (Rumiurko) es una escuela unidocente con 21 estudiantes y la escuela Juan Ramón Jiménez con un profesor por cada cinco alumnos.

TABLA N° 4.6.66.- NÚMERO DE ALUMNOS POR INSTITUCIONES EDUCATIVAS VINCULADAS AL BLOQUE 88 PERICO

Nombre Institución	Total Docentes	Estudiantes Femenino	Estudiantes Masculino	Total Estudiantes	Estudiantes / Profesor
Escuela de Educación Básica 11 de Noviembre	1	9	7	16	16
Pascual Humberto Andy Tapuy	1	5	5	10	10
Unidad Educativa del Milenio Intercultural Conexión Hatun Sacha	50	560	524	1084	22
Ricardo Cerda Tapuy	16	119	104	223	14
Unidad Educativa Princesa Paccha	19	204	165	369	19
Unidad Educativa Sebastián de Benalcázar	35	396	353	749	21
*Juan Ramón Jiménez	1	2	3	5	5

*Actualmente ya no se encuentra en funcionamiento, está siendo usada como casa comunal o sitio de reuniones para la comunidad.

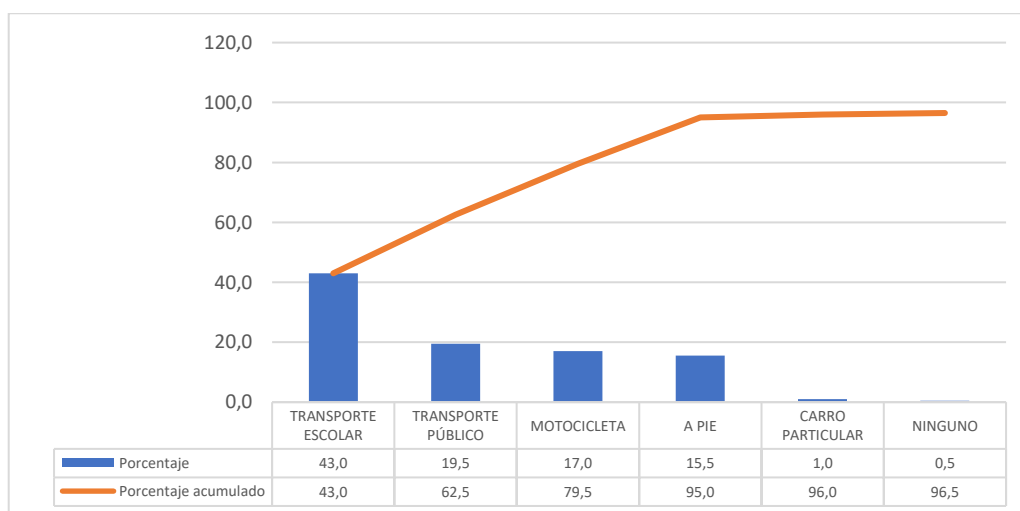
Fuente: Ministerio de Educación, 2022
Elaborador por: Envirotec Cia. Ltda., 2023.

Transporte a establecimientos educativos

El transporte de los estudiantes también es multimodal, es decir que durante tramos se desplazan en autobuses, otro puede ser en camioneta de algún vecino, y el último tramo, hasta llegar a su casa lo hacen a pie. El 43 % de las personas que asisten a establecimientos educativos realizan el desplazamiento en buses escolares y el 19,5 % lo hace en transporte público. Los padres de familia o apoderados dejan a sus hijos en la escuela en moto, este porcentaje de educandos es del 17 % de los estudiantes,²⁵⁴ en este tipo de vehículos van más de dos personas y se puede verificar que van hasta 4 personas²⁵⁵. El 15,5 % de los educandos llega hasta los centros educativos a pie y el 1 % de los entrevistados dice que los niños y jóvenes van hasta los centros de educación en vehículos particulares de cuatro ruedas²⁵⁶.

En suma, el 79,5 % de las personas que estudian en los distintos centros educativos lo realiza en medios que incluyen bus escolar, vehículos de transporte público y motocicleta²⁵⁷, como se observa en la Figura N° 4.6.23.

FIGURA N° 4.6.23.-MEDIOS DE TRANSPORTE A LAS ESCUELAS Y COLEGIOS DEL GRUPO DE ESTUDIANTES DEL ÁREA DE PERICO



Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

²⁵⁴ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

²⁵⁵ Observación directa (Salomón Cuesta 2019)

²⁵⁶ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

²⁵⁷ *Ibíd.*

En promedio de número de estudiantes por profesor es de 21.

Problemas en los aspectos educativos dentro del Bloque 88 Perico

En temas de educación se registran avances significativos, sobre todo en la reducción de los indicadores de analfabetismo y en la cobertura de educación, con el acceso a centros de educación y construcción de nueva infraestructura a escala de la provincia de Sucumbíos y específicamente a escala del cantón Lago Agrio. Esta ampliación de la cobertura educativa ha traído la desconcentración de muchas escuelas rurales y la concentración de estudiantes en las escuelas del milenio, sin embargo, desde organismos especializados señala que la calidad de educación es el punto débil del sistema, lo cual genera estudiantes con menores habilidades para enfrentar a la educación superior o sin oportunidades para acceder a ella²⁵⁸.

En este sentido desde los gobiernos locales es una preocupación convergente el mejorar la calidad, el acceso y las oportunidades a los servicios educación, que se prefigura como un mecanismo que permitiría el desarrollo integral de las distintas jurisdicciones político-administrativas, con ello se pretende mejorar las condiciones de vida de la población en general²⁵⁹.

La oferta educativa abastece a la educación básica, pero no hay una cobertura adecuada para el acceso al nivel de bachillerato, este acceso no solo es a cuenta de la infraestructura educacional, sino que también depende de los incentivos que las personas tienen para seguir en los estudios, lo cual está íntimamente relacionado con las oportunidades que tienen las personas para conseguir empleo remunerado o dedicarse a un oficio o actividad económica que le sea redituable; en este sentido para muchos de los estudiantes no encuentran el valor de terminar la educación básica o el bachillerato, peor aún seguir una carrera universitaria.

²⁵⁸ Madrid Tamayo, Tito (2019) El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. Revista Andina de Educación 2(1) (2019) 8-17. En file:///Users/macbookpro/Downloads/651-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2406-3-10-20190424.pdf.

²⁵⁹ Cfr.: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Sucumbíos (2011) *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Sucumbíos 2011– 2020*. Nueva Loja: Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Sucumbíos; LITOPSA S.A (2015) Op. Cit.; SERCONSU (2015) *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial parroquial rural El Eno, cantón Lago Agrio, provincia de Sucumbíos: Actualización 2015-2019*. El Eno: Gobierno Autónomo Descentralizado parroquial de El Eno.

Esta situación se plasma en dos criterios básicos, el primero refiere a que las personas no estudian por falta de recursos económicos, pues su prioridad es ayudar o incorporarse en el trabajo agrícola o al trabajo dominante en la unidad doméstica, es decir, formar parte de la mano de obra familiar u otra actividad económica disponible²⁶⁰.

Por otro lado, la oferta educativa no está definida y dirigida adecuadamente para el contexto socioeconómico del lugar, es decir, no se capacita a las personas para que desarrolle habilidades que den paso a la incorporación en un sistema laboral. Esta situación se produce, pues la sinergia, comunidad, estudiante, mundo laboral, no se adecua y no permiten un estado de sinapsis que potencie capacidades de todas las instancias²⁶¹.

En suma, el sistema educativo no prepara al educando de manera adecuada para enfrentarse a un mundo laboral, lo cual se desenvuelve en una economía constreñida; de esta manera la educación, por lo menos en los quintiles socioeconómicos no es una prioridad²⁶².

Desde las respuestas de los entrevistados, las causas para no estudiar se concentran en tres aspectos fundamentales:

- El 32% señala la necesidad de trabajar, para contribuir con los ingresos para el núcleo familiar.
- La poca disponibilidad de recursos monetarios, el 23,5 % señala que no estudia por la falta de dinero para pagar la escuela y los gastos conectados con esta.
- Finalmente, las personas que culminan los estudios de bachillerato dicen que no siguen la universidad, porque no tienen dinero, esta última respuesta engloba al 13 % de la población entrevistada²⁶³.

Las tres causas mencionadas agrupan al 68 % de las personas entrevistadas, en otras palabras, 7 de cada 10 personas dice que no estudia por falta de recursos monetarios. Las siguientes

²⁶⁰ Observación directa

²⁶¹ *Ibíd.*

²⁶² Cfr. Instituto Nacional de Estadística y Censos -INEC- (2022) *Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo - ENEMDU Anual, 2019 – 2022*. Quito: INEC.; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC- (2022 a) *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua -ESPAC- 2022*. Quito: INEC.

²⁶³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

respuestas complementan el cuadro donde la prioridad de la persona es el trabajo y no la vinculación con instituciones educativas, además el 6,8 % de las personas señalan que se les pasó la edad para estudiar, ya que dicen que querían estudiar, pero cuando quisieron hacerlo ya no pudieron²⁶⁴.

El 12 % de 143 respuestas agrupan al segmento de mujeres, que señalan que no pudieron estudiar porque se tenían que dedicar a los quehaceres domésticos, ya sea por matrimonio y embarazo. Entre las condiciones económicas y el papel social del hombre y la mujer, en sociedades rurales agrupan al 87 % de las respuestas²⁶⁵.

En la Tabla N° 4.6.67, se muestra las respuestas de las posibles causas: El 3,8 % por discapacidad permanente; el 3 % porque el centro educativo está lejano; el 1,5 % porque la familia está en desacuerdo que estudie; el 1,5 % porque no sabe utilizar la tecnología; el 1,5 % porque no es útil estudiar; el 0,8 % porque tuvo que migrar y el 0,8 % dice que no estudia por problemas en la escuela, se refiere como un espacio conflictivo que mejor quiere evitar²⁶⁶.

TABLA N° 4.6.67.- CAUSAS POR LAS QUE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS DENTRO DEL BLOQUE 88 PERICO NO ESTUDIAN O NO HAN CONTINUADO CON SUS ESTUDIOS

Causas	Casos	Porcentaje
Necesidad de trabajar	42	31,8
No hay dinero para el pago escuela	31	23,5
Sin dinero para pago universidad	17	12,9
Se pasó la edad para estudiar	9	6,8
Quehaceres del hogar	9	6,8
Embarazo/matrimonio/unión	7	5,3
Discapacidad permanente	5	3,8
Centro educativo lejano	4	3,0
Familia en desacuerdo que estudie	2	1,5
No utiliza tecnología	2	1,5
Estudiar no es útil	2	1,5
Migración	1	0,8
Problemas en la escuela	1	0,8
TOTAL	132	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

²⁶⁴ *Ibíd.*

²⁶⁵ *Ibíd.*

²⁶⁶ *Ibíd.*

La demanda educativa en Ecuador creció constantemente desde la década de 1950 y presionó para la expansión en niveles inmediatamente superiores, en el caso de la Amazonía y específicamente en las provincias del nororiente, esta creció desde la década de 1970²⁶⁷. Desde un nivel macro, a escala zonal (SENPLADES), en las provincias de fronteras (Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos) se identificaron avances en la universalización de la educación básica, no obstante, el problema de cobertura de educación, acceso al servicio y calidad de aprendizaje, se acentuó en los ámbitos de socialización de grupos minoritarios como pueblos de nacionalidades indígenas, afroecuatoriano o personas con necesidades educativas especiales²⁶⁸.

Los resultados de aprendizaje son desalentadores en los diversos grupos socioeconómicos geográficamente localizados, al identificarse desbalances entre regiones (Costa, Sierra, Oriente o Amazonía); por áreas de ocupación (urbana, rural) y por quintiles de distribución económica, donde los grupos más vulnerables resultan ser las personas pertenecientes a los quintiles pobres, atravesados por la condición de campesinos, indígenas y negros²⁶⁹. En el caso de Sucumbíos la brecha de aprendizaje se verifica en diferencias entre la población estudiantil urbana y rural. En conjunto la población estudiantil de la provincia se encuentra con niveles inferiores de aprendizaje, comparadas con los niveles alcanzados en las provincias donde se ubican los polos de desarrollo localizados en la costa y sierra²⁷⁰.

4.6.9.5 Niveles de alfabetismo /analfabetismo

Niveles de alfabetismo/analfabetismo a nivel provincial

Los datos oficiales indican que, en la provincia de Sucumbíos, el número de personas con analfabetismo entre la población mayor de 15 años alcanza a 4781 personas. De este total,

²⁶⁷ Para el contexto nacional ver: Madrid Tamayo (2019) *Op. Cit.* En el caso de la Amazonía ver: Chamorro et Al. (1996) *Op. Cit.*; Gómez et Al. (1992) *Op. Cit.*

²⁶⁸ SENPLADES (2019) *Op. Cit.*

²⁶⁹ Madrid Tamayo (2019) *Op. Cit.*

²⁷⁰ Cfr. Instituto Nacional de Evaluación -INEVAL- (2016) *Resultados educativos, retos hacia la excelencia*. Quito: INEVAL; Instituto Nacional de Evaluación. Instituto Nacional de Evaluación -INEVAL- (2017) *Resultados Ser Bachiller*. Sierra 2017-2018. Quito: INEVAL.

el 56,5 % son mujeres y el 43,5 % son hombres. Además, el analfabetismo es más prevalente en las zonas rurales, donde se registra un 79,4 %.

Mientras que para la provincia de Orellana el porcentaje de analfabetismo entre la población mayor de 15 años alcanza a 3606 personas. De este total, el 38 % son mujeres y el 62 % son hombres. Además, el analfabetismo es más prevalente en las zonas rurales, donde se registra un 80,4 %.

Lo mencionado en los párrafos anteriores se encuentra descrito en la Tabla N° 4.6.68.

TABLA N° 4.6.68.- CONDICIÓN DE ANALFABETISMO A NIVEL PROVINCIAL

Provincia y área de residencia		Número total de personas de 15 años o más	Condición de analfabetismo					
			Alfabeta			Analfabeta		
			Sexo al nacer			Sexo al nacer		
			Hombres	Mujeres	Número total de personas analfabetas	Hombres	Mujeres	Número total de personas analfabetas
Sucumbíos	Urbana	58.352	27.474	29.895	57.369	380	603	983
	Rural	80.897	40.149	36.950	77.099	1.699	2.099	3.798
	Total, Sucumbíos	139.249	67.623	66.845	134.468	2.079	2.702	4.781
Orellana	Urbana	51.386	24.745	25.934	50.679	258	449	707
	Rural	69.316	34.906	31.511	66.417	1.112	1.787	2.899
	Total, Orellana	120.702	59.651	57.445	117.096	1.370	2.236	3.606

Fuente: INEC, 2022.

Niveles de alfabetismo/analfabetismo a nivel cantonal

Según los resultados del Censo 2022, en el cantón de Lago Agrio, la población de 15 años o más que se encuentra en situación de analfabetismo asciende a 2180 personas. De este total, el 43,7 % son hombres y el 56,3 % son mujeres. Además, el 29,6 % de estas personas vive en áreas urbanas, mientras que el 70,4 % se encuentra en áreas rurales.

En el cantón de La Joya de Los Sachas, la población de 15 años o más que se encuentra en situación de analfabetismo es de 1058 personas. De este grupo, el 41 % son hombres y el 59 % son mujeres. Es importante destacar que el 58,8 % de las personas analfabetas reside en áreas rurales.

Lo mencionado anteriormente, se detalla en la Tabla N° 4.6.69.

TABLA N° 4.6.69.- CONDICIONES DE ALFABETISMO Y ANALFABESTISO A NIVEL CANTONAL

Provincia, cantón de residencia y área			Número total de personas de 15 años o más	Condición de analfabetismo					
				Alfabetista			Analfabetista		
				Sexo al nacer			Sexo al nacer		
				Hombres	Mujeres	Número total de personas analfabetas	Hombres	Mujeres	Número total de personas analfabetas
Sucumbíos	Lago Agrio	Urbana	40.223	18.798	20.779	39.577	252	394	646
		Rural	34.275	17.038	15.703	32.741	701	833	1.534
		Total Lago Agrio	74.498	35.836	36.482	72.318	953	1.227	2.180
Orellana	La Joya de los Sachas	Urbana	11.367	5.473	5.744	11.217	63	87	150
		Rural	24.643	12.284	11.451	23.735	371	537	908
		Total La Joya de los Sachas	36.010	17.757	17.195	34.952	434	624	1.058

Fuente: INEC, 2022

Niveles de alfabetismo/analfabetismo a nivel parroquial

Las instituciones educativas están distribuidas en las distintas parroquias de la siguiente manera: Nueva Loja el 31,3 %; General Farfán el 16 %; El Eno el 15,3 %; Dureno el 6,5 %; Pacayacu el 16 %; Santa Cecilia el 8,4 % y Jambelí el 6,5 %²⁷¹.

Según los resultados del Censo 2022, la población de 15 años o más en situación de analfabetismo en la parroquia Nueva Loja es de 864 personas, de las cuales el 41,9 % son hombres y el 58,1 % son mujeres.

En la parroquia de El Eno, la cifra asciende a 207 personas en situación de analfabetismo, de las cuales el 38,6 % son hombres y el 61,4 % son mujeres. Mientras que para la parroquia Santa Cecilia, la cifra es de 226 personas en situación de analfabetismo, de las cuales el 41,2 % son hombres y el 58,8 % son mujeres; es relevante señalar que, tanto en la parroquia de

²⁷¹ Ministerio de Educación (2012) Op. Cit.

El Eno como en Santa Cecilia, este porcentaje de analfabetismo corresponde exclusivamente a la zona rural, como se detalla en la Tabla N° 4.6.70.

TABLA N° 4.6.70.- CONDICIONES DE ALFABETISMO Y ANALFABETISMO A NIVEL PARROQUIAL

Provincia, cantón, parroquia y área de residencia				Número total de personas de 15 años o más	Analfabeta		
					Sexo al nacer		
					Hombres	Mujeres	Número total de personas analfabetas
Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Urbana	40.223	252	394	646
			Rural	7.207	110	108	218
			Total, Nueva Loja	47.430	362	502	864
		El Eno	Rural	4.620	80	127	207
			Total, El Eno	4.620	80	127	207
		Santa Cecilia	Rural	5.780	93	133	226
			Total, Santa Cecilia	5.780	93	133	226
		Orellana	La Joya de los Sachas	La Joya de los Sachas	Urbana	11.367	63
Rural	6.977				81	136	217
Total, La Joya de los Sachas	18.344				144	223	367
Rumipamba	Rural			1.447	39	40	79
	Total, Rumipamba			1.447	39	40	79

Fuente: INEC, 2022

En cuanto a la parroquia de Rumipamba, la población de 15 años o más en situación de analfabetismo es de 79 personas, con un 49,4 % de hombres y un 50,6 % de mujeres²⁷².

Niveles de alfabetismo/analfabetismo a nivel del Bloque 88 Perico

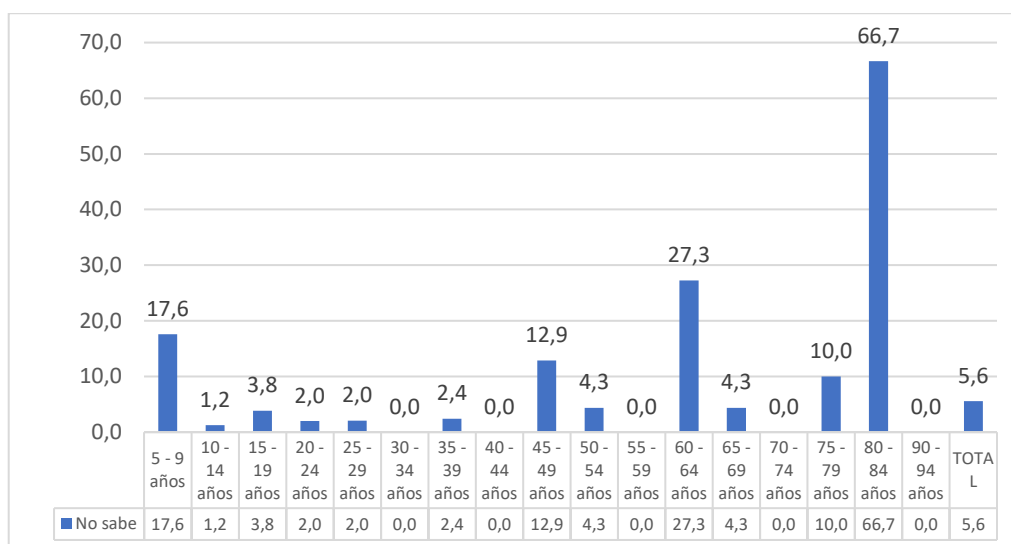
Las personas que dicen no saber leer y escribir en el Bloque 88 Perico, por grupos de edad, se concentran mayoritariamente en las cohortes de edad de 5 a 9 años, 45 a 49 años y en los grupos de personas de 60 años y más²⁷³.

²⁷² INEC (2022).

²⁷³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

A continuación, se detalla en la Figura N° 4.6.24 los porcentajes de personas que no saben leer por grupos quinquenales en el Bloque 88 Perico.

FIGURA N° 4.6.24.-PORCENTAJE DE PERSONAS QUE NO SABEN LEER O ESCRIBIR SEGÚN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD EN LAS PERSONAS ENTREVISTOS EN EL BLOQUE 88 PERICO



Fuente: Envirotec 2023.

Las personas que no saben leer o escribir, mayores de 5 años en el área del Bloque 88 Perico representa el 5,6 % de la población; además realizando el cálculo para la población mayor de 10 y 15 años el porcentaje es del 3,7 % y del 4,2 % respectivamente²⁷⁴, como se detalla en la Tabla N° 4.6.71.

TABLA N° 4.6.71.- PORCENTAJE DE PERSONAS QUE NO SABEN LEER O ESCRIBIR EN LA POBLACIÓN EN PERSONAS DE MÁS DE 5, 10 Y 15 AÑOS EN EL BLOQUE 88 PERICO

	SÍ Sabe	NO Sabe
Mayor 5 años	94,4	5,6
Mayor 10 años	96,3	3,7
Mayor 15 años	95,8	4,2

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Los niveles de analfabetismo en la población mayor de 5 años en las distintas comunidades del Bloque 88 Perico se desagrega de la Tabla N° 4.6.72, la cual no presenta datos de la

²⁷⁴ *Ibíd.*

comunidad de la Precooperativa de Los Puruháes y de la Asociación Rumiurko, no obstante, en las dos comunidades se puede asumir que el nivel de personas que no saben leer o escribir estaría en la media calculada para el área inserta en el Bloque²⁷⁵.

TABLA N° 4.6.72.- PORCENTAJE DE PERSONAS QUE NO SABEN LEER O ESCRIBIR EN LAS COMUNIDADES DEL BLOQUE 88 PERICO

	No sabe leer y escribir	Si sabe leer y escribir
Comuna Atari	10,8	89,2
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	100,0
Comunidad Jandiayacu	9,1	90,9
Precooperativa Llurimagua	12,8	87,2
Comuna Mushullacta	7,7	92,3
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	9,6	90,4
Precooperativa 12 de Febrero	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	7,4	92,6
Precooperativa Aucayacu	6,8	93,2
Precooperativa Eloy Alfaro	7,1	92,9
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	3,4	96,6
Total	5,6	94,4

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

(*) en Rumiurku se considera que el nivel de las personas que saben leer y escribir se encuentra en la media de lo identificado en las entrevistas

(**) En la Precooperativa no fue posible realizar las entrevistas a hogares por negativa de la dirigencia

4.6.10 Salud

En este numeral busca describir los indicadores de salud a escala de las jurisdicciones del Bloque 88 Perico, que permite identificar un panorama general sobre las causas de morbilidad y principales patologías que inciden en el área mencionada.

Dinámica desarrollada en un contexto nacional que para el periodo 2005 y 2015, según los datos de salud generados por el Ministerio de Salud Pública (MSP), los análisis de condiciones de vida y demográficos del Ecuador identifican que: la esperanza de vida creció

²⁷⁵ Cfr. Ibíd.

de 74,2 a 76,2 años²⁷⁶ y para la actualidad la esperanza de vida es de 80 años para las mujeres y de 74,5 años para los hombres²⁷⁷.

El perfil epidemiológico del país identifica la coexistencia de enfermedades infecciosas con la prevalencia de enfermedades crónicas emergentes. Este es un territorio donde se puede identificar un proceso de transición epidemiológica hacia un patrón de predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles. El aumento de la esperanza de vida implica el incremento de una población de adultos mayores y las enfermedades asociadas a su condición etaria, sin embargo, en la actualidad ni el sistema de salud ni los profesionales de la salud están preparados para atender a las demandas de servicios que requiere una población de este tipo. Muchas cifras muestran mejoría, sin embargo, la reducción no ha sido uniforme durante, lo cual se ocultan desigualdades al interior del país²⁷⁸.

Las condiciones de salud de las jurisdicciones político-administrativas que intersecan con el Bloque 88 Perico, tienen una dinámica identificada a escala nacional, pero con sus propias características; los cuales se desagregan en las siguientes secciones:

- La primera refiere a las características generales del sistema de salud que da cuenta de la pandemia de COVID-19.
- Las características de los servicios de salud presentes en la zona.

4.6.10.1 Unidades operativas del sistema de salud

En este segmento se hace una descripción de las características generales de las UO's del sistema de salud a nivel provincial, cantonal, parroquial y del Bloque 88 Perico.

²⁷⁶ Jané, Elizabet; Julia Johannsen y Nilda Villacrés (2018) *Avances y desafíos pendientes en el sector salud ecuatoriano*, 325-350. En: Javier Díaz-Cassou y Marta Ruiz Arranz (Eds.). (2018) *Reformas y desarrollo en el Ecuador contemporáneo*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

²⁷⁷ Fondo de Población de las Naciones Unidas -UNFA- (2023) *El potencial y los desafíos de Ecuador*. UNFA, en: <https://ecuador.unfpa.org/es/el-potencial-y-los-desaf%C3%ADos-de-ecuador#:~:text=La%20esperanza%20de%20vida%20en,%2C4%25%20de%20otras%20etnias>. (consultado junio 2023).

²⁷⁸ Jané, Johannsen y Villacrés (2018) Op. Cit.; UNFA (2023) Op. Cit.; Cfr. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC- (2022a) *Egresos hospitalarios 2021*. Quito: INEC/Ministerio de Salud.; Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC- (2022b) *Camas hospitalarias*. Quito: INEC/Ministerio de Salud.

Las Unidades Operativas (UO's) de salud presentes en la provincia de Sucumbíos y área de estudio están sujetas al Sistema Nacional de Salud (SNS), clasificada de acuerdo a su tipología y nivel de atención determinado por el cuadro médico del paciente y las necesidades de atención médica²⁷⁹. El SNS ubicado en la provincia de Sucumbíos en la Zona 1, conjuntamente con las provincias de Carchi, Imbabura y Esmeraldas; la Parroquia de El Eno es parte de la Zona 2 pues pertenece al cantón La Joya de Los Sachas de la provincia de Orellana²⁸⁰.

El SNS tiene por finalidad procurar el mejoramiento sistemático y progresivo de los niveles de vida y salud de las personas que habitan en el Ecuador, así como también las condiciones de vida de la población ecuatoriana. El sistema apunta a implementar los derechos a la salud a todos los individuos, garantizado por la Constitución de la República. El SNS comprende instituciones privadas, públicas, autónomas y comunitarias del sector de salud y pretende alcanzar los siguientes objetivos²⁸¹:

1. Garantizar el acceso equitativo y universal de los servicios de atención integral de salud, a través del funcionamiento de una red de servicios de gestión desconcentrada y descentralizada.
2. Proteger integralmente a las personas de los riesgos y daños a la salud; al medio ambiente de su deterioro o alteración.
3. Generar entornos, estilos y condiciones de vida saludables.
4. Promover, la coordinación, la complementación y el desarrollo de las instituciones del sector.
5. Incorporar la participación ciudadana en la planificación y veeduría en todos los niveles y ámbitos de acción del SNS.

²⁷⁹ Acuerdo Ministerial No. 00005212. Tipología Sustitutiva para homologar los Establecimientos de Salud por niveles de atención y Servicios de apoyo del Sistema Nacional de Salud. Suplemento-Registro Oficial N° 428. Quito, Viernes 30 de enero de 2015.

²⁸⁰ Acuerdo Ministerial 00004521. Lineamientos para la organización de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública en Zonas y Distritos, noviembre 14 de 2013.

²⁸¹ Ley No. 2002-80. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud. Registro Oficial No. 670, Quito: septiembre 25 de 2002.

Un puesto de salud es una UO ubicada en áreas de ocupación rural con población dispersa, la cual presta servicios de promoción de salud, prevención de las enfermedades, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos por ciclos de vida. Las cuales prestan atención permanente con el personal de un auxiliar de enfermería o técnico/a de atención primaria en salud (TAPS)²⁸². Este personal se moviliza a los sitios de difícil acceso de su área de influencia, de manera itinerante.

La atención médica es proporcionada por Equipos de Atención Integral de Salud (EAIS), equipo al que pueden integrarse especialistas en odontología y obstetricia, el puesto de salud fomenta actividades de participación comunitaria y primeros auxilios; y además cuenta con botiquín²⁸³.

Existen tres niveles de centros de salud A, B y C:

- El Centro de Salud Tipo A pueden estar localizados en espacios rural o urbano, atiende a una población de hasta 10 mil habitantes localizados en el espacio circunvecino, de acuerdo con criterios de organización socio espacial del MSP²⁸⁴.
- El Centro de Salud B, este tipo de institución puede estar ubicado tanto en el sector urbano como en el sector rural. Esta UO atiende a una población de 10.001 a 50.000 habitantes asignados o adscritos por el MSP, el Centro de Salud Tipo B presta

²⁸² Los Técnicos de Atención Primaria en Salud (TAPS) apoyan e integran el equipo integral de salud con personas de la comunidad. Estas personas desarrollan actividades de promoción de la salud, prevención de las enfermedades o complicaciones, notifican al equipo cuando determine un riesgo potencial y desarrollaran actividades para el fortalecimiento de la participación comunitaria, estos son capacitados por el MSP. Estos son Gestores de salud, quienes son los actores que detectan los problemas que influyen directa o indirectamente sobre la salud de la población y se encargan de mejorar la calidad de vida de la comunidad (Ministerio de Salud (2012) *Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud: Ecuador*. Quito: Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud Pública, Dirección Nacional de Articulación y Manejo del Sistema Nacional de Salud y de la Red Pública.

²⁸³ Acuerdo Ministerial No. 00005212. Tipología Sustitutiva para homologar los Establecimientos de Salud por niveles de atención y Servicios de apoyo del Sistema Nacional de Salud. Suplemento-Registro Oficial N° 428. Quito, 30 de enero de 2015.

²⁸⁴ Estas UO's prestan servicios de promoción de salud, prevención de las enfermedades, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos por ciclos de vida, brindan atención a través de los EAIS, en medicina y enfermería familiar/general, odontología general y obstetricia, promueve acciones de salud pública y participación social; cuenta con botiquín y/o farmacia institucional (Ibíd).

servicios de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación de la salud y cuidados paliativos por ciclos de vida, brindando atención en medicina y enfermería familiar/general, odontología general, psicología, nutrición, obstetricia, rehabilitación y farmacia²⁸⁵.

- Centro de Salud C / Materno Infantil y Emergencia. Se encuentra ubicado en el sector urbano; atiende a una población de 25.000 a 50.000 habitantes, presta servicios de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación de la salud y cuidados paliativos por ciclos de vida; brindando atención en medicina y enfermería familiar/general, odontología, psicología, gineco-obstetricia, pediatría, obstetricia, nutrición, maternidad de corta estancia, emergencia, cuenta con farmacia institucional, medicina transfusional²⁸⁶ y laboratorio de análisis clínico. Puede contar con rehabilitación integral de servicios de apoyo diagnóstico de radiología e imagen de baja complejidad.

El cálculo de población rige para el sector público, las poblaciones asignadas a los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención pueden variar de acuerdo al criterio de accesibilidad geográfica y dispersión poblacional en casos excepcionales justificados técnicamente²⁸⁷. El Eno, Tipo A Puerto Aguarico, Tipo A.

El Segundo Nivel de Atención corresponde a los establecimientos que prestan servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieran hospitalización; constituye el escalón de referencia inmediata del Primer Nivel de Atención. En este Nivel se brindan otras

²⁸⁵ Puede contar con Unidad de trabajo de parto, parto y recuperación (UTPR), odontopediatría, servicios auxiliares de diagnóstico en laboratorio clínico, radiología e imagen de baja complejidad. Promueve acciones de salud pública y participación social (Ibíd).

²⁸⁶ La medicina transfusional es una especialidad que atiende los procedimientos y protocolos para asegurar la cadena de abastecimiento de sangre, incluyendo la colecta, el tamizaje y la preparación de componentes, factores que afectan el manejo de inventario e influencias futuras en el abastecimiento de sangre. Es responsable del abastecimiento de sangre de manera segura y suficiente, reclutamiento y retención de donantes voluntarios con bajo riesgo de infección por agentes en la sangre y que se puedan transmitir por transfusiones. (Contreras, Dame y Martínez, cristina (2015) Medicina Transfusional en el Siglo XXI. Revista médica Clínica Las Condes. Vol. 26. Núm. 6. 726-743, Noviembre 2015. En: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-sumario-vol-26-num-6-S0716864015X00071>)

²⁸⁷ Acuerdo Ministerial No. 00005212, 2015.

modalidades de atención, no basadas exclusivamente en la cama hospitalaria, tales como: Centro Ambulatorio²⁸⁸; Centro de Especialidades²⁸⁹ y Hospital del Día²⁹⁰.

La misión del UMQ es extender la cobertura a comunidades donde no existan servicios de salud especializados o estos sean deficientes, así también este vehículo apoya a los establecimientos de salud en los cuales pueda existir cirugías represadas y en momentos determinados pueden brindar atención de especialidad como apoyo al tratamiento quirúrgico. No se encuentra evidencia del estado operativa de la UMQ, sin embargo, consta en los registros del MSP.

Centros de salud a nivel provincial

Los mecanismos para el acceso universal a los servicios de salud se han implementado en las últimas décadas, sin embargo, esta cobertura se incrementa con la legislación del 2008, Constitución Ecuatoriana que promovió los principios de universalidad, equidad y complementariedad²⁹¹. No obstante, estos procesos han tenido problemas de gobernanza²⁹², que se puede condensar en fallas en la calidad del gasto en salud²⁹³ y la forma de gestionar la información para la optimización SNS²⁹⁴.

²⁸⁸ Consultorio de Especialidad/es Clínico-quirúrgica/s Es un establecimiento de salud independiente en el cual la asistencia está brindada por un profesional de la salud con especialidades clínico-quirúrgicas (Ibíd.).

²⁸⁹ Proporciona atención de consulta externa y cuenta con dos o más de las especialidades clínicas y/o quirúrgicas; puede tener servicios de apoyo de laboratorio, de análisis clínico y radiología e imagen de baja complejidad. Para el sector privado, la complejidad del servicio de apoyo de radiología e imagen se adecuará a su cartera de servicios. Están bajo la responsabilidad técnica de un especialista, de un sub-especialista, de un clínico o de un quirúrgico. Atiende a la población del país a través del subsistema de referencia y contra referencia del Sistema Nacional de Salud. Centro clínico-quirúrgico ambulatorio (Ibíd.).

²⁹⁰ Estas instituciones cuentan con las especialidades y servicios de consulta externa, farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado, con un stock de medicamentos autorizados por la Autoridad Sanitaria Nacional. Brinda atención de salud clínica, quirúrgica o clínico-quirúrgica ambulatoria y programada, de forma continua, con cuidados de enfermería y un lapso de internación menor a veinte y cuatro (24) horas (Ibíd.).

²⁹¹ Jané, Johannsen y Villacrés (2018) Op. Cit.

²⁹² Molina, Adriano (2019) *Funcionamiento y gobernanza del Sistema Nacional de Salud del Ecuador*, Íconos. Revista de Ciencias Sociales. Núm. 63, Quito, periodo enero-abril 2019, pp. 185-205

²⁹³ Cfr. Jané, Johannsen y Villacrés (2018) Óp. Cit.

²⁹⁴ Molina (2019) Óp. Cit.

Dentro de la provincia de Sucumbíos se identifica al Centro de Atención Ambulatoria del IESS, institución que brinda atención de salud clínica, quirúrgica y clínico quirúrgica ambulatoria y programada, de forma continua, con cuidados de enfermería y un lapso de internación menor a veinte y cuatro (24) horas. Estas instituciones dan tratamiento y cuidados a pacientes que deben someterse a los métodos de diagnóstico o tratamiento clínico y/o quirúrgico, este establecimiento cuenta con la supervisión y/o indicación del especialista tratante²⁹⁵.

Este centro de salud atiende a los afiliados al IESS y afiliados al Seguro Social Campesino, que se encarga de dar protección a la salud de la población rural que tienen una relación de dependencia con un empleador o sujetos a la afiliación voluntaria. Para el área de estudio el Centro de Salud Conambo del Seguro Social Campesino, realiza los diagnósticos y tratamientos, en caso de ser necesario remite a los pacientes al Centro de Atención Ambulatoria de Lago Agrio y de allí, si las condiciones de salud del paciente lo requieren se remitirá a un nuevo centro de salud que tenga capacidad de hospitalización²⁹⁶.

Para la provincia de Sucumbíos el hospital de segundo nivel es el Hospital General Marcos Vinicio Iza, el cual se caracteriza por tener los servicios de consulta externa, emergencia e internación y con las especialidades clínicas y/o quirúrgicas de medicina interna, medicina familiar, ginecología, obstetricia, pediatría, cirugía general, odontología y otras especialidades. Dispone de cuidados de enfermería y obstetricia, además de los servicios de apoyo, diagnóstico y terapéutico como centro quirúrgico, centro obstétrico, terapia intensiva (cuidados intensivos) y neonatología con lactario, radiología e imagen, laboratorio de análisis clínico, laboratorio de anatomía patológica, medicina transfusional, nutrición y dietética; farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado, con un *stock* de medicamentos autorizados. Además, desarrolla acciones de promoción, prevención, rehabilitación, cuidados paliativos y recuperación de la salud²⁹⁷.

²⁹⁵ *Ibíd.*

²⁹⁶ Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (s/f) Op. Cit.

²⁹⁷ Acuerdo Ministerial No. 00005212, 2015.

El Hospital General Marco Vinicio Iza localizado en Nueva Loja, constituye el escalón de referencia inmediata del Primer Nivel de Atención o de establecimientos de menor complejidad y direcciona la contra referencia. La institución mantiene las siguientes características:

- Número de camas: 160.
- Dirección: Av. Quito Km 4½ margen izquierdo, lotización Zoila Jaramillo.
- 4 especialidades básicas y 29 subespecialidades como: Cardiología, Neurología, Neumología.
- Adicionalmente tiene sala de primera acogida para víctimas de violencia y delitos sexuales- Clínica para atención a pacientes con VIH y Tuberculosis.
- Equipamiento: Imagenología: ecosonografía, tomografía, mamografía, equipos de Rayos X, Laboratorios clínico e histopatológico, farmacia, etc.
- Atiende emergencia las 24 horas y 365 días del año.
- Consulta Externa: de 07h00 a 18h00 de lunes a sábado.

En las descripciones que realiza el MSP sobre la capacidad e infraestructura física de la provincia de Sucumbíos y en el cantón Lago Agrio, específicamente, se identifica la presencia de una Unidad Móvil Quirúrgica (UMQ), este es un vehículo (camión) que presta servicios de salud específicos en atención quirúrgica, como apoyo al nivel hospitalario, está provisto de una sala de cirugía (quirófano), equipada con la tecnología acorde para realizar procedimientos o cirugías menores y especializadas ambulatorias; además cuenta con un área de recuperación, servicios de apoyo y enfermería²⁹⁸.

Centros de salud a nivel cantonal²⁹⁹

De acuerdo con el Ministerio de Salud, en el cantón Lago Agrio, ubicado en la provincia de Sucumbíos, Ecuador, algunos de los centros de salud más importantes incluyen:

- Hospital General Marco Vinicio Iza: Hospital más importante de la región con servicios especializados.

²⁹⁸ Ministerio de Salud Pública (2019a) Op. Cit.

²⁹⁹ Ministerio de Salud Pública (2023).

- Centro de Salud Tipo C Lago Agrio: Atención médica primaria y emergencias.
- Centro de Salud Nuevo Loja: Servicios de salud general para la ciudad.
- Centro de Salud Santa Cecilia: Atención rural en medicina general y preventiva.
- Centro de Salud General Farfán: Servicios básicos en esta parroquia.
- Centro de Salud 10 de Agosto: Atención en esta parroquia rural.
- Centro de Salud Dureno: Brinda servicios de salud a la población rural.
- Centro de Salud Pacayacu: Atención en áreas rurales de Lago Agrio.
- Centro de Salud El Eno: Proporciona atención a la comunidad de esta parroquia.
- Centro de Salud Tarapoa: Servicios de salud para áreas rurales.

En el cantón La Joya de los Sachas, ubicado en la provincia de Orellana, Ecuador, los centros de salud más destacados incluyen:

- Hospital Básico La Joya de los Sachas: Principal hospital del cantón.
- Centro de Salud Tipo C La Joya de los Sachas: Atención primaria y emergencias.
- Centro de Salud Enokanqui: Servicios médicos básicos en esta parroquia rural.
- Centro de Salud Pompeya: Atiende a la comunidad rural con servicios generales.
- Centro de Salud Tres de Noviembre: Atención médica para la parroquia rural.
- Centro de Salud San Carlos: Servicios de salud primaria en esta área.
- Centro de Salud Unión Milagreña: Enfocado en la atención rural.
- Centro de Salud La Belleza: Asistencia básica a las comunidades cercanas.

Centros de salud a nivel parroquial

En este marco legal los componentes del SNS de las parroquias de Nueva Loja (cabecera cantonal de Lago Agrio), Santa Cecilia y El Eno, presentan los siguientes UO's, localizadas en los distintos puntos geográficos de los territorios jurídico administrativos parroquiales.

En las jurisdicciones del área del proyecto se identifica a siete centros de salud; cinco puestos de salud del MSP; un puesto de salud del Seguro Social Campesino del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS); un hospital general; una unidad móvil quirúrgica; una unidad

móvil y un centro de atención médica ambulatoria. Estas UO's se hallan distribuidas en las parroquias de El Eno, Dureno, Nueva Loja (cabecera cantonal y capital) y General Farfán³⁰⁰. Las distintas UO's con las cuales interaccionan la población del Bloque son: Conambo para los afiliados al Seguro Social Campesino, Aguarico El Eno y centros de salud que son también operativos para las personas que viven en el sur del Bloque, asociados a la parroquia Rumipamba del cantón La Joya de Los Sachas.

En la Tabla N° 4.6.73 se pueden identificar los establecimientos de salud presentes en las jurisdicciones parroquiales del cantón Lago Agrio³⁰¹.

TABLA N° 4.6.73.- ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PRESENTES EN LAS PARROQUIAS DE SANTA CECILIA, NUEVA LOJA (CABECERA CANTONAL), EL ENO

Parroquia	Nombre del Establecimiento de Salud	Tipo de Establecimiento	Ubicación
El Eno	Centro El Eno	Centro de salud	Dentro de la población de El Eno.
	Dispensario Médico Conambo (Seguro Social Campesino)	Puesto de salud	Localizado en el recinto Conambo, cerca de la población de El Eno.
Nueva Loja	Hospital General Marco Vinicio Iza	Hospital general	Localizada dentro del casco urbano de Nueva Loja.
	Subcentro Puerto Aguarico	Centro de salud	Localizada en el casco urbano de Puerto Aguarico, directamente relacionado con Nueva Loja.
	Unidad Móvil Quirúrgica 1 (UMQ 1) Sucumbíos	Unidad móvil quirúrgica	Sin dirección.
	Centro de Atención Ambulatoria. IESS	Hospital del día	Localizada dentro del casco urbano de Nueva Loja.
Santa Cecilia	Centro Santa Cecilia	Centro de salud	Localizado en la población de Santa Cecilia

Fuente: Envirotec. Cía. Ltda., 2023.

Las comunidades vinculadas con el área del Bloque 88 Perico se localizan en cuatro jurisdicciones político-administrativas: Santa Cecilia, área rural de Nueva Loja, El Eno y Rumipamba (cantón La Joya de Los Sachas). Cada una de estas áreas parroquiales disponen de una Unidad Operativa (UO) de salud, sin embargo, el acceso de las comunidades a cada una de estas UO's se adapta a la localización y accesos disponibles.

³⁰⁰ Sobre las Unidades operativas del MSP ver: Ministerio de Salud Pública (2019a) Óp. Cit. Los datos sobre el IESS ver: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (s/f) Unidades médicas IESS. Seguro general de salud individual y familiar. Consultado en septiembre 2019. En: <https://www.iesg.gob.ec/es/web/guest/mapa-de-unidades-medicas1>.

³⁰¹ *Ibíd.*

Las comunidades localizadas en la parroquia El Eno, por vías carrozables van a los servicios públicos de salud de El Eno y aquellas personas que son afiliadas o vinculadas con el Seguro Social Campesino a la UO de Conambo. Un caso particular de la Comuna Mushullacta que se encuentra localizado en el espacio jurídico administrativo de las parroquias de Santa Cecilia, El Eno y Nueva Loja, es su conectividad terrestre que hace que los pobladores de este sitio vayan a los servicios de salud de El Eno y Pto. Aguarico, cuya localización y conexión vial, es más asequible.

En el caso de la Asociación de Rumiurko que se encuentra en la parroquia de Santa Cecilia, su acceso es solo fluvial y por senderos, ya que está ubicada entre el río Aguarico y el río Pusino, es decir la UO más cercana y funcional a su localización es la UO de Pto. Aguarico. La UO de Santa Cecilia es utilizada eventualmente y cuando se requiere atención especializada u hospitalización las UO remiten al paciente a los servicios de salud de la ciudad de Nueva Loja.

Causas de hospitalización en las parroquias

La información del Ministerio de Salud Pública (MSP) sobre los egresos hospitalarios³⁰², permite ver las condiciones de salud y patologías por las cuales son hospitalizados los habitantes del área de estudio, para lo cual se desagregaron por causas de las afecciones y condiciones de salud. Estas se encuentran definidas de acuerdo con el Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), que proporciona un cuadro nosológico que permite identificar: patologías, epidemiología y etiología³⁰³.

Los datos que se presentan a continuación se elaboraron a partir del reporte de las personas que habitan permanentemente en las jurisdicciones analizadas, mas no del sitio de nacimiento de la persona hospitalizada. El análisis de los datos estadísticos oficiales que se registran en el MSP y de allí se envían al INEC, a escala provincial señala que la primera

³⁰² Ministerio de Salud Pública (2017) Egresos hospitalarios 2016, Quito: INEC en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios/> (consultado: 13/12/2017; actualizado 2017).

³⁰³ Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2003 [1995]) Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Washington D. C.: OPS.

causa de hospitalización está relacionada con embarazos, parto y puerperio, que tienen un correlato parecido a escala parroquial³⁰⁴.

De acuerdo a los reportes de hospitalización, las patologías que no pueden atenderse en las UO's son remitidos a los centros de salud que tiene capacidad para ello. A escala de parroquias se tiene que las causas de hospitalización en orden de importancia son por:

- Embarazo, parto, puerperio, enfermedades del sistema digestivo, traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa;
- Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, enfermedades del aparato genitourinario;
- COVID 19 virus identificado y no identificado;
- Enfermedades del sistema respiratorio;
- Enfermedades infecciosas y parasitarias;
- Enfermedades del sistema circulatorio;
- Neoplasias;
- Enfermedades endocrinas, nutricionales, metabólicas y síntomas anormales clínicos;
- Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud (exámenes médicos y revisiones);
- Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo; enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo y enfermedades del sistema nervioso;
- Enfermedades del ojo y sus anexos;
- Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas;
- Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo de la inmunología;
- Trastornos mentales y del comportamiento;
- Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides³⁰⁵.

La proporción de hombres y mujeres que requieren hospitalización en las jurisdicciones estudiadas son: Nueva Loja, hombres (38 %) y mujeres (62 %); El Eno, hombres (30 %) y

³⁰⁴ INEC- (2022a) Op. Cit.

³⁰⁵ *Ibíd.*

mujeres (70 %); Santa Cecilia, hombres (33 %) y mujeres (67 %) y Rumipamba (La Joya de los Sachas), hombres (33 %) y mujeres (67 %)³⁰⁶. La proporción entre atenciones a personas del sexo masculino y femenino se mantienen en partes equivalentes. Estas cifras se pueden explicar por las siguientes causas:

- Los sistemas de salud están diseñados para la atención del proceso de embarazo y las complicaciones que se generen por esta condición; cabe señalar que los partos por lo general son asistidos por personal médico en los servicios de salud y requieren hospitalización.
- La población masculina acude a consulta médica en menor proporción, y va de acuerdo a la estructura laboral, es decir las personas de las comunidades son campesinos que reproducen su economía con el trabajo diario, lo que significa que un día no trabajado no gana dinero.

En la Tabla N° 4.6.74 se hace una comparación entre las patologías y el porcentaje de personas reportadas, provenientes de las parroquias del área de estudio que fueron hospitalizadas en distintos centros de salud.

³⁰⁶ *Ibíd.*

TABLA N° 4.6.74.- ENFERMEDADES QUE REQUIRIERON HOSPITALIZACIÓN EN LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)

	Nueva Loja			El Eno			Santa Cecilia			Rumipamba		
	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00 -B99)	51,4	48,6	100	63,6	36,4	100	42,9	57,1	100,0	100,0	0,0	100,0
Neoplasias (C00-D48)	28,6	71,4	100	8,3	91,7	100	60,0	40,0	100,0			
Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros tras. Que afectan el mecanismo de la inmunidad (D50-D89)	58,3	41,7	100									
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00-E90)	37,1	62,9	100	33,3	66,7	100	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	100,0
Trastornos mentales y del comportamiento (F00 – F99)	84,6	15,4	100	0,0	100,0	100						
Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	72,9	27,1	100	75,0	25,0	100						
Enfermedades del ojo y sus anexos (H00-H59)	40,0	60,0	100	0,0	100,0	100	50,0	50,0	100,0			
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides (H60-H95)	40,0	60,0	100									
Enfermedades del sistema circulatorio (I00-I99)	56,9	43,1	100	33,3	66,7	100	63,6	36,4	100,0			
Enfermedades del sistema respiratorio (J00-J99)	57,6	42,4	100	66,7	33,3	100	55,6	44,4	100,0			
Enfermedades del sistema digestivo (K00-K93)	48,4	51,6	100	66,7	33,3	100	36,4	63,6	100,0	0,0	100,0	100,0
Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo (L00-L99)	62,5	37,5	100	66,7	33,3	100	66,7	33,3	100,0	100,0	0,0	100,0
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo (M00-M99)	60,0	40,0	100	0,0	100,0	100	100,0	0,0	100,0			
Enfermedades del aparato genitourinario (N00-N99)	39,3	60,7	100	54,5	45,5	100	40,0	60,0	100,0	0,0	100,0	100,0

	Nueva Loja			El Eno			Santa Cecilia			Rumipamba		
	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)	Hombre (%)	Mujer (%)	Total (%)
Embarazo, parto y puerperio (O00-O99)	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100,0	33,3	66,7	100,0
Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal (P00-P96)	55,3	44,7	100	36,4	63,6	100	75,0	25,0	100,0			
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	59,6	40,4	100	50,0	50,0	100	50,0	50,0	100,0			
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte (R00-R99)	48,8	51,2	100				50,0	50,0	100,0			
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa (S00-T98)	73,6	26,4	100	82,4	17,6	100	61,9	38,1	100,0	100,0	0,0	100,0
Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud (Z00-Z99)	30,3	69,7	100	0,0	100,0	100	50,0	50,0	100,0			
COVID 19 virus identificado y no identificado	65,9	34,1	100	100,0	0,0	100	50,0	50,0	100,0			
TOTAL	37,9	62,1	100	29,9	70,1	100	33,1	66,9	100,0	33,3	66,7	100,0

Fuente: INEC, 2022

Como se detalla en la Tabla N° 4.6.75, el grupo de mujeres que tienen su primer hijo, tienen una edad comprendida entre los 15 y 19 años, en la siguiente proporción Nueva Loja con el 22 %; El Eno con el 30 %; Rumipamba con el 25 % y Santa Cecilia con el 28 %³⁰⁷.

TABLA N° 4.6.75.- RANGOS DE EDAD SEGÚN EL PRIMER HIJO NACIDO, EN LAS PARROQUIAS DE RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS), NUEVA LOJA, EL ENO Y SANTA CECILIA (LAGO AGRIO)

	Rumipamba (%)	Nueva Loja (%)	El Eno (%)	Santa Cecilia (%)
15 - 19 años	25	22	30	28
20 - 24 años	35	40	33	38
25 - 29 años	20	25	25	20
30 - 34 años	15	10	10	10
35 años en adelante	5	3	2	4

Fuente INEC, 2022

El mayor porcentaje de embarazos con relación al primer hijo se encuentra en el grupo de mujeres comprendida entre los 20 y 24 años, en todas las jurisdicciones político-administrativas del área del proyecto³⁰⁸.

De acuerdo a las estadísticas las mujeres que tienen su primer parto a la edad temprana están más expuestas a complicaciones, casi el triple que una mujer que ha llegado a su madurez fisiológico entre los 18 y 22 años. La vulnerabilidad no solo está en la salud de la madre, también está presente en la salud del infante asociado a muerte fetal tardía y mortalidad infantil³⁰⁹.

En el contexto nacional el MSP indica que los embarazos adolescentes se asocian a la información poco adecuada sobre sexualidad en el público masculino y femenino y la poca información no está a disposición de los mismos³¹⁰.

³⁰⁷ INEC (2022) Op. Cit.

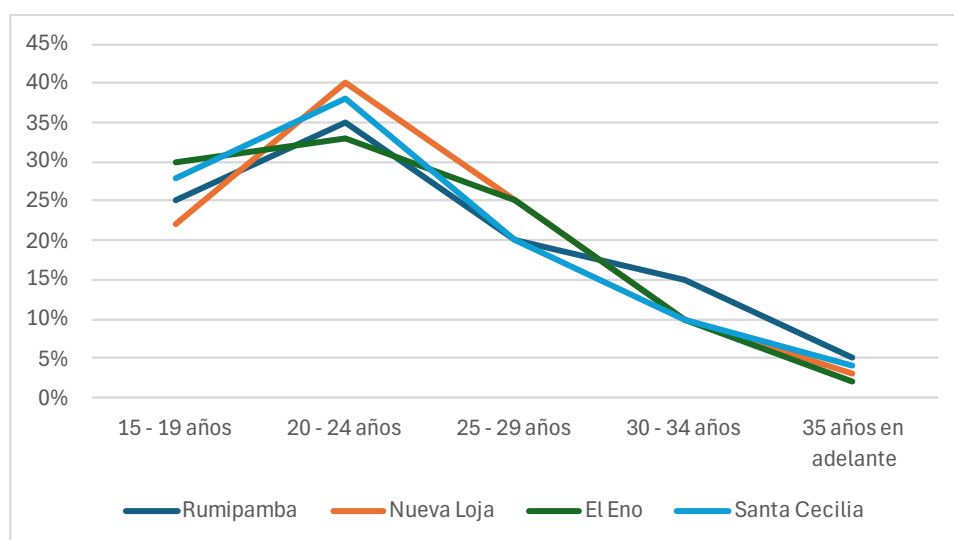
³⁰⁸ *Ibíd.*

³⁰⁹ Organización Mundial de la Salud (2018) El embarazo en la adolescencia. Organización Mundial de la Salud, 23 de febrero de 2018, en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy> (actualizado 23/02/2018; consultado 1/09/2019)

³¹⁰ Ministerio de Salud Pública (2018) Op. Cit.

De acuerdo con la Figura N° 4.6.25, en la parroquia de Rumipamba, el 35 % de las mujeres tiene su primer hijo entre los 20 y 24 años de edad. En Nueva Loja, este porcentaje asciende al 40 %, mientras que en El Eno es del 33 % y en Santa Cecilia alcanza el 38 %.

FIGURA N° 4.6.25.- EDADES DEL PRIMER HIJO DE LAS MUJERES EN LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA DE LAGO AGRIO Y RUMIPAMBA DE JOYA DE LOS SACHAS



Fuente INEC, 2022

Centros de salud del Bloque 88 Perico

En la siguiente Tabla N° 4.6.76 se puede identificar las UO's de los cuales son usuarios las personas de las distintas comunidades vinculadas al Bloque 88 Perico.

TABLA N° 4.6.76.- LOCALIZACIÓN DE LAS COMUNIDAD SEGÚN LA PARROQUIA Y UNIDAD OPERATIVA DE SALUD A LA CUAL ACUDEN EN CASO DE ENFERMEDAD

Comunidad	Parroquia	Unidad Operativa de Salud
Comuna Atari	El Eno	El Eno
Precooperativa Jaime Roldós	El Eno	El Eno
Recinto Nuevo Paraíso	El Eno	El Eno; Conambo
Precooperativa Aucayacu	El Eno	El Eno; Conambo
Precooperativa Eloy Alfaro	El Eno	El Eno; Conambo
Precooperativa Tangay	El Eno	El Eno; Conambo
Precooperativa Yanayacu	El Eno	El Eno; Conambo
Comunidad Piedra Dura	El Eno; Nueva Loja	El Eno; Pto. Aguarico; Conambo
Precooperativa Llurimagua	El Eno; Rumipamba (La Joya de los Sachas)	El Eno; Conambo

Comunidad	Parroquia	Unidad Operativa de Salud
Comuna Mushullacta	El Eno; Santa Cecilia, Nueva Loja	El Eno; Pto. Aguarico
Comunidad Jandiyacu	Nueva Loja	Pto. Aguarico
Precooperativa 12 de Febrero	Nueva Loja	Pto. Aguarico; Conambo
Comunidad 12 de Febrero	Nueva Loja	Pto. Aguarico; Conambo
Precooperativa Los Puruháes	Nueva Loja	Pto. Aguarico, Conambo
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	Nueva Loja, El Eno	Pto. Aguarico
Asociación Rumiurko	Santa Cecilia	Pto. Aguarico

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Morbilidad ambulatoria reportada por las UO vinculadas al área del proyecto

La atención de salud en la zona de interés correspondiente al Bloque 88 Perico, es cubierta por tres centros de salud; la población de la zona norte del bloque perteneciente a las parroquias de Nueva Loja y Santa Cecilia, según las entrevistas realizadas asisten principalmente al Centro de Salud de Puerto Aguarico en la parroquia de Nueva Loja³¹¹.

En la zona sur y centro del bloque, perteneciente en su mayor parte a la parroquia El Eno, la población asiste principalmente al centro de salud de esta parroquia; pero en la parte sur del bloque que corresponde a la parroquia de Rumipamba (La Joya de los Sachas) la mayor parte de los entrevistados señalaron que asisten al Dispensario de Salud de Conambo, principalmente los entrevistados que son afiliados al Seguro Social Campesino³¹². El Dispensario de Salud de Conambo, en términos de interés y cobertura de atención a la población del Bloque 88, es el de menor importancia, por cuanto es al que menos personas asisten. En este centro de atención trabajan una enfermera y un médico general.

Cabe señalar, que al momento de la visita a este dispensario no disponían de información estadística correspondiente al 2023, por lo cual el último resumen estadístico disponible era el del segundo semestre del 2022, donde señala que las principales patologías atendidas en este centro son la Hipertensión con el 30,55 % de pacientes, las infecciones de las vías superiores e infecciones urinarias con el 12 %, y el resto de las 10 principales causas de

³¹¹ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.2 Entrevistas Actores Sociales.

³¹² *Ibíd.*

morbilidad atendidas en este centro se presenta en la tabla que se expone a continuación³¹³, en concordancia con la Tabla N° 4.6.77.

TABLA N° 4.6.77.- PRINCIPALES CAUSAS MORBILIDAD DISPENSARIO DE SALUD DEL SEGURO CAMPESENO CONAMBO, JULIO A DICIEMBRE 2022

Ord.	Diagnóstico	Casos	Porcentaje
1	hipertensión esencial	183	30,55%
2	Infección de las vías áreas superiores	72	12,02%
3	infección del tracto urinario	70	11,69%
4	Hiperlipidemias	61	10,18%
5	Gastritis	52	8,68%
6	Trastornos músculo - esqueléticos	52	8,68%
7	Diabetes mellitus no insulina dependiente	36	6,01%
8	Parasitosis intestinal no especificada	36	6,01%
9	Enfermedad inflamatoria de la próstata	25	4,17%
10	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	12	2,00%
	TOTAL	599	100,00%

Fuente: IESS Seguro Campesino, 2023.

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.78 el mayor número de atenciones o prestaciones de salud a la población en el Bloque se reciben entre el Subcentro de Salud de El Eno, el personal del centro está compuesto por cinco médicos de tiempo completo, un médico alternante que atiende dos días a la semana, dos odontólogos uno de los cuales es coordinador del centro de salud, un psicólogo, cinco enfermeras, un auxiliar de enfermería y un asistente administrativo. Los tres principales problemas atendidos en los dos primeros meses del 2023 fueron las rinofaringitis agudas con el 19,82 %, caries con el 18,50 % y las parasitosis intestinales con el 13,66 %. El resto de las principales causas de morbilidad se presentan en la tabla inferior³¹⁴.

TABLA N° 4.6.78.- PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y OBSTÉTRICO DEL CENTRO DE SALUD EL ENO, PERÍODO ENERO – FEBRERO 2023

ORD	PATOLOGÍA	TOT	TOT (%)	HOMBRE	H (%)	MUJER	M (%)
1	Rinofaringitis aguda	45	19,82%	27	27,84%	18	13,95%
2	Caries del cemento y dentina	42	18,50%	19	19,59%	23	17,83%
3	parasitosis intestinal	31	13,66%	14	14,43%	17	13,18%
4	Infección de vías urinarias	14	6,17%	4	4,12%	10	7,75%
5	Perdida de diente debida a accidente, extracción o enfermedad periodontal	12	5,29%	4	4,12%	8	6,20%

³¹³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

³¹⁴ *Ibíd.*

ORD	PATOLOGÍA	TOT	TOT (%)	HOMBRE	H (%)	MUJER	M (%)
6	Anemias por deficiencia de hierro	9	3,96%	3	3,09%	6	4,65%
7	Mialgia	8	3,52%	4	4,12%	4	3,10%
8	Herida de región no especificada	5	2,20%	4	4,12%	1	0,78%
9	Vaginitis aguda	4	1,76%	0	0,00%	4	3,10%
10	Helicobacter pilar	2	0,88%	0	0,00%	2	1,55%
11	Hipertensión esencial	2	0,88%	1	1,03%	1	0,78%
12	Fiebre tifoidea	2	0,88%	0	0,00%	2	1,55%
13	Episodios depresivos moderado	2	0,88%	0	0,00%	1	0,78%
14	Amebiasis	1	0,44%	1	1,03%	0	0,00%
15	Síndrome de ovario poliquístico	1	0,44%	0	0,00%	1	0,78%
16	Obesidad	1	0,44%	0	0,00%	1	0,78%
17	Trastornos de adaptación	1	0,44%	0	0,00%	1	0,78%
18	Trastorno hipocondriaco	1	0,44%	0	0,00%	1	0,78%
19	Varices pélvicas	1	0,44%	0	0,00%	1	0,78%
20	Otros	43	18,94%	16	16,49%	27	20,93%
	TOTAL	227	100,00%	97	100,00%	129	100,00%

Fuente: Ministerio de Salud Pública, 2023.

La segunda infraestructura de salud de importancia en la atención primaria de la población para el Bloque es el Centro de Salud de Puerto Aguarico que está compuesto por 17 personas de los cuales son cinco médicos, cinco enfermeras, dos odontólogos, una obstetra itinerante, un médico familiar rotativo, una auxiliar enfermería, una auxiliar administrativa y un psicólogo³¹⁵.

Las tres principales causas de morbilidad atendidas en el Centro de Salud de Puerto Aguarico, en el periodo de enero a marzo del 2023, fueron las rinofaringitis agudas con el 14,9 %, atenciones quirúrgicas con el 12,3 % e infecciones de vías urinarias con el 7,6 %. El resto de la estadística de morbilidad se presenta en la Tabla N° 4.6.79.

TABLA N° 4.6.79.- PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MORBILIDAD MÉDICO Y OBSTÉTRICO DEL CENTRO DE SALUD PUERTO AGUARICO, PERIODO ENERO – MARZO 2023

ORD	PATOLOGÍAS	TOT	TOT (%)	HOMBRE	H (%)	MUJER	M (%)
1	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	82	14,9	42	19,4	40	11,9
2	Atención médica y quirúrgica	68	12,3	37	17,1	31	9,2
3	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	42	7,6	3	1,4	39	11,6
4	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	24	4,3	8	3,7	16	4,8
5	Cefalea	14	2,5	5	2,3	9	2,7

³¹⁵ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.3 Entrevistas líderes comunitarios.

ORD	PATOLOGÍAS	TOT	TOT (%)	HOMBRE	H (%)	MUJER	M (%)
6	Mialgia	13	2,4	5	2,3	8	2,4
7	Vaginitis aguda	12	2,2	0	0,0	12	3,6
8	Dolor pélvico y perineal	9	1,6	1	0,5	8	2,4
9	Otros dolores abdominales y los no especificados	9	1,6	2	0,9	7	2,1
10	Infección de otras partes de las vías urinarias en el embarazo	8	1,4	0	0,0	8	2,4
11	Lumbago no especificado	7	1,3	3	1,4	4	1,2
12	Otras infecciones locales especificadas de la piel y del tejido subcutáneo	6	1,1	4	1,9	2	0,6
13	Fiebre, no especificada	6	1,1	3	1,4	3	0,9
14	Gastroenteritis y colitis de origen no especificado	5	0,9	1	0,5	4	1,2
15	Pediculosis debida a <i>pediculus humanus capitis</i>	5	0,9	0	0,0	5	1,5
16	Otras anemias por deficiencia de hierro	5	0,9	3	1,4	2	0,6
17	Anemia por deficiencia de hierro sin otra especificación	5	0,9	3	1,4	2	0,6
18	Cistitis, no especificada	5	0,9	1	0,5	4	1,2
19	Tiña del pie (tinea pedis)	4	0,7	1	0,5	3	0,9
20	Helicobacter pylori [h.pylori] como la causa de enfermedades clasificadas en otros capítulos	4	0,7	1	0,5	3	0,9
21	Otros	219	39,7	93	43,1	126	37,5
TOTAL		552	100	216	100	336	100

Fuente: Ministerio de Salud Pública 2023.

Al integrar la información de las salas situacionales del Centro de Salud de El Eno y del Centro de Salud de Puerto Aguarico, a febrero del 2023 se identificó los siguientes problemas en su zona de cobertura: 13 personas con discapacidad visual, 19 con discapacidad auditiva, 120 con discapacidad física, 4 con discapacidades del lenguaje, 66 con discapacidad intelectual y 6 con problemas de salud mental³¹⁶.

En la atención a la salud sexual y reproductiva de la zona, se registra 71 mujeres embarazadas con bajo riesgo, 27 con riesgo medio y 40 embarazos de alto riesgo, del total de embarazos hay 28 adolescentes en esta situación. En el área de influencia del centro también hay 6 parteras que trabajan en la atención de las gestantes y según la información del centro hay 28 mujeres en periodo de puerperio³¹⁷.

Además de las parteras hay otros especialistas en medicina o sabiduría ancestral que trabajan en la zona y que se encuentran registrados en los centros de salud, tres de ellos son ritualistas,

³¹⁶ Ibíd.³¹⁷ Ibíd.

dos sobadores, un hierbatero, un pajuyo o pajuyuk (expertos en plantas hierbateros) y un promotor de salud³¹⁸.

Dentro de las enfermedades crónicas, hay 313 personas con problemas de hipertensión arterial, cuatro con tuberculosis, 83 con diabetes mellitus, 41 personas con hipertensión arterial y diabetes mellitus, y una persona con virus de inmunodeficiencia humana³¹⁹.

En lo que tiene que ver con la nutrición infantil, el centro de salud a identificado siete casos de desnutrición aguda en la población menor de 3 años, también hay 48 casos de desnutrición crónica en el mismo grupo de edad, adicionalmente existen dos casos de obesidad identificados en el grupo de 5 a 9 años de edad³²⁰.

En los centros de salud se han atendido e identificado también nueve casos de violencia intrafamiliar, pero según el especialista de salud de Puerto Aguarico, este problema al igual que el alcoholismo, esta sub registrado y normalizado de forma especial en las comunidades³²¹.

Enfermedades reportadas por la población del Bloque 88 Perico

Las personas entrevistadas en el Bloque 88 sobre las enfermedades que han padecido en las últimas semanas, señalan enfermedades al sistema respiratorio como la primera causa de morbilidad (58 %), esto es que 3 de cada 5 personas enfermas está asociado a problemas con afecciones al sistema respiratorio; le sigue en magnitud enfermedades relacionadas con el contagio de COVID-19 (13,7 %) y las dos en conjunto abarca al 72 % de las personas que dicen haber sufrido alguna enfermedad respiratoria³²².

En la Tabla N° 4.6.80 se pueden observar el conjunto de patologías que la población dice haber padecido en las últimas semanas, estas patologías muestran que el 34 % de este

³¹⁸ Ibíd.

³¹⁹ Ibíd.

³²⁰ Ibíd.

³²¹ Ibíd.

³²² Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

conjunto fue diagnosticado y el 66 % no tuvo ningún diagnóstico, lo cual implica que muchas de las patologías son identificadas dentro de las unidades domésticas, con medicamentos al alcance de las personas, lo cual implica, por un lado el uso de terapias ligadas a la herbolaria, pero también situaciones de automedicación, que eventualmente pueden complicar la evolución de una patología determinada.

TABLA N° 4.6.80.- ENFERMEDADES SUFRIDAS POR LOS ENTREVISTADOS EN LAS ÚLTIMAS SEMANAS

Enfermedades	No	Si	Total	Porcentaje
Enfermedades respiratorias	99	24	123	58,3
Covid	18	11	29	13,7
Enfermedades tropicales	16	4	20	9,5
Víricas (varicela)	0	5	5	2,4
Artrosis/artrosis	1	4	5	2,4
Enfermedades diarreicas agudas	0	3	3	1,4
Hipertensión	0	3	5	2,4
Depresión	2	0	0	0,0
Alergia	0	2	2	0,9
Gastritis	0	2	2	0,9
Problemas cardíacos	0	2	2	0,9
Apendicitis	0	1	1	0,5
Enfermedades infecciosas	1	0	1	0,5
Osteo-musculares	0	1	1	0,5
Enfermedades culturales (hechizo)	1	0	1	0,5
Hernia (sin especificar)	0	1	1	0,5
Infección vías urinarias	0	1	1	0,5
Inflamaciones	1	0	1	0,5
Enfermedades renales	0	2	2	0,9
Migraña	0	1	1	0,5
No puede caminar	0	1	1	0,5
Próstata	0	1	1	0,5
Trombosis	0	1	1	0,5
Visión (ojos)	1	0	1	0,5
Cáncer	0	1	1	0,5
Total	140	71	211	100,0
PORCENTAJE	66,4	33,6	100	

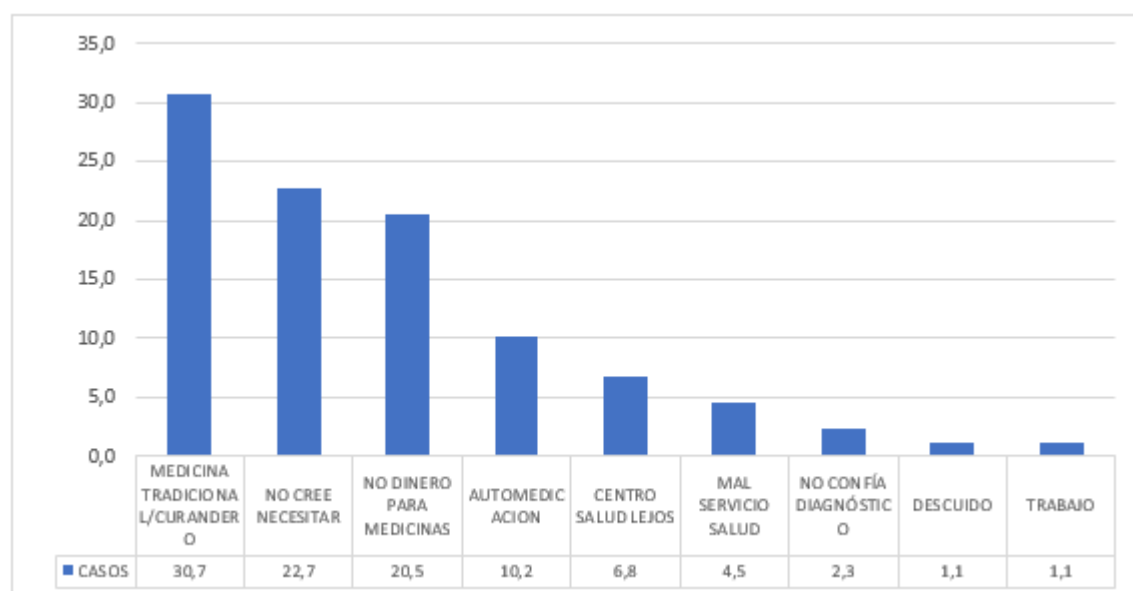
Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Al explorar sobre las causas de por qué la persona no va a tratamiento son diversas y las respuestas se han agrupado en las siguientes categorías: El 37 % dice que no va a un tratamiento porque prefiere la medicina tradicional o acudir a un curandero; el 23 % de las

personas a pesar de tener algún síntoma piensa no necesitar acudir a un médico o servicio de salud³²³ y el 20 %, señala por la falta de dinero para las medicinas, es decir 1 de 5 personas.

Por otro lado, el 10 % dice que se automedica cuando se siente mal, en esta misma vía de respuestas el 6,8 % de las personas señalan que no confían o piensa que los servicios médicos prestan un mal servicio. En suma, el peso de las terapias relacionadas con la herbolaria y tradicionales, son más significativos en el contexto social de las comunidades del Bloque 88 Perico³²⁴, como se puede observar en la Figura N° 4.6.26.

FIGURA N° 4.6.26.- RAZONES DE POR QUÉ LAS PERSONAS ENTREVISTADAS NO ESTÁN EN TRATAMIENTO MÉDICO



Fuente: Envirotec 2023.

Causas de hospitalización

Como resultado de las entrevistas en el área del estudio, señala que el 41 % de las mujeres comprendidas entre los 12 y 17 años se embarazó por primera vez, esto significa que 2 de cada 5 mujeres menores de edad ya se ha encontrado en un estado de embarazo³²⁵, como se detalla en la Tabla N° 4.6.81.

³²³ Ibíd.

³²⁴ Ibíd.

³²⁵ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

TABLA N° 4.6.81.- EDAD DEL PRIMER HIJO NACIDO VIVO DE MUJERES ENCUESTADAS EN EL ÁREA DEL ESTUDIO

Edad	Edad primer hijo	Porcentaje (%)
13 años	1	0,7
14 años	5	3,6
15 años	11	8,0
16 años	20	14,6
17 años	19	13,9
18 años	21	15,3
19 años	15	10,9
20 años	17	12,4
21 años	3	2,2
22 años	7	5,1
23 años	6	4,4
24 años	3	2,2
25 años	2	1,5
26 años	1	0,7
27 años	4	2,9
28 años	1	0,7
35 años	1	0,7
Total	137	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

4.6.10.2 Aislamiento por la pandemia COVID-19

En el 2020 por el aislamiento generado en la pandemia de COVID-19, fue un año atípico el cual modificó el comportamiento de las personas, instituciones y de las características epidemiológicas durante este año; sin embargo, estos parámetros vuelven a tomar los niveles propios de la sociedad en su conjunto, ya no se tiene la amenaza de la expansión de la pandemia.

El 29 de febrero de 2020 el Gobierno del Ecuador, a través del Ministerio de Salud, en coordinación con La Organización Mundial de la Salud (OMS), trabajó en el seguimiento de la expansión del coronavirus SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19. El 29 de febrero de 2020 se confirmó el primer caso de esta enfermedad en el Ecuador, para el monitoreo y control, se activó el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional (COE)³²⁶.

³²⁶ Comité de Operaciones de Emergencia. COE- (2020) Informe de Situación COVID-19 Ecuador. En: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/Informe-de-Situaci%C3%B3n-No008-Casos-Coronavirus-Ecuador-16032020-20h00.pdf> (actualización: lunes, 16 de marzo de 2020 - 22:07:47; consulta noviembre de 2022).

El SARS-CoV-2 es un virus que por sus características morfológicas es clasificado como un coronavirus, el cual se conoce como Coronavirus SARS-CoV-2 y la enfermedad se denomina COVID-19. El síndrome de la enfermedad se manifiesta en un conjunto de afecciones que atacan al sistema respiratorio y otros sistemas, con nutrición variable, dependiendo de la cepa viral. Esta familia de coronavirus ataca de manera habitual solo a los animales, no obstante, algunos de estos virus pueden transmitirse desde los animales a la especie humana. El SARS-CoV-2 fue un nuevo tipo de coronavirus que puede afectar a la especie humana, detectado en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei, China)³²⁷.

El 80% de los casos en personas positivas al SARS-CoV-2, durante el desarrollo de la enfermedad manifestó síntomas respiratorios. La prognosis para la recuperación de estos pacientes contagiados prevé la recuperación de la persona sin necesidad de recibir tratamiento hospitalario, pero, aproximadamente, el 15 % de los infectados desarrollaron cuadros graves que requirieron la administración de oxígeno. El 5 % de los enfermos alcanzó un nivel crítico, que necesitarían cuidados intensivos (oxígeno, entubamiento y aplicación de otras terapias)³²⁸.

La pandemia evolucionó de manera muy rápida a la vez que el conocimiento que se tiene sobre este virus, a comienzos del 2020 era completamente desconocido, pero la comunidad científica ha logrado identificarlo, aislarlo, secuenciarlo y desarrollar pruebas para su diagnóstico. Como ocurre con una nueva epidemia, hay incógnitas que se han ido resolviendo a medida que la epidemia evolucionaba y que los científicos lograban entender mejor el virus.

El 11 de marzo del 2020 la OMS declaró al COVID-19 como pandemia global, en tales circunstancias el Ecuador, a través del Ministerio de Salud Pública, mediante Acuerdo

³²⁷ Organización Mundial de la Salud (2023) Más información sobre la pandemia COVID-19. Organización Mundial de la Salud. En: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1 (consultado enero de 2023).

³²⁸ *Ibíd.*

Ministerial N°. 00126-2020 del 11 de marzo, declaró el Estado de Emergencia Sanitaria en el Sistema Nacional de Salud³²⁹.

El objetivo de este estado de alerta fue enfrentar la crisis y diseñar una estrategia para evitar o desacelerar la transmisión comunitaria del virus. Las medidas tuvieron el propósito de construir mecanismos para contener contagios a través de la concienciación y el fomento de la responsabilidad ciudadana para prevenir o limitar la expansión del virus³³⁰.

El COE, el 16 de marzo del 2020, resolvió recomendar el estado de excepción en todo el territorio nacional a fin de adoptar:

- (i) Restricción general de circulación de vehículos y personas de 21:00 a 05:00; a partir de las 21:00 del martes 17 de marzo del 2020.
- (ii) Desde el miércoles 18 a partir de las 05:00 se aplicaba la restricción de circulación vehicular conforme el último número de su placa.
- (iii) El control de las medidas de restricción de circulación estará a cargo de las instituciones competentes encargadas de tránsito y transporte terrestre.
- (iv) Suspensión de los vuelos nacionales de pasajeros, a partir de las 23:59 del martes 17 de marzo hasta el 5 de abril del 2020.
- (v) Suspensión de la circulación del transporte interprovincial de pasajeros, a partir de las 23:59 del martes 17 de marzo del 2020.
- (vi) Suspensión total de la jornada laboral presencial en el sector público y privado a partir del martes 17 de marzo.
- (vii) Medidas de suspensión laboral presencial y restricción de circulación de personas, salvo a los servicios de salud y servicios estratégicos.

El 16 de marzo se firma el Decreto Ejecutivo N°. 1017 se declara el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional por los casos de coronavirus confirmados y la declaración de pandemia de Covid-19 por la OMS³³¹.

³²⁹ Acuerdo N°. 00126-2020, Registro Oficial 10, 12/marzo/2020.

³³⁰ COE (2020) Op. Cit.

³³¹ Declaración de estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional por los casos de coronavirus, Decreto Ejecutivo N°. 1017. 16/03/2020.

4.6.10.3 Nutrición y desnutrición

Los últimos datos generales a escala nacional muestran una incidencia de desnutrición en todos los ámbitos regionales y provinciales, independientemente del área de ocupación, del Ecuador³³². Sobre el estado de la nutrición infantil existen estudios a nivel nacional comprendido entre 1986³³³ y 2012³³⁴; con información intermedia que datan del 2004³³⁵.

El Ministerio de Salud Pública tiene información sobre nutrición, proveniente de las UO's, sin embargo, no está al público, para comparar con los datos de la encuesta y sobre todo para tener información con los ámbitos parroquiales del país.

Antes de iniciar con el desarrollo del presente acápite cabe señalar que la desnutrición crónica infantil, mide la proporción de niños y niñas menores de 5 años que presentan un retardo en su talla para su edad, de acuerdo a los parámetros internacionales estipulados por la Organización Mundial de la Salud – OMS.

Cuando los niños menores de 5 años tienen una talla inferior al estándar para su edad; es decir tienen un puntaje estandarizado menor a -2.0 desviaciones estándar, están en desnutrición crónica.

Nutrición y desnutrición a nivel provincial

Según cifras del INEC (2022), la prevalencia de desnutrición crónica infantil en niños y niñas menores de 2 años en la provincia de Sucumbíos es del 13,3 %, mientras que en

³³² Ministerio de Salud Pública (2014); Freire W., Ramírez-Luzuriaga MJ., Belmont P., Mendieta MJ., Silva-Jaramillo MK., Romero N., Sáenz K., Piñeiros P., Gómez LF., Monge R. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador.

³³³ Freire, W. *et Al.* (1.988) Diagnóstico de la situación alimentaria, nutricional y de salud de la población ecuatoriana menor de cinco años: Quito: DANS-, CONADE /MSP.

³³⁴ Freire, W *et Al* (2.014) *Op. Cit.*

³³⁵ Ver: Ordóñez, J. *et Al.* (2.005) Encuesta Nacional de Demografía y Salud Materna Infantil–2004 ENDEMAIN. Informe Final, CEPAR/Centers for Disease Control/MEASURE Evaluation/ENSANUT-ECU, Quito.

Orellana alcanza el 16,1 %. En cuanto a la desnutrición crónica infantil (DCI) en menores de 5 años, la provincia de Sucumbíos presenta un 17,1 % y Orellana un 18,6 %.

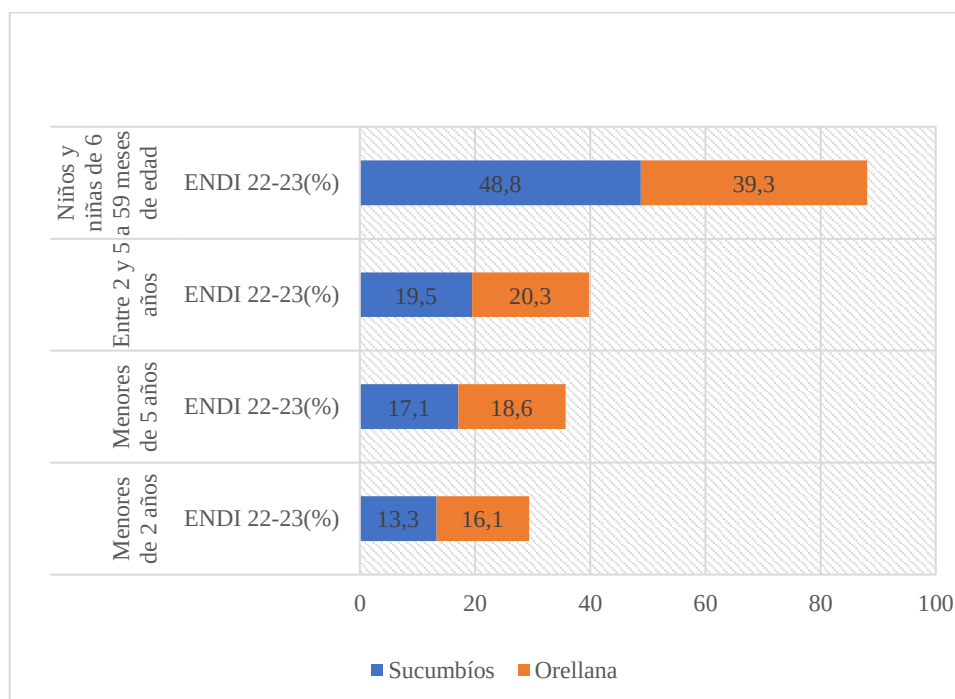
Además, para el grupo de niños entre 2 y 5 años, la prevalencia de desnutrición crónica infantil es del 19.5% en Sucumbíos y del 20.3% en Orellana, como se detalla en la Tabla N° 4.6.82 y Figura N° 4.6.27.

TABLA N° 4.6.82.- DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL A NIVEL PROVINCIAL

Provincias	Desnutrición Crónica Infantil (DCI)			
	Menores de 2 años	Menores de 5 años	Entre 2 y 5 años	Niños y niñas de 6 a 59 meses de edad
	ENDI 22-23(%)	ENDI 22-23(%)	ENDI 22-23(%)	ENDI 22-23(%)
Sucumbíos	13,3	17,1	19,5	48,8
Orellana	16,1	18,6	20,3	39,3

Fuente: EMDI, 2023

FIGURA N° 4.6.27.- DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL A NIVEL PROVINCIAL



Fuente: EMDI, 2023

Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a nivel cantonal y parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC³³⁶.

Nutrición a nivel del Bloque 88 Perico

Este segmento de informe trata sobre los aspectos de nutrición y alimentación de las comunidades relacionadas con el Bloque 88 Perico, que dan cuenta sobre la lactancia, obtención de alimentos y problemas concernientes a la nutrición.

Lactancia materna

Se considera que la lactancia materna es la mejor forma de alimentar a los niños hasta los 6 meses, la cual paulatinamente se complementa con alimentos blandos, sin embargo, esta situación se alarga hasta que el niño tiene 24 meses de edad y se puede identificar casos en que llega hasta los 30 meses, lo cual puede generar desnutrición en un niño, con talla baja y probablemente con sobrepeso, ya que la cantidad de nutrientes y proteínas disminuye en la leche materna y no es ayudado por la ingesta de complementos alimentarios (proteína animal o vegetal de buena calidad).

De acuerdo a los resultados de las entrevistas levantadas dentro del área de estudio, las madres señalan que una de las circunstancias por las cuales no pueden dar de lactar, es “*cuando se les seca la leche*”, y por lo cual acuden a la ingesta de fórmulas de leche, que son proporcionadas en los centros de salud o compradas por los padres o responsables del infante, aunque se debe acotar que la disponibilidad de dinero no siempre existe.

Obtención de recursos alimenticios

La población, obtiene sus recursos alimenticios, principalmente, de los productos que siembran en sus huertos y la cosecha de peces en las unidades domésticas que disponen, razón por la cual la alimentación de las personas de los distintos grupos de edad no es diversa.

³³⁶ Ver Anexo 3 Línea Base, 3.2 Social, 3.2.15 INEC-SUGEN-2024-0462-O.

En el caso de la horticultura los productos alimentarios principales son la yuca (*Manihot esculenta*) y el plátano verde (*Musaceae Sp.*); así como también la siembra de maíz (*Zea mais*) y leguminosas (fréjol), el primero orientado a la alimentación de las aves de corral y el mercado y el segundo para alimentación de las unidades domésticas³³⁷.

Estos productos mencionados anteriormente son para el autoconsumo y los excedentes para la venta, además se realiza la crianza de gallinas que proporciona un flujo de proteína animal a partir de la ingesta de los huevos, sin embargo, el consumo de la carne de las aves se lo realiza en momentos festivos o especiales. Las gallinas se las destina a la venta y con el dinero se compran productos alimentarios procesados o semiprocados (enlatados, fideos, etc.)³³⁸.

Dentro del área de estudio se pueden identificar tres espacios diferenciados:

- 1) Los asentamientos vinculados a la carretera principal El Eno - Nueva Loja. Los asentamientos pioneros intervinieron el bosque para transformar el espacio boscosos en unidades agropecuarias, este espacio mantiene relictos boscosos y está integrado al mercado monetizado estrechamente; en esta misma categoría se hallan las unidades domésticas vinculada a la carretera Nueva Loja - Dureno y a la vía longitudinal asociada a la vía sobre el puente antiguo.
- 2) Las comunidades indígenas y/o propietarios indígenas asociadas a estas vías, manejan el suelo como se menciona en el punto anterior, pero que guardan ciertos patrones de comportamiento agroecológico propio de los indígenas.
- 3) Las comunidades localizadas en el oriente del Bloque 88 Perico que no están atravesadas por vías de primer o segundo orden, y mantienen espacios boscosos.

En este sentido, las comunidades asociadas a bosques maduros o poco intervenidos se identifican que mantienen prácticas de cacería, pesca y recolección, sin embargo, estas actividades se ven limitadas debido a la reducción de los espacios boscosos y la ampliación de su frontera agrícola. La caza y la pesca pierde importancia en la medida que se agranda

³³⁷ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

³³⁸ *Ibíd.*

la frontera agrícola y ya que los hombres, en su mayoría, se vinculan a trabajos asalariados fuera de las áreas comunitaria (indígenas o campesinas)³³⁹.

Para el caso de las comunidades insertas dentro del espacio del Bloque 88 Perico, no se tiene una evaluación que dé cuenta sobre el balance energético y proteico en la alimentación de la población, balance al cual se lo correlaciona con el perfil epidemiológico y los reportes de talla y peso de la población infantil; sin embargo, desde la observación directa y otros registros disponibles se considera que la dieta es altamente carbohidratada, concentrada en tubérculos obtenidas de sus huertas estables e itinerantes, en donde domina la producción de la yuca, *lumu* en kichwa (*Manihot esculenta*), plátano (*Musa paradisiaca*) y arroz (*Oriza sativa*).

Además, no se identifica escasez de alimentos en las comunidades del área de estudio, sin embargo, existe problemas en la diversificación de la dieta y en el acceso a proteína de buena calidad, aspecto que incide en la ingesta de dietas hipercalóricas. Por un lado, se puede identificar que mientras más cerca se está a los espacios urbanos hay una mayor variabilidad en la dieta que implica una gama de alimentos que no priorizan los carbohidratos; por otra parte, mientras más aisladas las comunidades se encuentran menos variación, lo cual se concentra en la ingesta de carbohidratos, no obstante, en la zona de estudio se identifica la ingesta de leguminosas (fréjol) con arroz (cereal). La mezcla cereal/leguminosa proporciona una acumulación de aminoácidos que en el proceso de asimilación se convierten en una proteína de buena calidad que cubre las necesidades proteicas, pero que no sustituye a la proteína animal³⁴⁰.

De allí la importancia que las personas pertenecientes a las unidades productivas desean mantener a disposición el arroz y fréjol (como cultivo), o el dinero para adquirirlo o a su vez productos agropecuarios para intercambiarlo³⁴¹.

El arroz, fréjol, yuca y el plátano se combinan con los huevos y carne de aves de corral, como productos principales de consumo, aunque se identifica adicionalmente el consumo de

³³⁹ Ibíd.

³⁴⁰ Ibíd.

³⁴¹ Ver: Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

carne de pescados obtenidos de las piscinas acuícolas propias o compradas; es por esta razón que se concluye que más que exista una falta de alimentos, lo que se identifica es una falta de equilibrio y variedad en la dieta³⁴².

Para el caso del área de estudio las madres lactantes entrevistadas reportaron que sus niños están en condiciones adecuadas de peso y talla según el control realizado en la Unidad Operativa (UO) de Salud más cercana.

Sin embargo, no se tiene informes precisos de los indicadores de desnutrición; los datos recolectados indican que la población tiene una ingesta alta de carbohidratos, aunque también se identifica una dieta que combina cereal y leguminosas. De acuerdo a un entrevistado dice que: *“la yuca y el plátano no falta, y en momentos dados se puede poner un pescado o carne en la olla, pero el fréjol (leguminosa) y el arroz (cereal) se tiene disponible”*³⁴³, además el entrevistado acota que en momentos los hombres de la comuna no disponen de ingresos monetarios y de lo que se vive es de la agricultura y de la cría de aves de corral.

En este sentido, se dice que no es problema la falta de alimentos, sino que no existe una adecuada combinación de los alimentos para incrementar o potenciar el consumo de proteínas de buena calidad, las madres dicen que esto lo aprendieron en el centro de salud.

³⁴² En los mecanismos asociados a la desnutrición es común observar que las comunidades mejor alimentadas son las que poseen mayor diversidad de productos alimentarios, lo cual permite ingerir el espectro total de nutrientes. Esto ocurre en las comunidades que tienen acceso a diferentes pisos ecológicos, tanto de altura, como de tierras bajas tropicales y, como tal, a los distintos productos disponibles. En muchas áreas que no tienen diversidad de alimentos, el problema no es la baja cantidad de calorías ingeridas, sino la acumulación de carbohidratos por mala combinación de alimentos o por un aislamiento relativo de las comunidades que no permite relaciones de intercambio. Ver: Cuesta, Salomón (2015) Informe del componente de sub-donaciones del proyecto ‘creciendo con nuestros wawas’ para la disminución de los niveles de desnutrición en la provincia de Chimborazo. Riobamba: Gobierno Autónomo Descentralizado de Chimborazo/ Banco Mundial.

³⁴³ *Ibíd.*

4.6.10.4 Mortalidad y natalidad

Mortalidad y natalidad a nivel provincial

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.83, la tasa de mortalidad en el año 2020 presentó el incremento de defunciones por COVID-19; previo al año de pandemia la tasa de mortalidad a escala provincial fue de 4,3 muertes por cada 1000 habitantes en la provincia de Sucumbíos, y una tasa de 3,9 muertes por cada 1000 habitantes en Orellana. Esta tasa para el 2020 se incrementó en Orellana 4,2 muertes por cada 1000 habitantes. En el año 2022 la tasa de mortalidad registra una disminución³⁴⁴.

TABLA N° 4.6.83.- TASA DE DEFUNCIONES EN LAS PROVINCIAS DE SUCUMBÍOS Y ORELLANA PARA LOS AÑOS 2020, 2021 Y 2022

	Año 2020	Año 2021	Año 2022
Sucumbíos	4,3	4,2	0,34
Orellana	3,9	4,2	0,33

Fuente: INEC, 2022.

Como se detalla en la Tabla N° 4.6.84 la tasa de natalidad de la provincia de Sucumbíos es de 14,98 y de la provincia de Orellana 21,97³⁴⁵.

³⁴⁴ Instituto de Estadísticas y Censos -INEC- (2022) *Registro Estadístico de Defunciones Generales. Estadísticas 2021*. Quito: INEC en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/defunciones-generales/> (consultado junio 2023).

³⁴⁵ Instituto de Estadísticas y Censos -INEC- (2023) *Registro estadístico de nacidos vivos*. Período 2008-2022. Quito: INEC en: https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAIQw7AJahcKEwjQn9_cwP6AAxUAAAAAHQAAAAAQAg&url=https%3A%2F%2Fwww.ecuadorencifras.gob.ec%2Fdocumentos%2Fweb-inec%2FPoblacion_y_Demografia%2FNacimientos_Defunciones%2FNacidos_vivos_y_def_fetales_2021%2FTabulados_series_historicas_nac_def_2021.xlsx&psig=AOvVaw0girl8tkqgr2GnOIMjRTq3&ust=1693282912786743&opi=89978449.

**TABLA N° 4.6.84.- TASA DE NACIMIENTO DE NIÑOS VIVOS EN LAS PROVINCIAS DE
SUCUMBÍOS Y ORELLANA**

Provincia de residencia	Nacidos vivos	Población provincial	Tasa de nacimientos
Sucumbíos	3.626	199.014	14,98
Orellana	3.671	182.166	21,97

Fuente: INEC, 2022.

Mortalidad y natalidad a nivel cantonal

Las tasas de mortalidad para el 2021 para los cantones del área de estudio muestran los siguientes datos de defunciones de por cada 1000 habitantes (Def/1000 Hab): Lago Agrio 4,5 Def/1000 Hab y La Joya de Los Sachas 4,7 Def/1000 Hab. Los datos consolidados para escala parroquial muestran que en las cabeceras cantonales se concentran las defunciones, porque los hospitales están localizados en estas jurisdicciones³⁴⁶, en concordancia con la Tabla N° 4.6.85.

**TABLA N° 4.6.85.- TASA DE DEFUNCIONES EN LOS CANTONES DE LAS PROVINCIAS DE
SUCUMBÍOS Y ORELLANA**

Provincia	Cantón	Hombres	Mujeres	Total	POB 2021	Tasa
Sucumbíos	Lago Agrio	371	178	549	122.134	4,5
Orellana	La Joya de Los Sachas	109	74	183	39.248	4,7

Fuente: INEC, 2022.

Según la Tabla N° 4.6.86, la tasa de nacimientos de personas vivas en el cantón de Lago Agrio en el 2021 fue de 17 niños vivos por cada 1000 personas, y en el cantón La Joya de Los Sachas la tasa de natalidad registra un nivel de 24 niños nacidos vivos por cada 1000 habitantes³⁴⁷.

**TABLA N° 4.6.86.- TASA DE NATALIDAD EN LOS CANTONES DE LAS PROVINCIAS DE
SUCUMBÍOS Y ORELLANA PARA EL AÑO 2021**

Provincia	Cantón	Año 2021	No. de nacidos vivos	Tasa
Sucumbíos	Lago Agrio	122.134	2.047	16,8

³⁴⁶ Ibíd.³⁴⁷ Ibíd.

Provincia	Cantón	Año 2021	No. de nacidos vivos	Tasa
Orellana	La Joya de Los Sachas	39.248	946	24,1

Fuente: INEC, 2022.

4.6.10.5 Personas con capacidades especiales dentro del área de estudio

De acuerdo con la Constitución 2008, en el Art. 35 cita lo siguiente:

“Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad”.

En este contexto, dentro de las parroquias del área de estudio se identifica una población con alguna capacidad especial (física/motora, intelectual, visual, auditiva, etc.) que alcanzan los siguientes porcentajes de la población total de cada una de las jurisdicciones político-administrativas:

- Nueva Loja: 5.82 %
- El Eno: 7.29 %
- Santa Cecilia: 6.21 %
- Rumipamba (La Joya de Los Sachas): 4.11 %.

En concordancia con la Tabla N° 4.6.87, dentro del Bloque 88 Perico se identifica que el 5,2 % de la población, reportan que dentro de su hogar cuentan con una persona con capacidades especiales dentro de su hogar,³⁴⁸ este porcentaje es inferior a los datos registrados para El Eno, Santa Cecilia y Nueva Loja, y superior para la parroquia Rumipamba de La Joya de los Sachas.

³⁴⁸ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

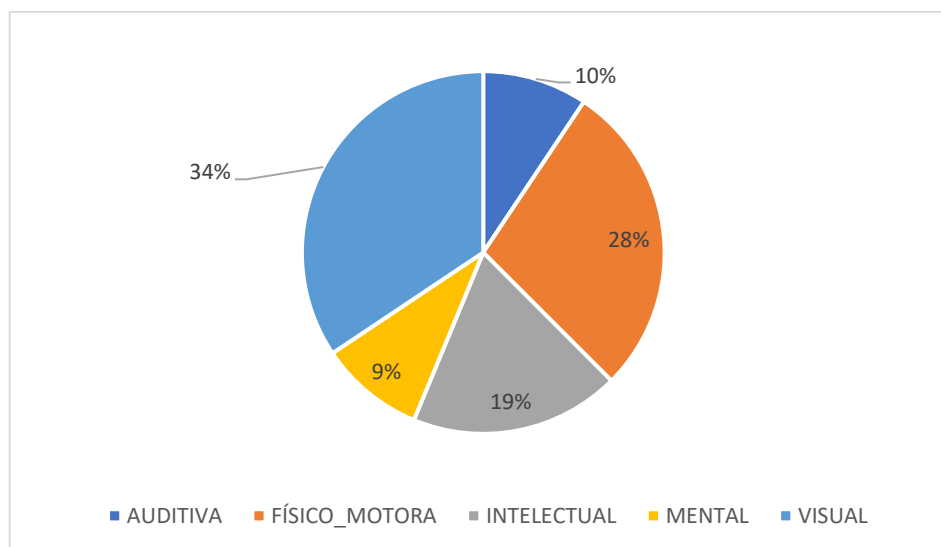
TABLA N° 4.6.87.- POBLACIÓN QUE REPORTA TENER CAPACIDADES ESPECIALES A PARTIR DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Capacidad Especial	Femenino	Masculino	Total	Porcentaje (%)
Auditiva	0	3	3	0,49
Físico motora	3	6	9	1,47
Intelectual	2	4	6	0,98
Mental	2	1	3	0,49
Visual	7	4	11	1,80
No tiene	303	276	579	94,76
Total	317	294	611	100,00

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Al desagregar los datos por tipo de capacidad especial y población afectada, se tiene que las personas con afecciones auditivas representan el 10 %; las personas con problemas en las facultades físico-motoras agrupan al 28 %; personas con capacidad especial visual son el 34 % y personas con problemas mentales e intelectuales el 28 %³⁴⁹.

FIGURA N° 4.6.28.-PORCENTAJES DE PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES A PARTIR DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS EN EL BLOQUE 88



Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Los cuidadores de estas personas son los parientes cercanos o en un pequeño porcentaje personas contratadas, según respuestas se tienen los siguientes resultados:

- Mamá/abuela con el 18,8 %

³⁴⁹ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

- Cónyuge/conviviente con el 15,6 %
- Hijo/a con el 9,4
- Ninguna persona con el 9,4 %
- Hermano/a con el 3,1 %
- Padres adoptivos con el 3,1 %
- Otro familiar con el 6,3 %
- Persona contratada con el 3,1 %
- Personas que no contestan alcanza el 31,3 %³⁵⁰

Las frecuencias identificadas de personas con algún tipo de capacidad especial según la comunidad se despliegan en la Tabla N° 4.6.88.

TABLA N° 4.6.88.- NÚMERO DE POBLACIÓN QUE REPORTA TENER CAPACIDADES ESPECIALES DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Visual	Físico Motora	Intellectual	Auditiva	Mental	Total
Precooperativa 12 de Febrero	0	1	0	0	0	1
Comunidad 12 de Febrero	4	2	1	1	1	9
Precooperativa Llurimagua	2	2	0	0	1	5
Precooperativa Yanayacu	1	1	3	0	0	5
Precooperativa Eloy Alfaro	0	0	0	2	1	3
Comuna Atari	2	0	0	0	0	2
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	1	1	0	0	0	2
Precooperativa Tangay	0	0	2	0	0	2
Comuna Mushullacta	0	1	0	0	0	1
Comunidad Piedra Dura	0	1	0	0	0	1
Precooperativa Aucayacu	1	0	0	0	0	1
Precooperativa Jaime Roldós (*)	0	0	0	0	0	0
Comunidad Jandiyacu (*)	0	0	0	0	0	0
Recinto Nuevo Paraíso (*)	0	0	0	0	0	0
Total	11	9	6	3	3	32

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

(*) No existe datos lo cual no excluye que pueda existir casos de este tipo según la comunidad

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.88 en el Bloque 88 Perico se encuentran 14 personas discapacitadas, de los cuales 6 necesitan asistencia permanente: 1 sordo, 6 con discapacidad visual, 1 discapacidad mental y 1 síndrome de Dawn.

³⁵⁰ Anexo 3.2 Social / 3.2.8 Entrevista establecimientos de salud.

4.6.10.6 Actividad física de la población del Bloque 88 Perico

Según el quintil económico en el año 2014 los adultos de 18 a 60 años, muestra que las personas pertenecientes al quintil-1 o el estrato socioeconómico de ingresos más bajo, la proporción de personas inactivas es mayor en comparación con los otros quintiles, mientras que en los quintiles 4 y 5 se presentan las proporciones más altas de actividad mediana y alta³⁵¹; esta consideración se contempla para referir la condición de actividad o inactividad de las personas producto de trabajos estáticos.

Para el área del Bloque 88 Perico, el 69 % de la población dice no realizar actividad física permanentemente luego de sus labores cotidianas, esta proporción varía cuando se analiza por sexo de las personas, ya que el 55 % de las mujeres dicen realizar una actividad y los hombres en un 66 %. Las personas que realizan actividades físicas habitualmente representan el 31 % de la población local, y la principal es el fútbol, el cual es practicado por el 86,3 %³⁵², en concordancia con la Tabla N° 4.6.89.

TABLA N° 4.6.89.- PERSONAS SEGÚN EL GRUPO DE EDAD Y ACTIVIDAD FÍSICA QUE REALIZAN DENTRO DE LAS PERSONAS RESIDENTES EN EL BLOQUE 88³⁵³ PERICO

	Ciclismo	Correr	Futbol	Gym	Volley	Total	Porcentaje
<= 1 año	0	0	0	0	0	0	0,0
2 a 4 años	0	0	3	0	0	3	0,5
5 a 9 años	0	0	19	0	0	19	3,1
10 a 14 años	1	1	35	0	1	38	6,2
15 – 19 años	0	0	24	0	1	25	4,1
20 – 24 años	0	0	16	1	1	18	2,9
25 – 29 años	0	0	12	0	5	17	2,8
30 – 34 años	0	0	16	0	6	22	3,6
35 – 39 años	0	0	14	0	4	18	2,9
40 – 44 años	0	0	12	0	1	13	2,1
45 – 49 años	0	0	9	0	2	11	1,8
50 – 54 años	0	0	1	0	2	3	0,5
55 – 59 años	0	0	2	0	0	2	0,3
60 – 64 años	0	0	0	0	0	0	0,0
65 – 69 años	0	0	1	0	0	1	0,2
70 – 74 años	0	0	0	0	0	0	0,0

³⁵¹ Freile, W et Al. (2014) Op. Cit.

³⁵² Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base.

³⁵³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base.

	Ciclismo	Correr	Futbol	Gym	Volley	Total	Porcentaje
75 – 79 años	0	0	0	0	0	0	0,0
80 – 84 años	0	0	0	0	0	0	0,0
90 – 94 años	0	0	0	0	0	0	0,0
TOTAL	1	1	164	1	23	190	31,1
Porcentaje	0,5	0,5	86,3	0,5	12,1	100,0	

Fuente: Entrevista a hogares, 2023.

4.6.11 Vivienda, agua de consumo humano y saneamiento básico

Este apartado describe a escala provincial, cantonal, parroquial y a nivel del Bloque 88 Perico, las condiciones generales de las viviendas, así como también sobre las condiciones del abastecimiento de agua para el consumo humano y las formas de disposición de aguas servidas y desechos sólidos.

4.6.11.1 Vivienda a nivel provincial

En la Tabla N° 4.6.90 se detalla que, de las 57919 viviendas ocupadas en la provincia de Sucumbíos, el 65,2 % son casas o villas, seguido por el 11,7 % que son ranchos y el 8,1 % que corresponden a cuartos de inquilinato. Por otro lado, en la provincia de Orellana, de las 49645 viviendas ocupadas, el 57,9 % son casas o villas, el 17,7 % son ranchos y el 8 % restante corresponde a departamentos o cuartos de inquilinato.

TABLA N° 4.6.90.- TIPO DE VIVIENDA A NIVEL PROVINCIAL

Provincias	Número total de viviendas particulares ocupadas	Casa o villa	Departamento en casa o edificio	Cuarto/s en casa de inquilinato	Mediagua	Rancho	Covacha	Choza	Otra vivienda particular
Sucumbíos	57.719	37.622	4.272	4.685	3.901	6.750	152	216	121
Orellana	49.645	28.758	3.960	3.979	3.019	8.800	224	798	107

Fuente: INEC, 2022

Como se detalla en la Tabla N° 4.6.91, en la provincia de Sucumbíos, 38,123 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 47,046 cuentan con el servicio de recolección de basura y 54,076 disponen de energía eléctrica de la red pública.

En la provincia de Orellana, 28,329 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 36,664 cuentan con recolección de basura, 19,716 tienen acceso al servicio de alcantarillado y 44,105 disponen de energía eléctrica de la red pública.

TABLA N° 4.6.91.- ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS A NIVEL PROVINCIAL

Provincia y área		Acceso a servicios básicos			
		Agua por red pública (a)	Recolección de basura (b)	Red pública de alcantarillado (c)	Energía eléctrica de red pública
Sucumbíos	Urbana	22.599	25.219	21.923	25.261
	Rural	15.524	21.827	6.470	28.815
	Total Sucumbíos	38.123	47.046	28.393	54.076
Orellana	Urbana	19.345	22.159	16.914	22.165
	Rural	8.984	14.505	2.802	21.940
	Total Orellana	28.329	36.664	19.716	44.105

Fuente: INEC, 2022

4.6.11.2 Vivienda a nivel cantonal

En la Tabla N° 4.6.92 se detalla que, de las 31273 viviendas ocupadas en el Cantón Lago Agrio, el 61,7 % son casas o villas, seguido por el 10,9 % que son departamentos en casa o edificio y el 9,8 % que corresponden a cuartos de inquilinato. Por otro lado, en el cantón La Joya de Los Sachas, de las 14964 viviendas ocupadas, el 67,9 % son casas o villas, el 11,2 % son ranchos y el 8,9 % restante corresponde a departamentos o cuartos de inquilinato.

TABLA N° 4.6.92.- TIPO DE VIVIENDA A NIVEL CANTONAL

Provincia	Sucumbíos	Número total de viviendas particulares ocupadas	Casa o villa	Departamento en casa o edificio	Cuarto/s en casa de inquilinato	Mediagua	Rancho	Covacha	Choza	Otra vivienda particular
Sucumbíos	Lago Agrio	31.273	19.281	3.418	3.054	2.310	3.011	73	68	58
Orellana	La Joya de los Sachas	14.964	10.165	961	1.338	670	1.676	41	98	15

Fuente: INEC, 2022

En la cabecera cantonal de Nueva Loja, presenta dos áreas de ocupación, la rural y la urbana, en el ámbito urbano se presenta un número elevado de viviendas que se clasifican como cuartos de inquilinato, sin embargo, en el área rural predominan las casas/villa.

Como se detalla en la Tabla N° 4.6.93, en el cantón de Lago Agrio, 21096 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 26227 cuentan con el servicio de recolección de basura y 29951 disponen de energía eléctrica de la red pública.

En la provincia de Orellana, 6090 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 10382 cuentan con recolección de basura, 4771 tienen acceso al servicio de alcantarillado y 14192 disponen de energía eléctrica de la red pública.

TABLA N° 4.6.93.- ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS A NIVEL CANTONAL

Provincia	Cantón	Área	Agua por red pública (a)	Recolección de basura (b)	Red pública de alcantarillado (c)	Energía eléctrica de red pública
Sucumbíos	Lago Agrio	Urbana	15.199	17.421	15.339	17.447
		Rural	5.897	8.806	2.990	12.504
		Total Lago Agrio	21.096	26.227	18.329	29.951
Orellana	La Joya de los Sachas	Urbana	3.269	5.056	3.810	5.080
		Rural	2.821	5.326	961	9.112
		Total La Joya de los Sachas	6.090	10.382	4.771	14.192

Fuente: INEC, 2022

4.6.11.3 Vivienda a nivel parroquial

En la

Tabla N° 4.6.94 se detalla que, de las 20217 viviendas ocupadas en Nueva Loja, el 57,4 % son casas o villas, seguido por el 16,3 % que son departamentos en casa o edificio, el 14,2 % que corresponden a cuartos de inquilinato y el 8,3 % son mediaguas. Por otro lado, en la parroquia El Eno, de las 1895 viviendas ocupadas, el 63,7 % son casas o villas, el 28,4 % son ranchos, 2,8 % mediagua y el 1,8 % restante corresponde a departamentos o cuartos de inquilinato.

En la parroquia de Santa Cecilia, de un total de 2343 viviendas ocupadas, el 76,1 % son casas o villas, el 12,9 % son ranchos, el 7,9 % son mediaguas y el 1,2 % corresponde a cuartos de inquilinato. Por otro lado, en la parroquia de Rumipamba, de las 625 viviendas ocupadas, el 11,04 % son mediaguas, seguidas por el 9,12 % que son ranchos.

TABLA N° 4.6.94.- TIPO DE VIVIENDAS EN LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA

Provincia, cantón, parroquia			Número total de viviendas particulares ocupadas	Tipo de vivienda							
				Casa o villa	Departamento en casa o edificio	Cuarto/s en casa de inquilinato	Mediagua	Rancho	Covacha	Choza	Otra vivienda particular
Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	20.217	11.611	3.291	2.862	1.686	684	42	20	21
		El Eno	1.895	1.208	33	34	54	538	10	17	1
		Santa Cecilia	2.343	1.783	25	27	185	302	7	11	3
Orellana	La Joya de los Sachas	Rumipamba	625	498	0	1	69	57	0	0	0

Fuente: INEC, 2022.

Uno de los indicadores del nivel socioeconómico de las personas es las características de la vivienda, como el tipo de materiales y el estado de las partes constituyentes (techo, piso y paredes exteriores).

En la Tabla N° 4.6.95, señala que en las parroquias del área del proyecto se identifica como el material predominante en el techo de las viviendas a las hojas de zinc, la cual está presente en todas las jurisdicciones, así como también en los techos de las viviendas de las parroquias de Nueva Loja con el 64,7 %; El Eno con el 90 %, Santa Cecilia con el 89,1 % y Rumipamba con el 97,6 %³⁵⁴.

TABLA N° 4.6.95.- MATERIAL DE TECHO EN LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)

Materiales	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Hormigón (losa, cemento)	6642	128	199	5
Asbesto (Eternit, Eurolit)	328	18	32	2

³⁵⁴ Ibíd.

Materiales	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Zinc	13.073	1.705	2.087	610
Teja	121	8	6	8
Palma, paja u hoja	23	30	16	
Otros materiales	30	6	3	

Fuente: INEC 2022

El estado de los materiales del techo de las edificaciones destinadas para vivienda presenta un estado regular, esta condición se presenta en la parroquia de Nueva Loja con el 47,35 % de las viviendas; en El Eno con el 56,89 % y en la parroquia de Santa Cecilia bordea el 61,08 %³⁵⁵ y Rumipamba con el 55,52 %, como se detalla en la Tabla N° 4.6.96.

TABLA N° 4.6.96.- ESTADO DEL TECHO DE LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)

Estado de los materiales	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Bueno	8.050	214	499	52
Regular	9573	1078	1431	347
Malo	2594	603	413	226

Fuente: INEC 2022

En la Tabla N° 4.6.97, en lo referente a las paredes exteriores de las viviendas, el material predominante es el ladrillo o bloque, en todas las parroquias, otro material que está presente de manera significativa en las viviendas es el hormigón³⁵⁶.

TABLA N° 4.6.97.- MATERIAL DE LAS PAREDES EXTERIORES EN LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (JOYA DE LOS SACHAS)

Materiales	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Hormigón	2377	40	92	5
Ladrillo o bloque	15747	983	1476	326
Adobe o tapia	5	4	6	0
Madera	1994	858	756	294
Caña revestida o bahareque	6	1	1	0
Caña no revestida	10	2	2	0
Otros materiales	44	6	8	0

Fuente: INEC 2022

³⁵⁵ Ibíd.

³⁵⁶ Ibíd.

El estado de las paredes de las viviendas en las parroquias del área de estudio revela que, en el área rural de la cabecera cantonal de Nueva Loja, se encuentra entre malas y regulares lo cual abarca el 74 % de las edificaciones, al igual que en la parroquia de El Eno las paredes exteriores se encuentran en condiciones malas y regulares con el 79 % de las edificaciones. Además, en la parroquia de Nueva Loja, el 51,40 % de las paredes de las viviendas se encuentra en estado regular. En la parroquia de El Eno, este porcentaje asciende al 61,69 %, mientras que, en la parroquia de Santa Cecilia, el 64,62 % de las paredes también se consideran en estado regular.

En la parroquia Rumipamba del cantón La Joya de los Sachas, tiene el 56,96 % de las paredes se encuentra en estado regular³⁵⁷, de acuerdo con lo establecido en la Tabla N° 4.6.98.

TABLA N° 4.6.98.- ESTADO DE LAS PAREDES EXTERIORES EN LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)

Estado de las paredes exteriores	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Buenas	7889	222	498	59
Regulares	10391	1169	1514	356
Malas	1937	504	331	210

Fuente: INEC, 2022.

De acuerdo con la Tabla N° 4.6.99, el piso de las viviendas en las parroquias del área del proyecto presenta una diversidad de materiales, sin embargo, el predominante en las edificaciones destinadas a la vivienda es la madera sin tratar. El porcentaje de este material a escala de parroquias es el siguiente:

- Nueva Loja con el (55,64 %) de las viviendas, el material que predomina es la cerámica, baldosa, vinil o porcelanato.
- El Eno está presente en el (47,23 %) de las viviendas, con piso de ladrillo o cemento.
- Santa Cecilia el (45,54 %) de las viviendas, con piso de ladrillo o cemento.

³⁵⁷ *Ibíd.*

- Rumipamba (cantón La Joya de los Sachas) el (46,56 %) de las viviendas con piso ladrillo y cemento³⁵⁸.

TABLA N° 4.6.99.- MATERIAL DEL PISO EN LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)

Material del piso de las viviendas	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Duela, parquet, tablón o piso flotante	91	3	3	2
Tabla sin tratar	1696	808	717	276
Cerámica, baldosa, vinil o mármol	11248	162	522	48
Ladrillo o cemento	6936	895	1067	291
Caña	17	6	7	4
Tierra	80	13	11	3
Otros materiales	53	0	4	0

Fuente: INEC, 2022.

El estado del piso en las viviendas de las parroquias vinculadas en el área de estudio se define de la siguiente manera: En Nueva Loja, el estado del piso está considerado como regular con el 46,5 % de las viviendas; en El Eno se mantiene esta condición con el 60,7 % de las viviendas; en Santa Cecilia con el 61,8 % de sus viviendas y en Rumipamba (La Joya de los Sachas) con el 55,2 % de las viviendas tienen el piso en condiciones regular³⁵⁹, como se detalla en la Tabla N° 4.6.100.

TABLA N° 4.6.100.- ESTADO DE LOS MATERIALES DEL PISO EN LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA, EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA (LA JOYA DE LOS SACHAS)

Estado de los pisos	Nueva Loja	El Eno	Santa Cecilia	Rumipamba
	Número total de viviendas particulares ocupadas			
Bueno	9024	251	541	56
Regular	9396	1151	1449	345
Malo	1797	493	353	224

Fuente: INEC, 2022.

³⁵⁸ Ibíd.

³⁵⁹ Ibíd.

A continuación, en la Tabla N° 4.6.101 se detalla los resultados obtenidos en el Censo 2022, con respecto a las condiciones generales de vivienda en las parroquias de la provincia de Sucumbíos y Orellana:

- Parroquia de Nueva Loja: 16431 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 19567 cuentan con el servicio de recolección de basura, 16003 alcantarillado y 19940 disponen de energía eléctrica de la red pública.
- Parroquia El Eno: 599 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 772 cuentan con el servicio de recolección de basura, 250 alcantarillado y 1683 disponen de energía eléctrica de la red pública.
- Parroquia Santa Cecilia: 1176 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 1639 cuentan con el servicio de recolección de basura, 393 alcantarillado y 2077 disponen de energía eléctrica de la red pública.

TABLA N° 4.6.101.- SERVICIOS BÁSICOS A NIVEL PARROQUIAL

Provincias	Cantones	Parroquias	Agua por red pública (a)	Recolección de basura (b)	Red pública de alcantarillado (c)	Energía eléctrica de red pública
Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	16.431	19.567	16.003	19.940
		El Eno	599	772	250	1.683
		Santa Cecilia	1.176	1.639	393	2.077
Orellana	La Joya de los Sachas	La Joya de los Sachas	4.059	7.096	4.016	7.801

Fuente: INEC, 2022

En la parroquia de la Joya de Los Sachas de la provincia de Orellana, 4059 viviendas tienen acceso al agua de la red pública, 7096 cuentan con el servicio de recolección de basura, 4016 alcantarillado y 7801 disponen de energía eléctrica de la red pública.

Consumo de agua potable

A nivel parroquial, en Nueva Loja, el 81% de las viviendas obtiene su abastecimiento de agua a través de una empresa pública o del municipio, mientras que el 15% proviene de un pozo. En la parroquia de El Eno, el 52% de las viviendas utiliza agua de un pozo y el 21% de una empresa. En la parroquia de Santa Cecilia, el 34% del agua proviene de un pozo, el

25% de una empresa y un porcentaje equivalente del 25% es suministrado por la Junta de Agua o el GAD.

Finalmente, en la parroquia de Rumipamba, el 44% de las viviendas obtiene agua de un pozo, y el 40% proviene de la Junta de Agua y el GAD, como se detalla en la Tabla N° 4.6.102:

TABLA N° 4.6.102.- PROCEDENCIA DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO EN LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS DE NUEVA LOJA (RURAL), EL ENO, SANTA CECILIA Y RUMIPAMBA

Cantón	Parroquia	Forma de recepción del agua en la vivienda	Número total de viviendas particulares ocupadas	Fuente de abastecimiento de agua				
				Empresa pública/Municipio	Juntas de agua/Organizaciones comunitarias/GAD parroquial	Pozo	Carro o tanquero repartidor	Otras fuentes (río, vertiente, acequia, canal o grieta o agua lluvia)
Lago Agrio	Nueva Loja	Por tubería, dentro de la vivienda	15.861	14.399	71	1.321	21	49
		Por tubería, fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	2.293	1.787	22	442	3	39
		Por tubería, fuera del edificio, lote o terreno	195	147	4	36	1	7
		No recibe agua por tubería, sino por otros medios	1.868	1		1.241	70	556
		Total Nueva Loja	20.217	16.334	97	3.040	95	651
	El Eno	Por tubería, dentro de la vivienda	555	302	142	102		9
		Por tubería, fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	214	54	52	95		13
		Por tubería, fuera del edificio, lote o terreno	56	38	11	7		
		No recibe agua por tubería, sino por otros medios	1.070			776		294
		Total El Eno	1.895	394	205	980		316
	Santa Cecilia	Por tubería, dentro de la vivienda	1.089	478	494	103	1	13
		Por tubería, fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	211	82	86	34		9
		Por tubería, fuera del edificio, lote o terreno	44	25	11	6		2
		No recibe agua por tubería, sino por otros medios	999			654	2	343
		Total Santa Cecilia	2.343	585	591	797	3	367
La Joya de los Sachas	La Joya de los Sachas	Por tubería, dentro de la vivienda	4.877	3.012	233	1.585	4	43
		Por tubería, fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	1.295	498	196	569	1	31
		Por tubería, fuera del edificio, lote o terreno	232	56	63	77	1	35

Cantón	Parroquia	Forma de recepción del agua en la vivienda	Número total de viviendas particulares ocupadas	Fuente de abastecimiento de agua				
				Empresa pública/Municipio	Juntas de agua/Organizaciones comunitarias/GAD parroquial	Pozo	Carro o tanquero repartidor	Otras fuentes (río, vertiente, acequia, canal o grieta o agua lluvia)
		No recibe agua por tubería, sino por otros medios	1.522		1	1.213	77	231
		Total La Joya de los Sachas	7.926	3.566	493	3.444	83	340
	Rumipamba	Por tubería, dentro de la vivienda	199	3	183	12		1
		Por tubería, fuera de la vivienda pero dentro del edificio, lote o terreno	85		64	20		1
		Por tubería, fuera del edificio, lote o terreno	3		2			1
		No recibe agua por tubería, sino por otros medios	338			243		95
		Total Rumipamba	625	3	249	275		98

Fuente: INEC, 2022

Saneamiento básico

A nivel parroquial, según la Tabla N° 4.6.103, en la parroquia de Nueva Loja, el 79% de las viviendas cuentan con inodoro conectado a la red de alcantarillado, mientras que el 15% tiene inodoro conectado a un pozo séptico. En la parroquia de El Eno, el 52% de las viviendas utiliza inodoro conectado a un pozo séptico, y el 26% no cuenta con ningún tipo de conexión. Por último, en la parroquia de Santa Cecilia, el 60% de las viviendas tiene inodoro conectado a un pozo séptico y el 17% está conectado a la red pública de alcantarillado.

En el cantón Joya de Los Sachas, en la parroquia de Rumipamba, el 71% de las viviendas cuenta con inodoro conectado a un pozo séptico, mientras que el 17% no tiene acceso a este servicio.

TABLA N° 4.6.103.- SISTEMAS SANITARIO DE LAS VIVIENDAS DE LAS PARROQUIAS

Parroquia	Número total de viviendas particulares ocupadas	Inodoro o escusado, conectado a red pública de alcantarillado	Inodoro o escusado, conectado a pozo séptico	Inodoro o escusado, conectado a biodigestor	Inodoro o escusado, conectado a pozo ciego	Inodoro o escusado, con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	Letrina	No tiene
Nueva Loja	20.217	16.003	3.128	32	223	506	64	261
El Eno	1.895	250	982	3	68	12	85	495
Santa Cecilia	2.343	393	1.395	9	117	32	12	385
Rumipamba	625	17	446	2	39		13	108

Fuente: INEC, 2022

A escala parroquial, la disposición de residuos se realiza a través de un carro recolector con una cobertura alta en la cabecera cantonal de Nueva Loja (urbana) y las vías principales del área rural.

Según lo detallado en la Tabla N° 4.6.104, en la parroquia de Nueva Loja, el 96% de las viviendas tiene acceso al servicio de recolección de residuos a través de un carro, mientras que el 2% quema la basura. En la parroquia de El Eno, el 46% de los residuos son quemados y el 40% cuenta con el servicio de recolección. Por último, en la parroquia de Santa Cecilia, el 69% de las viviendas dispone del servicio de recolección de basura y el 19% opta por quemar sus desechos.

En la parroquia de Rumipamba, perteneciente al cantón Joya de Los Sachas, el 46% de las viviendas cuenta con el servicio de recolección de basura, mientras que el 39% quema sus desechos.

TABLA N° 4.6.104.- DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN LAS PARROQUIAS DEL BLOQUE 88 PERICO

Parroquias		Número total de viviendas particulares ocupadas	Forma de eliminación de basura						
			Por carro recolector	Por contenedor municipal	La arroja en terreno baldío	La quema	La entierra	La arroja al río, acequia, canal o quebrada	De otra forma
Lago Agrio	Nueva Loja	20.217	19.442	125	49	450	76	6	69
	El Eno	1.895	752	20	83	869	107	50	14
	Santa Cecilia	2.343	1.627	12	74	439	45	137	9
La Joya de los Sachas	Rumipamba	625	286	26	37	242	28	1	5

Fuente: INEC, 2022

Hogares con disponibilidad de bienes y servicios TIC (Telefonía convencional, celular, televisión, internet y computadora)

A escala parroquial los niveles de conectividad para el cantón Lago Agrio son bajos, el porcentaje de hogares con estos servicios son: Nueva Loja presenta los niveles de conectividad más altos: Teléfono fijo, 15,46 %, telefonía celular 92,5 %; internet 65,48 %; computadora, 38,09 % y televisión por cable 48,29 %;³⁶⁰ e decir disponen de estos servicios.

En la parroquia de El Eno: teléfono fijo, 3,59 %; telefonía celular, 71,2 %; conexión a internet, 34,07 %; hogares con computadora 11,90 %; televisión por cable 17,65 %. En la parroquia de Santa Cecilia: teléfono fijo, 5,32 %; telefonía celular 78,7 %; internet 46,52 %; hogares con computadora 23,75 % y televisión por cable 29,28 %³⁶¹, en concordancia con la Tabla N° 4.6.105.

³⁶⁰ INEC (2022) Op. Cit.

³⁶¹ *Ibíd*

TABLA N° 4.6.105.- CONECTIVIDAD EN LAS PARROQUIAS DEL CANTÓN LAGO AGRIO Y CANTÓN LA JOYA DE LOS SACHAS

Cantón	Parroquia	Teléfono fijo	Teléfono Celular	Internet	Computadora	Cable
		Número total de viviendas particulares ocupadas				
Lago Agrio	Nueva Loja	3192	19112	13523	7867	9974
	El Eno	70	1388	664	232	344
	Santa Cecilia	129	1909	1128	576	710
La Joya de Los Sachas	Rumipamba	7	303	129	33	27

Fuente: INEC 2022

En la parroquia Rumipamba del cantón La Joya de Los Sachas la conectividad presenta los siguientes niveles telefonía fija 1,09 %; telefonía celular 47,20 %; cobertura de internet el 20,09 %; de los hogares tiene computadora el 5,14 % y el 4,21 % cuentan con televisión por cable³⁶².

Combustible de uso doméstico

En la Tabla N° 4.6.106, señala que, a escala parroquial, el área rural, utiliza como combustible para cocinar en los hogares el Gas Licuado de Petróleo (GLP): Nueva Loja con el 92,5 %; El Eno con el 81 %; Santa Cecilia con el 79 % y Rumipamba con el 95 %³⁶³.

TABLA N° 4.6.106.- TIPO DE COMBUSTIBLE PARA COCINAR EN LOS HOGARES, SEGÚN PARROQUIA QUE INTERSECA CON EL BLOQUE 88 PERICO

Cantones	Parroquias	Número total de hogares	Disponibilidad de cuarto o espacio exclusivo para cocinar				
			Si				
			Principal combustible o energía que utiliza para cocinar				
			Gas de tanque o cilindro	Gas centralizado (por tubería)	Electricidad	Leña o carbón	Biogás (residuos vegetales y/o animales, etc.)
Lago Agrio	Nueva Loja	20.653	15.770	8	348	101	1
	El Eno	1.949	1.485	6	2	182	0

³⁶² Ibíd.

³⁶³ Ibíd.

Cantones	Parroquias	Número total de hogares	Disponibilidad de cuarto o espacio exclusivo para cocinar				
			Si				
			Principal combustible o energía que utiliza para cocinar				
			Gas de tanque o cilindro	Gas centralizado (por tubería)	Electricidad	Leña o carbón	Biogás (residuos vegetales y/o animales, etc.)
	Santa Cecilia	2.425	1.705	0	14	108	0
La Joya de los Sachas	Rumipamba	642	443	0	0	10	0

Fuente: INEC, 2022

El combustible que se utiliza dentro de los hogares para la cocción de alimentos en su mayoría son cilindros (bombonas) de gas licuado de petróleo (GLP), el porcentaje de hogares que utiliza este combustible alcanza al 89 %; mientras que los hogares que utilizan habitualmente la leña como combustible es el 10 %, sin embargo, estas unidades domésticas utilizan el GLP y la leña.

Hacinamiento en las viviendas

Se considera que un hogar tiene condiciones de hacinamiento cuando en un espacio de dormitorio pernoctan más de tres personas, esta variable tiene que correlacionarse con otros parámetros, como el área del espacio del dormitorio, el cual es un indicador referencial que se utiliza en los censos de población y vivienda para construir elementos que den cuenta de necesidades insatisfechas³⁶⁴.

Los registros del censo del 2010 indican que los niveles de hacinamiento en los hogares de las parroquias de que intersecan con el área de estudio son las siguientes: Nueva Loja 24 %; El Eno 26 %; Santa Cecilia 29 % y Rumipamba (La joya de los Sachas) 24 %³⁶⁵.

TABLA N° 4.6.107.- HACINAMIENTO POR PARROQUIA

Cantón	Parroquia	Hacinamiento	No hacinamiento	Total
Lago Agrio	Nueva Loja	24,0	76,0	100,0

³⁶⁴ INEC (2010) Op. Cit.

³⁶⁵ *Ibíd.*

Cantón	Parroquia	Hacinamiento	No hacinamiento	Total
	El Eno	26,3	73,7	100,0
	Santa Cecilia	28,7	71,3	100,0
La Joya de Los Sachas	Rumipamba	23,8	76,2	100,0

Fuente: Resultados del Censo 2010, INEC

Es importante señalar que, debido a la coyuntura nacional actual, el desglose de las cifras a parroquial sobre esta variable del censo 2022 no está disponible en la fuente pública del INEC.

4.6.11.4 Vivienda a nivel del Bloque 88 Perico

A partir de este párrafo se describirá las condiciones de las viviendas dentro del Bloque 88 Perico, es decir, a escala del Bloque, el material predominante en el techo son las hojas de zinc, además en campo se identificó otros materiales como la palma, asbesto, hormigón, madera y teja³⁶⁶.

**TABLA N° 4.6.108.- MATERIAL DEL TECHO EN LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES
INSERTAS EN BLOQUE 88 PERICO**

Comunidades	Asbesto	Dura-techo	Hormigón	Madera	Palma	Teja	Zinc	Total
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	100
Comuna Mushullacta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
Comunidad Piedra Dura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
Precooperativa 12 de Febrero	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,00	100
Comunidad 12 de Febrero	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,00	100
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	90,0	100
Comuna Atari	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0	90,0	100
Comunidad Jandiyacu	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0	90,0	100
Precooperativa Llurimagua	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100

³⁶⁶ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

Comunidades	Asbesto	Dura-techo	Hormigón	Madera	Palma	Teja	Zinc	Total
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	75,0	100
Precooperativa Aucayacu	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	90,9	100
Precooperativa Tangay	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
Precooperativa Yanayacu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
Asociación Rumiurko (*)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	100
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
TOTAL	0,6	0,6	1,9	0,6	0,6	0,6	94,9	100

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se realizó entrevistas a hogares por negativa de dirigentes

En la Tabla N° 4.6.109, presenta que el 43,3 % de viviendas el estado del techo esta bueno, mientras que el 56,6 % de viviendas representan techos en estado malo y regular³⁶⁷.

TABLA N° 4.6.109.- ESTADO DE LOS MATERIALES DEL TECHO DE LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Bueno	Malo	Regular	Total
Comuna Atari	55,6	5,6	38,9	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	66,7	0,0	33,3	100,0
Comunidad Jandiyacu	0,0	50,0	50,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	36,4	9,1	54,5	100,0
Comuna Mushullacta	10,0	70,0	20,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	100,0	0,0	0,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	100,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	30,0	20,0	50,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	57,4	0,0	42,6	100,0
Comunidad 12 de Febrero	56,6	8,7	34,7	100,0
Precooperativa Aucayacu	23,1	15,4	61,5	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	25,0	75,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer los Puruháes	54,5	18,2	27,3	100,0
Precooperativa Tangay	60,0	20,0	20,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	28,0	8,0	64,0	100,0
TOTAL	43,3	14,6	42,0	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

³⁶⁷ Ibíd.

Las paredes exteriores de las viviendas insertas dentro del bloque presentan que el material predominante en la construcción es la madera, con el 48,4 %. De la misma manera se puede apreciar los materiales de paredes en las distintas comunidades desplegadas en la Tabla N° 4.6.110³⁶⁸.

TABLA N° 4.6.110.- MATERIAL DE LAS PAREDES EXTERIORES EN LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Adobe/ Tapia	Caña	Hormigón	Bloque Ladrillo	Madera	Plástico	Total
Comuna Atari	0,0	0,0	5,6	38,9	55,6	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	0,0	5,6	38,9	55,6	0,0	100,0
Comunidad Jandiayacu	0,0	0,0	5,6	38,9	55,6	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	0,0	0,0	54,5	45,5	0,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	0,0	10,0	30,0	60,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	0,0	0,0	0,0	57,1	42,9	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	0,0	0,0	14,2	57,2	28,6	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	0,0	4,2	13,0	48,0	30,5	4,3	100,0
Precooperativa Aucayacu	0,0	3,3	13,3	50,0	30,0	3,3	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	0,0	0,0	30,8	69,2	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer de los Puruháes	0,0	0,0	0,0	75,0	25,0	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	9,1	0,0	0,0	45,5	45,5	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	0,0	0,0	0,0	60,0	40,0	0,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	4,0	0,0	0,0	44,0	52,0	0,0	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
TOTAL	1,3	0,6	4,5	44,6	48,4	0,6	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se realizó entrevistas a hogares por negativa de dirigentes.

El estado de las paredes exteriores de las viviendas del Bloque 88 Perico, a partir de la información obtenida en las entrevistas a hogares, muestra que el 41 % de las viviendas presentan la condición de las paredes en un estado considerado bueno, el 15,3 % una condición calificada como mala y el 44 % de las paredes presenta una condición regular. El

³⁶⁸ Ibíd.

conjunto entre malo y regular representa el 59 % de las viviendas³⁶⁹, en concordancia con la Tabla N° 4.6.111.

TABLA N° 4.6.111.- ESTADO DE LOS MATERIALES DE LAS PAREDES EXTERIORES EN LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Bueno	Malo	Regular	Total
Comuna Atari	44,4	5,6	50,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	33,3	16,7	50,0	100,0
Comunidad Jandiayacu	50,0	0,0	50,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	36,4	0,0	63,6	100,0
Comuna Mushullacta	10,0	70,0	20,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	100,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	10,0	30,0	60,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	71,0	0,0	29,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	48,0	13,0	39,0	100,0
Precooperativa Aucayacu	30,8	15,4	53,8	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	50,0	25,0	25,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	54,5	9,1	36,4	100,0
Precooperativa Tangay	50,0	20,0	30,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	28,0	12,0	60,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	50,0	0,0	50,0	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D
TOTAL	40,8	15,3	43,9	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se realizó entrevistas a hogares por negativa de dirigentes.

En la Tabla N° 4.6.112, se detalla los materiales predominantes en los pisos de las viviendas del Bloque 88 Perico que son: tabla sin tratar el 41 % y encementados el 34 %³⁷⁰.

TABLA N° 4.6.112.- MATERIAL UTILIZADO EN EL PISO DE LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Caña	Cerámica Baldosa Vinil	Duela Parquet Tablón	Ladrillo Cemento	Tabla sin tratar	Tierra	Total
Comuna Atari	0,0	0,0	22,2	44,4	33,3	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	16,7	0,0	16,7	50,0	16,7	100,0
Comunidad Jandiayacu	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	18,2	9,1	27,3	45,5	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	0,0	0,0	40,0	60,0	0,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	0,0	14,3	57,1	28,6	0,0	100,0

³⁶⁹ Ibíd.

³⁷⁰ Ibíd.

Comunidades	Caña	Cerámica Baldosa Vinil	Duela Parquet Tablón	Ladrillo Cemento	Tabla sin tratar	Tierra	Total
Comunidad Piedra Dura	10,0	0,0	10,0	40,0	40,0	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	0,0	43,0	14,2	28,6	14,2	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	0,0	26,0	4,2	35,1	30,5	4,2	100
Precooperativa Aucayacu	0,0	7,7	15,4	23,1	30,8	23,1	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer los Puruháes	0,0	27,3	9,1	18,2	45,5	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	0,0	20,0	0,0	30,0	50,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	0,0	0,0	4,0	40,0	56,0	0,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	0,0	0,0	0,0	40,0	60,0	0,0	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
TOTAL	0,6	12,7	8,3	34,4	40,8	3,2	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se realizó entrevistas a hogares por negativa de dirigentes

Con respecto al estado de los pisos de las viviendas del Bloque 88 Perico se considera como en buen estado solo el 10 % de las entrevistas, el 70 % se considera como malo y el 20 % como regular, en conjunto entre los pisos malos y regulares alcanzan al 90 % de las edificaciones³⁷¹, como se detalla en la Tabla N° 4.6.113.

TABLA N° 4.6.113.- ESTADO DE LOS MATERIALES DEL PISO DE LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES INSERTAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidades	Bueno	Malo	Regular	Total
Comuna Atari	44,4	11,1	44,4	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	33,3	0,0	66,7	100,0
Comunidad Jandiyacu	50,0	50,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	27,3	9,1	63,6	100,0
Comuna Mushullacta	10,0	70,0	20,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	85,7	0,0	14,3	100,0
Comunidad Piedra Dura	20,0	20,0	60,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	42,8	0,0	57,2	100
Comunidad 12 de Febrero	60,8	8,7	30,5	100
Precooperativa Aucayacu	23,1	15,4	61,5	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	25,0	75,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	54,5	9,1	36,4	100,0
Precooperativa Tangay	50,0	10,0	40,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	24,0	16,0	60,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	38,2	15,3	46,5	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D

³⁷¹ Ibíd.

Comunidades	Bueno	Malo	Regular	Total
TOTAL	10,0	70,0	20,0	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se realizó entrevistas a hogares por negativa de dirigentes

Consumo de agua potable

En la Tabla N° 4.6.114 se pueden ver los métodos para la obtención de agua para consumo humano en las distintas comunidades vinculadas al Bloque 88 Perico, en donde se puede identificar la importancia de los pozos de agua en todas las comunidades³⁷².

TABLA N° 4.6.114.- ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LAS VIVIENDAS ENTREVISTADAS

Agua consumo humano	Agua lluvia	Pozo	Red pública	Río Vertiente	Tanque elevado comunidad	Total
Comuna Atari	16,7	38,9	22,2	22,2	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	16,7	66,7	0,0	16,7	0,0	100,0
Comunidad Jandiyacu	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	40,0	0,0	60,0	0,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	0,0	20,0	60,0	0,0	20,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	7,0	73,4	13,5	6,1	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	6,7	73,3	13,3	6,7	0,0	100,0
Precooperativa Aucayacu	15,4	76,9	7,7	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	75,0	0,0	25,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	0,0	63,6	27,3	9,1	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	8,0	56,0	36,0	0,0	0,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	20,0	70,0	0,0	10,0	0,0	
Precooperativa Los Puruháes (**)	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d
TOTAL	6,4	64,3	18,5	9,6	1,3	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se realizó encuesta a hogares por negativa de la dirigencia.

Además, a través del levantamiento de encuestas se obtuvo como resultado que en el Bloque 88 Perico, el abastecimiento de agua es obtenida de pozos profundos, con el 64 % de los entrevistados, mientras que el 18,5 % señalan que se abastecen por la red pública y el 9,6 % de algún río o vertiente.

³⁷² *Ibíd.*

El agua de lluvia y desde el tanque elevado de la comunidad, condensa el 7,7 % de la población³⁷³.

TABLA N° 4.6.115.- ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO EN LAS VIVIENDAS ENTREVISTADAS EN EL BLOQUE 88 PERICO

Agua Consumo Humano	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Pozo	101	64,3	64,3
Red pública	29	18,5	82,8
Río/ vertiente	15	9,6	92,4
Agua lluvia	10	6,4	98,8
Tanque elevado de la comunidad	2	1,3	100,1
Total	157	100	

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

Finalmente, es importante destacar que en agosto de 2024 se actualizó la información sobre los predios de la Sra. Martha Carlo Huatatoca y el Sr. Pedro Yumbo. Se identificó que, inicialmente, estas personas utilizaban agua proveniente del río o de una vertiente; sin embargo, actualmente están utilizando agua de una red pública, es decir, a través de tuberías³⁷⁴.

FIGURA N° 4.6.29.- MEDIDORES DE AGUA SR. HUATATOCA Y EL SR. YUMBO



Fuente: EL Consorcio, 2024

³⁷³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

³⁷⁴ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.13 Actualización encuesta_Huatatoca_Yumbo.

Uso consuntivo y no consuntivo del agua

El uso consuntivo se refiere al transporte del agua para su uso y la totalidad o parte de ella que no regresa al cuerpo de agua, como por ejemplo el consumo de agua destinada para uso agropecuario y para el abastecimiento de agua en las unidades habitacionales; mientras que los usos no consuntivos se refieren al aprovechamiento del recurso para la recreación y navegación.

A continuación, en la Tabla N° 4.6.116 se detalla los usos consuntivos y no consuntivos del Bloque 88 Perico:

TABLA N° 4.6.116.- USOS CONSUNTIVOS Y NO CONSUNTIVOS DEL AGUA

Comunidades	Usos consuntivos			Usos no consuntivos		Observación
	Pozo	Río, estero o vertiente	Agropecuario	Navegación	Recreación	
Comuna Atari	X	X	X	X	X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Pozo con tanque elevado: 181733; 9996999; con red de distribución Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: Eventual. Uso tradicional de río para comunicación y transporte en zonas donde no hay vías carrozables. Recreación: Aucayacu
Precooperativa Jaime Roldós	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: no se registra uso Recreación: Río El Eno
Comunidad Jandiyacu	X		X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda, esteros estacionales Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Río Jandiyacu, esteros estacionales Existe un sistema de tanque elevado con red de distribución
Precooperativa Llurimagua	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Pozo tanque elevado: 284724; 9992466 Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: no se registra uso Recreación: Río El Eno Pozo con tanque elevado y red de distribución
Comuna Mushullacta	X	X	X	X	X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Pozo con tanque elevado: 284034; 1306 (área San Lorenzo) Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: Río Pusino Recreación: Río Pusino, otros esteros permanentes y estacionales
Recinto Nuevo Paraíso	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda, esteros estacionales

Comunidades	Usos consuntivos			Usos no consuntivos		Observación
	Pozo	Río, estero o vertiente	Agropecuario	Navegación	Recreación	
						Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Cuerpos de agua sin nombre
Comunidad Piedra Dura	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda, esteros estacionales Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Río Jandiayacu, esteros estacionales Cuentan con un sistema de agua potable
Comunidad 12 de Febrero	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Esteros estacionales Varias viviendas cuentan con el servicio de agua tratada de un Pozo con tanque elevado y red de distribución ubicado en la comunidad Jandiayacu
Precooperativa Aucayacu	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Río Aucayacu; Río Jandiayacu Varias viviendas cuentan con el servicio de agua potable del sistema ubicado en la Precooperativa Yanayacu
Precooperativa Eloy Alfaro	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: no se registra uso Recreación: Río El Eno
Nuevo Amanecer Los Puruháes	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda, esteros estacionales Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Cuerpos de agua sin nombre En proceso de construcción un sistema de agua potable financiado por la empresa Frontera Energy y el Municipio de Lago Agrio.
Precooperativa Tangay	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas

Comunidades	Usos consuntivos			Usos no consuntivos		Observación
	Pozo	Río, estero o vertiente	Agropecuario	Navegación	Recreación	
						Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: no se registra uso Recreación: Río El Eno; Aucayacu
Precooperativa Yanayacu	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos vivienda Pozo con tanque elevado: 285905; 99973339.- sistema de agua potable con red de distribución Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Río Aucayacu; Río Jandiayacu
Asociación Rumiurko (*)	X	X	X	X	X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: Río Pusino; Río Aguarico u otros esteros Recreación: Río Pusino; Río Aguarico u otros esteros
Precooperativa Los Puruhâes	X	X	X		X	Abastecimiento pozo: Pozos cercanos a las viviendas Abastecimiento Río/estero/vertiente: cuerpos cercanos a la vivienda o centro poblado Agropecuario: Abrevadero de animales en esteros cercanos a la vivienda Navegación: vías carrozables sustituyen navegación Recreación: Esteros estacionales, parte norte vinculado al Río Pusino

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

Finalmente, cabe señalar que en la Comunidad 12 de Febrero, al margen del DDV se identificaron unas piscinas de tilapia en el predio del Sr. Morfilio Calderón. Este terreno tiene una extensión total de una hectárea y alberga dos piscinas. La primera piscina ocupa un área de 900 metros cuadrados y contiene un cultivo de 2,500 tilapias, mientras que la segunda, con un área de 1,500 metros cuadrados, se encontraba deshabilitada en el momento de la inspección.

FIGURA N° 4.6.30.-PISCINAS DE TILAPIAS



Fuente: EL Consorcio, 2024

Finalmente, en la Tabla N° 4.6.117, de acuerdo a los resultados de las encuestas levantadas en las comunidades, se detalla los puntos de captación de agua identificados en el Bloque.

TABLA N° 4.6.117.- PUNTOS DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LAS COMUNIDADES

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
El Eno	Comuna Mushullacta	284086	1201	Pozo	284063	1404	200		Agua de pozo
El Eno	Comuna Mushullacta	284062	1306	Pozo	283909	1224	50		Agua de pozo
El Eno	Comuna Mushullacta	284068	1239	Pozo	284134	1263	150		Agua de pozo
El Eno	Comuna Mushullacta	284098	1249	Pozo	284135	1267	50		Agua de pozo
El Eno	Comuna Mushullacta	284091	1261	Río/Vertiente /Acequia/Canal	284131	1263		20	Agua de vertiente
El Eno	Comuna Mushullacta	284131	1263	Río/Vertiente /Acequia/Canal	284131	1263		20	Agua de vertiente
El Eno	Comuna Mushullacta	284007	1365	Río/Vertiente /Acequia/Canal	284065	1397		60	Agua de vertiente
El Eno	Comuna Mushullacta	283998	1269	Río/Vertiente /Acequia/Canal	284067	1394		100	Agua de vertiente
El Eno	Comuna Mushullacta	284032	1276	Río/Vertiente /Acequia/Canal	284065	1389		90	Agua de vertiente
El Eno	Comuna Mushullacta	284006	1352	Río/Vertiente /Acequia/Canal	284065	1389		80	Agua de vertiente
Nueva Loja	Comunidad 12 de febrero	290202	2727	Pozo	290182	2787	80		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Precooperativa 12 de febrero	290261	2747	Pozo	290261	2747	70		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Precooperativa 12 de febrero	290061	9999545	Pozo	290061	9999545	0		Tubería interna
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286808	9998707	Pozo	286808	9998707	0		Tubería interna
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286953	9998734	Red Pública					Tubería interna
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286869	9998670	Red Pública					Tubería interna

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286854	9998626	Red Pública					Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286307	9998520	Red Pública					Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286789	9998663	Red Pública					Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Llurimagua	284168	9993613	Pozo	284168	9993613	0		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Llurimagua	283851	9993585	Pozo	283851	9993585	0		Tubería interna
El Eno	Precooperativa Eloy Alfaro	286699	9993156	Pozo	286699	9993156	0		Tubería interna
El Eno	Precooperativa Tangay	286306	9994930	Pozo	286306	9994930	100		Tubería interna
El Eno	Precooperativa Aucayacu	286070	9996940	Pozo	286070	9996940	0		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Aucayacu	286081	9997184	Pozo	286081	9997184	15		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Comuna Atari	283131	9996781	Pozo	283131	9996781	0		Tubería interna
El Eno	Comuna Atari	283389	9996857	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia
El Eno	Comuna Atari	283336	9996835	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia
El Eno	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286118	9999153	Pozo	286118	9999153	0		Tubería interna
El Eno	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286163	9999076	Pozo	286163	9999076	100		Tubería interna
El Eno	Precooperativa Jaime Roldós	280632	9993306	Pozo	280641	9993314	10		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Jaime Roldós	280565	9993681	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
El Eno	Precooperativa Yanayacu	285883	9999241	Pozo	285883	9999241	100		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286014	9998856	Red Pública					Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286008	9998522	Red Pública					Tubería interna
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286000	9998354	Red Pública					Tubería interna
El Eno	Precooperativa Yanayacu	285959	9998318	Red Pública					Tubería interna
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286021	9998324	Red Pública					Tubería interna
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286056	9998012	Pozo	286056	99988012	20		Tubería externa fuera del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290038	994	Pozo	290038	994	12		Agua de pozo
El Eno	Comunidad 12 de Febrero	290050	988	Pozo	290050	988	50		Agua de pozo
El Eno	Comunidad 12 de Febrero	290038	994	Pozo	290038	994	50		Agua de pozo
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	289984	812	Pozo	289984	812	200		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	289968	999	Pozo	289968	999	0		Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290009	115	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290117	1611	Pozo	290117	1611	70		Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290110	1540	Pozo	290110	1540	100		Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Paraíso	280423	9994125	Pozo	280423	9994125	5		Tubería interna
Nueva Loja	Recinto Nuevo Paraíso	280412	9994308	Pozo	280412	9994308	30		Tubería interna

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
Nueva Loja	Recinto Nuevo Paraíso	280247	9994583	Pozo	280247	9994583	5		Tubería interna
Nueva Loja	Recinto Nuevo Paraíso	280424	9994153	Pozo	280434	9994153	100		Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286381	9994453	Pozo	286370	9994452	40		Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286104	9994426	Pozo	286104	9994426	15		Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286431	9993928	Pozo	286425	9993929	20		Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286590	9994430	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286218	9995650	Pozo	286221	9995642	30		Tubería interna
Nueva Loja	Comuna Atari	280662	9996627	Pozo	280662	9996627	150		Tubería interna
Nueva Loja	Comuna Atari	280778	9996601	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comuna Atari	281356	9996866	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286079	9997539	Pozo	286056	9997542	0		Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286079	9997700	Pozo	286056	9997703	5		Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286356	9994932	Pozo	286356	9994932	0		Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	288168	1039	Río/Vertiente/ Acequia/Canal	NR	NR		70	Tubería externa fuera del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290018	1243	Pozo	290032	1329	70		Tubería externa dentro del terreno

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	288053	9999532	Río/Vertiente/Acequia/Canal	288023	999562		80	Agua de río
El Eno	Precooperativa Llurimagua	283909	9993678	Pozo	283851	9993696	100		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Llurimagua	284456	9993993	Pozo	284440	9993882	6		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Llurimagua	283371	9993699	Pozo	283371	9993699	0		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Aucayacu	286592	9994423	Agua Lluvia/Albarrada					Agua de lluvia
El Eno	Precooperativa Aucayacu	286156	9996221	Pozo	286143	9996240	60		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Comuna Atari	280506	9996615	Red Pública					Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Comuna Atari	283648	9997282	Río/Vertiente/Acequia/Canal	283673	9997326		40	Agua de río
El Eno	Comuna Atari	283702	9996900	Río/Vertiente/Acequia/Canal	283673	9997326		500	Agua de vertiente
El Eno	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286053	9999460	Río/Vertiente/Acequia/Canal	286045	9999456		40	Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Jaime Roldós	280516	9993837	Pozo	280516	9993837	0		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	284591	9996887	Pozo	284591	9996887	0		Agua de pozo
El Eno	Precooperativa Yanayacu	284701	9997006	Red Pública					Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286024	9996932	Pozo	286024	9996932	10		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286001	9996722	Pozo	286001	9996722	100		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	285397	9997016	Pozo	285379	9997005	15		Tubería externa dentro del terreno

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
Nueva Loja	Comunidad Jandiayacu	290143	924	Red Pública					Tubería externa fuera del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290214	2658	Pozo	290186	2686	5		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Precooperativa 12 de Febrero	290155	2185	Pozo	290156	2195	3		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Precooperativa 12 de Febrero	289960	978	Pozo	289960	971	3		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Precooperativa 12 de Febrero	290135	1638	Pozo	290136	1638	5		Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286680	9998546	Tanque Elevado de la Comunidad				30	Manguera
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286869	9998615	Pozo	286869	9998615	0		Agua de pozo
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286861	9998620	Tanque Elevado de la Comunidad	286820	9998536		75	Agua de tanque elevado de la comunidad
El Eno	Comunidad Piedra Dura	286942	9998767	Red Pública					Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Precooperativa Llurimagua	284383	9993603	Pozo	284288	9993628	30		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Llurimagua	284286	9993626	Pozo	284288	9993625	4		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Eloy Alfaro	286736	9994034	Río/Vertiente/Acequia/Canal	286730	9994090		60	Tubería interna
El Eno	Precooperativa Eloy Alfaro	286623	9993353	Pozo	286624	9993357	6		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Eloy Alfaro	286629	9993359	Pozo	286628	9993358	6		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Aucayacu	286101	9996914	Pozo	286101	9996914	100		Agua de pozo
El Eno	Precooperativa Aucayacu	286129	9996942	Pozo	286129	9996942	100		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Comuna Atari	283312	9996804	Río/Vertiente/Acequia/Canal	283245	9996382		300	Agua de río

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
El Eno	Comuna Atari	283286	9996788	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia
El Eno	Comuna Atari	283574	9996723	Río/Vertiente/ Acequia/Canal	283574	9996723		0	Agua de vertiente
El Eno	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286228	9998346	Red Pública					Tubería externa dentro del terreno
El Eno	Jaime Roldós	280117	9993812	Río/Vertiente/Acequia/Canal	279960	9993850		100	Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286076	9999312 6	Pozo	286076	9999316	70		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	285989	9999003	Pozo	285989	9999003	20		Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286039	9998715	Red Pública					Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286053	9998757	Red Pública					Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286036	9998184	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286030	9998424	Red Pública					Tubería externa fuera del terreno
El Eno	Precooperativa Yanayacu	285596	9998640	Agua Lluvia/ Albarrada					Otros medios
El Eno	Precooperativa Yanayacu	286090	9997970	Pozo	286079	9997954	5		Tubería externa fuera del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290198	2864	Pozo	290158	2843	20		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290088	2108	Pozo	290045	2121	20		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	288109	1241	Pozo	288078	1295	80		Agua de pozo
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290007	1334	Pozo	290032	1329	20		Agua de pozo

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	287998	9999877	Pozo	287998	9999877	20		Agua de pozo
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290022	685	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa 12 de Febrero	290130	1340	Agua Lluvia/ Albarrada					Agua de lluvia
Nueva Loja	Precooperativa Llurimagua	283970	9993548	Pozo	283971	9993542	10		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Llurimagua	283937	9993824	Pozo	283913	9993822	5		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Llurimagua	284027	9995111	Pozo	284096	9995140	60		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Llurimagua	283891	9994599	Pozo	283933	9994609	36		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286308	9994912	Pozo	286248	9994942	100		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286538	9994424	Pozo	286428	9994349	60		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286203	9995775	Pozo	286274	9995774	60		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	284667	9993858	Pozo	284693	9993877	10		Agua de pozo
Nueva Loja	Comuna Atari	280726	9996589	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comuna Atari	283602	9996832	Pozo	283565	9996126	650		Agua de pozo
Nueva Loja	Comuna Atari	283562	9996833	Pozo	283565	9996126	600		Agua de pozo
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286087	9999320	Pozo	286110	9999316	5		Agua de pozo

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286171	9998057	Pozo	286152	9998061	10		Tubería externa dentro del terreno
Nueva Loja	Precooperativa Jaime Roldós	280525	9993741	Pozo	280476	9993738	3		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Jaime Roldós	280207	9993884	Pozo	280180	9993927	15		Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa Yanayacu	284573	9996879	Pozo	284594	9996885	1		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Yanayacu	285211	9996944	Pozo	285204	9996957	10		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Yanayacu	285564	9996930	Pozo	285570	9996968	3		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Yanayacu	286026	9996827	Pozo	286018	9996839	5		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Yanayacu	285560	9996933	Pozo	285571	9996970	25		Agua de pozo
Nueva Loja	Comunidad Jandiayacu	290169	844162	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290058	965	Pozo	290034	965	60		Manguera
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290049	938	Pozo	290039	998	70		Manguera
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290057	826	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	290030	228	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Precooperativa 12 de Febrero	290138	1666	Agua Lluvia/Albarrada					Agua de lluvia
Nueva Loja	Recinto Nuevo Paraíso	280451	9994092	Pozo	280420	9994132	30		Manguera

Parroquia	Comunidad	Coordenadas de los predios encuestados (WGS84 Z18S)		Agua-Vivienda	Coordenadas del pozo/río/vertiente/acequia/canal (WGS84 Z18S)		Distancia del pozo al predio (m)	Distancia del curso de agua al predio (m)	Medio-Agua
		X	Y		X	Y			
Nueva Loja	Recinto Nuevo Paraíso	280498	9994167	Pozo	280479	9994166	10		Agua de pozo
Nueva Loja	Recinto Nuevo Paraíso	280378	9994680	Pozo	280396	9994686	2		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286345	9994785	Pozo	286352	9994768	5		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286351	9994302	Pozo	286356	9994281	15		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286454	9994027	Pozo	286434	9994031	10		Agua de pozo
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286513	9994413	Red Pública					Manguera
Nueva Loja	Comuna Atari	280779	9996640	Pozo	280766	9996758	150		Agua de pozo
Nueva Loja	Comuna Atari	280777	9996622	Pozo	280766	9996758	150		Agua de pozo
Nueva Loja	Comuna Atari	280764	9996621	Pozo	280766	9996758	150		Agua de pozo
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286038	9997565	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286054	9997641	Red Pública					Tubería interna
Nueva Loja	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	286159	9998041	Pozo	286202	9997996	100		Manguera
Nueva Loja	Precooperativa Aucayacu	286510	9994866	Pozo	286410	9994866	15		Manguera
Nueva Loja	Precooperativa Tangay	286288	9994660	Pozo	286288	9994666 0	100		Manguera

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

Saneamiento básico

De las entrevistas aplicadas a la muestra determinada del Bloque 88 Perico, se tiene que el 59,2 % de las viviendas elimina las aguas negras y grises a través de una conexión a un pozo séptico, en contraste con el 26 % que no tiene servicio higiénico, esto implica que por cada dos viviendas que tienen servicio higiénico una no tiene esta instalación³⁷⁵.

A escala de comunidades el servicio de alcantarillado es deficiente a excepción de Jandiyacu que es un núcleo comunitario/familiar que está vinculado a la carreta principal Nueva Loja. En Tabla N° 4.6.118 se observa el tipo de descargas por comunidades³⁷⁶.

TABLA N° 4.6.118.- SISTEMA SANITARIO DE LAS VIVIENDAS DE LAS COMUNIDADES DEL ÁREA DEL PROYECTO

Comunidades	Descarga cuerpo hídrico	Letrina	No tiene	Pozo ciego	Pozo séptico	Red pública alcant.	Total
Comuna Atari	0,0	0,0	50,0	16,7	33,3	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	16,7	16,7	16,7	50,0	0,0	100,0
Comunidad Jandiyacu	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	9,1	18,2	0,0	72,7	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	0,0	0,0	14,3	85,7	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	0,0	0,0	50,0	10,0	40,0	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	0,0	0,0	16,7	16,7	66,7	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	0,0	4,2	4,2	12,5	75,0	4,2	100,0
Precooperativa Aucayacu	7,7	0,0	53,8	7,7	23,1	7,7	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	0,0	0,0	0,0	9,1	90,9	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	0,0	0,0	10,0	10,0	80,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	0,0	4,0	20,0	4,0	72,0	0,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	10,0	0,0	90,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d
TOTAL	0,6	2,5	26,1	8,9	59,2	2,5	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se recolectaron los datos por negativa de los dirigentes.

En el área del proyecto se puede identificar que las unidades habitacionales disponen sus desechos con más de un método, a través de un carro recolector, en los sitios donde existe la cobertura y otros métodos como botar la basura en un terreno baldío/quebrada, quemar los

³⁷⁵ Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

³⁷⁶ *Ibíd.*

desechos sólidos no biodegradables y enterrar los desechos orgánicos en los sitios donde no llega o el servicio de recolección³⁷⁷, en concordancia con la Tabla N° 4.6.119.

TABLA N° 4.6.119.- MÉTODO DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN LAS COMUNIDADES VINCULADAS AL ÁREA DEL PROYECTO

Comunidades	Carro recolector	Entierran	Queman	Terreno baldío/ quebrada	Total
Comuna Atari	16,7	0,0	61,1	22,2	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	33,3	50,0	16,7	100,0
Comunidad Jandiyacu	50,0	0,0	50,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	9,1	81,8	9,1	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	40,0	0,0	60,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	14,3	85,7	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	10,0	70,0	20,0	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	83,3	16,7	0,0	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	62,5	0,0	29,2	8,3	100,0
Precooperativa Aucayacu	61,5	7,7	15,4	15,4	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	75,0	0,0	25,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	45,5	0,0	36,4	18,2	100,0
Precooperativa Tangay	80,0	0,0	20,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	12,0	0,0	80,0	8,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	0,0	16,7	61,1	22,2	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
TOTAL	33,1	10,8	43,3	12,7	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se recolectaron los datos por negativa de los dirigentes.

Conectividad

El área del Bloque 88 Perico tiene distintos niveles de cobertura de servicios de telefonía (convencional y móvil), además de servicio de internet y televisión por cable, cabe señalar que la disposición de computadora también es variable, considerando que es uno de los elementos que hace operativo los sistemas de conectividad:

- Telefonía convencional: A escala regional ha existido un déficit de telefonía convencional, en la actualidad este medio está en retroceso frente a las tecnologías de

³⁷⁷ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

comunicación móvil y de internet, no obstante, a escala de bloque se identifica que la cobertura de telefonía convencional se encuentra en un nivel del 0,6 %³⁷⁸.

- Telefonía móvil: La cobertura de telefonía celular llega al 86,6 % de las comunidades. El servicio de las operadoras llega al espacio del bloque con distinta intensidad, a pesar de ello casi 9 de cada 10 hogares tienen como medio de comunicación el celular, y este es utilizado como medio para la utilización de los diferentes sistemas de mensajería, datos y voz (WhatsApp)³⁷⁹.
- Servicio de internet: Este servicio llega a los distintos hogares por señal aérea y por servicios de cable, el cual se halla presente en el 42 % de los hogares identificados en el conjunto de entrevistas³⁸⁰.
- Televisión por cable: Por lo general llega con el servicio de datos de internet, tiene una cobertura del 9,6 % de los hogares del bloque. Los distintos usuarios tienen planes prepagos, lo cual les permite comprar el servicio cuando las personas lo consideran pertinente³⁸¹.
- Computadoras: El 12,1 % de los hogares del bloque dispone de una computadora. Este dispositivo se lo utiliza para labores profesionales y como herramienta para la educación de las personas que cursan los distintos niveles. La computadora es un receptor de datos de internet y se complementa con el uso del teléfono móvil³⁸².

En la Tabla N° 4.6.120 se puede identificar la cobertura de los distintos servicios de conectividad y la utilización de medios para su uso.

TABLA N° 4.6.120.- COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE CONECTIVIDAD EN LAS COMUNIDADES DEL ÁREA DEL PROYECTO

Comunidades	Teléfono convencional	Teléfono celular	Internet	Computadora	Tv cable
Comuna Atari	0,0	83,3	55,6	11,1	5,6
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	83,3	16,7	0,0	16,7
Comunidad Jandiayacu	0,0	100,0	50,0	0,0	0,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	90,9	45,5	9,1	9,1
Comuna Mushullacta	10,0	50,0	0,0	0,0	0,0

³⁷⁸ Ibíd.

³⁷⁹ Ibíd.

³⁸⁰ Ibíd.

³⁸¹ Ibíd.

³⁸² Ibíd.

Comunidades	Teléfono convencional	Teléfono celular	Internet	Computadora	Tv cable
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	85,7	85,7	0,0	14,3
Comunidad Piedra Dura	0,0	80,0	10,0	0,0	0,0
Comunidad 12 de Febrero	0,0	93,3	53,3	36,7	23,3
Precooperativa Aucayacu	0,0	76,9	15,4	0,0	0,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	100,0	100,0	0,0	50,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	0,0	90,9	63,6	18,2	9,1
Precooperativa 12 de Febrero	0,0	93,3	53,3	36,7	23,3
Precooperativa Tangay	0,0	100,0	40,0	10,0	0,0
Precooperativa Yanayacu	0,0	92,0	36,0	8,0	4,0
Asociación Rumiurko (*)	0,0	50,0	10,0	10,0	10,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d
TOTAL	0,6	86,6	42,0	12,1	9,6

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) No se recolectaron datos en Los Puruháes

s/d: sin dato

Combustible de uso doméstico

En la Tabla N° 4.6.121 se puede observar el combustible utilizado en las distintas comunidades que están vinculadas al área de estudio³⁸³.

TABLA N° 4.6.121.- COMBUSTIBLES UTILIZADOS PARA EL USO DOMÉSTICO EN LAS COMUNIDADES DEL ÁREA DEL PROYECTO

Comunidades	Gas GLP	Leña Carbón	No cocina	Total
Comuna Atari	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	100,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Jandiayacu	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	100,0	0,0	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	60,0	40,0	0,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	100,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	60,0	40,0	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	90,0	6,7	3,3	100,0
Comunidad 12 de Febrero	90,0	6,7	3,3	100,0
Precooperativa Aucayacu	92,3	7,7	0,0	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	100,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	100,0	0,0	0,0	100,0

³⁸³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

Comunidades	Gas GLP	Leña Carbón	No cocina	Total
Asociación Rumiurko (*)	50	50	0,0	100,0
Precooperativa Los Puruháes	s/d	s/d	s/d	s/d
TOTAL	89,3	10,1	0,6	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa
El dato es estimado

(**) No se recolectaron datos en Los Puruháes

Hacinamiento en las viviendas

A escala del bloque se identifica un nivel de hacinamiento en el 15,6 % de los hogares, es decir que, en un dormitorio duermen más de tres personas; a escala de las comunidades se identifican los siguientes niveles, como se detalla en la Tabla N° 4.6.122:

- Comuna Atari con el 29,4 %,
- Precooperativa Jaime Roldós con el 16,7 %,
- Comuna Mushullacta con el 30 %,
- Comunidad Piedra Dura con el 70 %,
- Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico con el 6,7 %,
- Precooperativa Aucayacu con el 8,3 %,
- Precooperativa Eloy Alfaro con el 25 %,
- Precooperativa 12 de febrero con el 6,7 %,
- Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes con el 9,1,
- La Precooperativa Yanayacu con el 12 %, y³⁸⁴
- Asociación Rumiurko con un nivel de hacinamiento del 15,6 %³⁸⁵.

TABLA N° 4.6.122.- NIVEL DE HACINAMIENTO EN LOS HOGARES DE LAS COMUNIDADES ENTREVISTADAS

Comunidad	Tres personas o más por cuarto	Hacinamiento	Total
Comuna Atari	70,6	29,4	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	83,3	16,7	100,0
Comunidad Jandiyacu	100,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	100,0	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	70,0	30,0	100,0

³⁸⁴ *Ibíd.*

³⁸⁵ Estimación se considera que el nivel de hacinamiento está en el promedio calculado por el Bloque.

Comunidad	Tres personas o más por cuarto	Hacinamiento	Total
Recinto Nuevo Paraíso	100,0	0,0	100,0
Comunidad Piedra Dura	30,0	70,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	93,3	6,7	100,0
Comunidad 12 de Febrero	93,3	6,7	100,0
Precooperativa Aucayacu	91,7	8,3	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	75,0	25,0	100,0
Precooperativa Nuevo Amanecer los Puruháes	90,9	9,1	100,0
Precooperativa Tangay	100,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	88,0	12,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	--	15,6	--
Precooperativa Los Puruháes (**)	--	--	--
TOTAL	84,4	15,6	100,0

(*) Se estima de acuerdo al promedio de la información obtenida para el Bloque 88
(**) La información en esta comunidad no se pudo obtener por objeción de su dirigente
Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023

Vialidad

Los indicadores se concentran a escala local, es decir, del Bloque 88 Perico y comunidades, como se detalla en la Tabla N° 4.6.123.

La red vial llega a las distintas comunidades a través de vías carrozables en diferente estado de conservación, es decir al 13 % de los hogares del bloque se puede acceder por vías de primer orden (asfaltadas en buen estado), el 80 % de los hogares se accede por vías lastradas y/o empedradas en buen estado y el 6,5 % de los hogares tienen como vía de acceso senderos o caminos vecinales que pueden ser utilizados como vías de verano, que no están en buenas condiciones. Finalmente, se tiene la comunidad de Rumiurko hasta la cual se puede llegar solo a través de vía fluvial³⁸⁶.

**TABLA N° 4.6.123.- TIPO DE ACCESOS VIALES EN LAS COMUNIDADES DEL BLOQUE 88
PERICO**

Comunidades	Vía pavimentada	Calle empedrada lastrada	Camino sendero	Fluvial	Total
Comuna Atari	0,0	93,8	6,3	0,0	100,0
Precooperativa Jaime Roldós	0,0	83,3	16,7	0,0	100,0
Comunidad Jandiyacu	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Llurimagua	0,0	90,9	9,1	0,0	100,0
Comuna Mushullacta	0,0	90,0	10,0	0,0	100,0
Recinto Nuevo Paraíso	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0

³⁸⁶ *Ibíd.*

Comunidades	Vía pavimentada	Calle empedrada lastrada	Camino sendero	Fluvial	Total
Comunidad Piedra Dura	0,0	88,9	11,1	0,0	100,0
Precooperativa 12 de Febrero	66,9	30,0	3,1	0,0	100,0
Comunidad 12 de Febrero	66,7	30,0	3,3	0,0	100,0
Precooperativa Aucayacu	0,0	83,3	16,7	0,0	100,0
Precooperativa Eloy Alfaro	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Comunidad Nuevo Amanecer los Puruháes	0,0	90,9	9,1	0,0	100,0
Precooperativa Tangay	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Precooperativa Yanayacu	0,0	96,0	4,0	0,0	100,0
Asociación Rumiurko (*)	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
Precooperativa Los Puruháes (**)	0,0	100	0,0	0,0	100,0
TOTAL	13,1	80,4	6,5	0,0	100,0

(*) La información de Rumiurko se la obtuvo a partir de entrevistas a dirigentes y observación directa

(**) La vía que atraviesa los Puruháes hasta la ribera del río Pusino es lastrada

Fuente: Envirotec Cia. Ltda., 2023.

Como se dijo en párrafos anteriores, Nueva Loja posee la mayor oferta de servicios y equipamiento en la zona nororiental del Ecuador, por tal motivo, la cobertura vial es de primer orden (asfaltada) y está conectada con otros centros de importante crecimiento poblacional como El Eno, Shushufindi, El Dorado de Cascales, Dureno y de manera indirecta con Francisco de Orellana, capital de la provincia de Orellana y La Joya de Los Sachas³⁸⁷.

4.6.12 Turismo

4.6.12.1 Turismo nivel provincial

De acuerdo con el Ministerio de Turismo, del total de visitantes registrados para la región de la Amazónica, el 2,32% tiene como destino la provincia de Orellana y el 1,99% la provincia de Sucumbíos.

Para el año 2023, la provincia de Sucumbíos registró la entrada por vía terrestre de 18 mil 295 personas extranjeras.

³⁸⁷ Cfr. Chalco (2017) Op. Cit.; Haro (2017); Lanchimba y Medina (2007) Op. Cit.

4.6.12.2 Turismo nivel cantonal

El GAD Cantonal de Lago Agrio ha identificado diversos sitios geográficos con condiciones ambientales e infraestructura construida que son espacios potenciales para venderse como atractivos turísticos, que pueden generar recursos para las poblaciones y comunidades circundantes, así como también para las arcas municipales³⁸⁸. Desde el gobierno cantonal se plantean el siguiente objetivo:

“Fomentar el turismo y el comercio como eje fundamental de desarrollo, gestionando la implementación de infraestructura necesaria para actividades turísticas, productivas, de investigación y transferencia de tecnología; que garantice alternativas de producción³⁸⁹”.

En este sentido el turismo es concebido como una actividad que puede generar emprendimientos orientados a proporcionar alternativas económicas viables y rentables, en diferentes comunidades u organizaciones sociales y culturales del cantón. Para ello el gobierno cantonal busca dar impulso a³⁹⁰:

- La generación de infraestructura para incentivar y generar el turismo en el cantón.
- La coordinación con el ministerio del ramo para realizar acciones de promoción y difusión a escala nacional e internacional.
- Y en el ámbito local, promocionar el desarrollo del turismo comunitario de las organizaciones de las comunidades del Cantón Lago Agrio.

Dentro del área del Bloque 88 Perico, en relación con la información proporcionada por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Cantonal de Nueva Loja, no se identifica ninguna estructura relevante de carácter turístico³⁹¹. No obstante, en las vías Nueva Loja - El Eno, por el camino de puente viejo se identifican restaurantes dedicado a la venta de comidas tradicionales

³⁸⁸ LUTOPSA (2015) Op. Cit.

³⁸⁹ Ibíd. P. 289.

³⁹⁰ Ibíd.

³⁹¹ Cfr. Ibíd.

indígena y platillos varios, adaptados a los gustos locales. Estos restaurantes dan servicio, principalmente a los choferes de las distintas unidades de transporte que circulan por estas vías y a los vecinos de los sitios adyacentes.

4.6.12.3 Turismo nivel parroquial

En los espacios parroquiales que intersecan con el Bloque 88 Perico se identifica, desde el diagnóstico del GAD Parroquial de El Eno, atractivos turísticos y/o recreativos que generan beneficios económicos y fortalecen el horizonte cultural de las comunidades³⁹².

En la parroquia Rumipamba (La Joya de Los Sachas) no existe infraestructura turística registrada en el ministerio del ramo. En las otras dos parroquias relacionadas al área de interés del proyecto, Santa Cecilia y El Eno, si se encuentran negocios registrados en el catastro:

- La Parroquia Santa Cecilia consta de 2 negocios, 1 hostel y 1 hostería de tres estrellas.
- La Parroquia El Eno consta de 2 negocios, de los cuales uno es 1 hotel de dos estrellas y 1 restaurante o paradero turístico que está en la categoría de dos tenedores.

La información de estos negocios se presenta en la Tabla N° 4.6.124.

TABLA N° 4.6.124.- CLASIFICACIÓN DE LOS SITIOS TURÍSTICOS IDENTIFICADOS EN LAS PARROQUIAS EL ENO, SANTA CECILIA Y NUEVA LOJA

Nombre comercial	Clasificación	Categoría	Parroquia	Teléfono principal
La Quinta Primavera	Hostería	Tres estrellas	Santa Cecilia	´0960650603
Rous Mery	Hostal	Una estrella	Santa Cecilia	--
Paradero Turístico Peñita	Restaurante	Dos tenedores	El Eno	--
Hotel Nuevo Amanecer	Hotel	Dos estrellas	El Eno	´0981383418
Varios restaurantes en la vía a Nueva Loja	Restaurante	Sin categoría	Nueva Loja	--

Fuente: Ministerio de Turismo, 2022.

³⁹² SERCONSU (2015) *Op. Cit.*

En las parroquias del Bloque 88 Perico, durante el periodo de levantamiento de información en campo, en las parroquias Santa Cecilia y Rumipamba (La Joya de los Sachas), no se encontró evidencia de actividad turística significativa, pero en la zona sur del Bloque, en la parroquia El Eno, cerca del río Eno se evidencia actividad turística, ahí se encuentran dos balnearios uno que aún no está en funcionamiento, y el otro “La Jungla”, pero este se encuentra fuera del área del Bloque, pero muy cerca a sus límites; es importante que este espacio de recreación y paisajístico debería ser especialmente protegido de alguna posible amenaza de contaminación en la zona.

Los atractivos turísticos identificados en el área del Bloque se presentan en la Tabla N° 4.6.125, la cual fue obtenida de los PDOT parroquiales y la información levantada en campo.

TABLA N° 4.6.125.- UBICACIÓN DE LOS SITIOS TURÍSTICOS IDENTIFICADOS EN CAMPO DENTRO Y FUERA DEL ÁREA DEL PROYECTO

Nombre	Ubicación	Atractivos	Observaciones
Balneario sin nombre	Propietario José Luis Arteaga en la Precooperativa Eloy Alfaro	Cerramiento, resbaladeras, cancha vóley y el río Eno.	Dentro del bloque, pero aún no se encuentra en funcionamiento.
Laguna Comunidad Piedra Dura	En la finca del Sr. Pascual Tapuy, en la comunidad Piedra Dura	La laguna tiene una dimensión aproximada de 200 metros de largo por 100 de ancho, su alrededor está cubierto de vegetación, encontramos también gran cantidad de fauna acuática.	Dentro del bloque
Centro Intercultural Comunitario Binacional Atari	Comunidad Aucayacu	Espacio cultural.	Dentro del bloque

Fuente: PDOT El Eno 2019; Trabajo de Campo 2023

Como se puede observar en la Tabla N° 4.6.125, existen otros atractivos turísticos que se encuentran en el área del bloque como son la laguna de la comunidad Piedra Dura y el Centro Intercultural Comunitario Binacional Atari.

4.6.12.4 Turismo nivel del Bloque 88 Perico

De acuerdo con la información secundaria en el área del Bloque 88 Perico, se encuentra un área considerada como turística que se le conoce como cascada de la comunidad Askhir.

4.6.13 Tenencia de la tierra

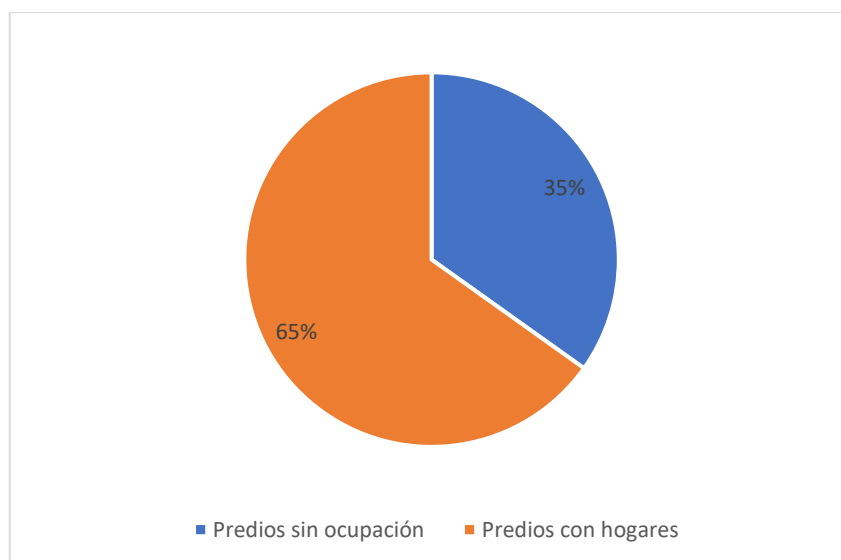
En este numeral describe la tenencia de la tierra a escala del Bloque 88 Perico y comunidades.

4.6.13.1 Tenencia de la tierra a nivel del Bloque 88 Perico

En este numeral describe la tenencia de la tierra a escala del Bloque 88 Perico, es decir, se identifica la forma de posesión de la tierra con respecto a los propietarios entrevistados en las comunidades que intersecan con el Bloque. El análisis se procede a realizar en dos instancias el primero a nivel del Bloque en general y el segundo análisis es por comunidades que atraviesan al Bloque.

Los datos de tenencia de tierra se presentan solo para escala local, de acuerdo a las características del Bloque 88 Perico. Los resultados de las entrevistas aplicadas a la muestra del Bloque 88 Perico, presenta que el 65 % de los predios se encuentran habitados, en relación con el 35 % de los predios que no tienen ocupación con viviendas y personas³⁹³, como se puede observar en la Figura N° 4.6.31.

FIGURA N° 4.6.31.-PORCENTAJE DE PREDIOS CON HOGARES Y SIN OCUPACIÓN

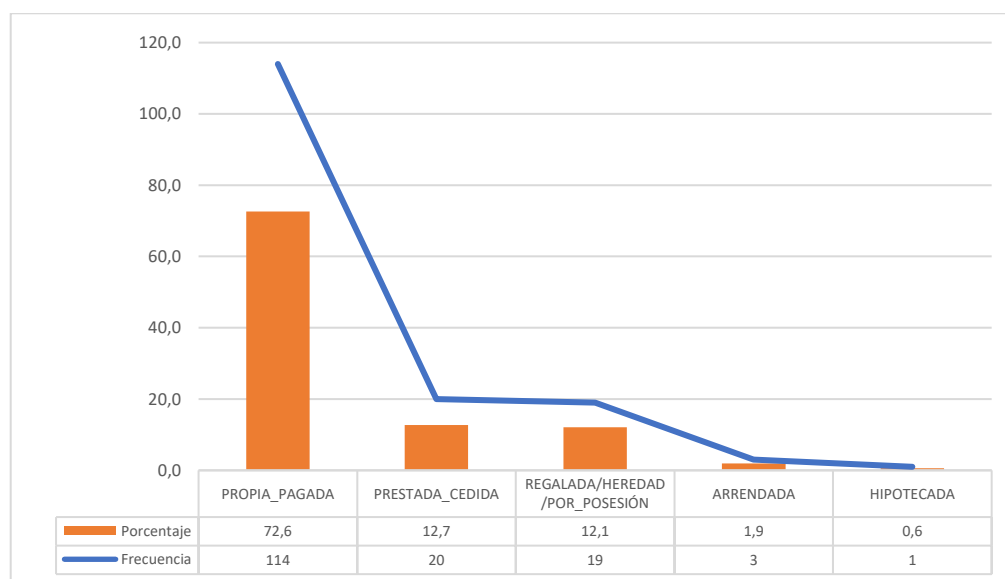


Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

³⁹³ Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

Por el tipo de posesión se identifica que dentro del área del Bloque 88 Perico, el 72,6 % de los ocupantes de los distintos espacios tienen la vivienda propia y pagada; el 12,7 % los espacios dicen ser prestadas o cedidas; el 12,1 % representan las viviendas y predios considerados como regalados, heredados o que están en posesión; el 1,9 % son espacios arrendados y el 0,6 % son hipotecadas³⁹⁴, como se puede observar en la Figura N° 4.6.32.

FIGURA N° 4.6.32.-TIPO DE POSESIÓN DE LA VIVIENDA EN EL ÁREA DEL PROYECTO



Fuente: ENVIROTEC 2023.

De acuerdo a la relación descrita en el párrafo anterior se compara con las respuestas de las personas que dicen de contar o no con las escrituras. Las respuestas interesantes se dan en las viviendas y/o predios propios y pagados, de los cuales corresponde el 56 % de los predios que sí tienen escrituras y el 44 % no tienen escrituras.

A continuación, en la

Tabla N° 4.6.126 se detalla las propiedades con escrituras a escala del Bloque 88 Perico, de acuerdo con las entrevistas levantadas en campo.

TABLA N° 4.6.126.- PROPIEDADES CON ESCRITURAS SEGÚN LA CONDICIÓN DEL PREDIO A ESCALA DEL BLOQUE 88 PERICO DE ACUERDO A LAS ENTREVISTAS A HOGARES

Condiciones de los predios	Si tiene	No tiene	Total
Arrendada	0,0	100,0	100,0

³⁹⁴ *Ibíd.*

Condiciones de los predios	Si tiene	No tiene	Total
Hipotecada	0,0	100,0	100,0
Prestada o cedida	0,0	100,0	100,0
Propia y pagada	56,1	43,9	100,0
Regalada/heredada/por posesión	0,0	100,0	100,0
Total	26,6	73,4	100,0

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

En suma, se identifica que los predios con clave catastral registrados en el GAD Municipal de Lago Agrio han sufrido un proceso de transferencia o fisión de la propiedad original por diferentes motivos, compra/venta o herencia; predios que no están registrados en la instancia respectiva de la corporación municipal.

4.6.13.2 Tenencia de la tierra a escala comunitaria

La Constitución del Ecuador respecto de la autodeterminación de los pueblos destaca en el TÍTULO VIII RELACIONES INTERNACIONALES, Capítulo primero, Principios de las relaciones internacionales “Art. 416.- Las relaciones del Ecuador con la comunidad internacional responderán a los intereses del pueblo ecuatoriano, al que le rendirán cuenta sus responsables y ejecutores, y en consecuencia: 1. Proclama la independencia e igualdad jurídica de los Estados, la convivencia pacífica y la autodeterminación de los pueblos, así como la cooperación, la integración y la solidaridad”³⁹⁵.

“Art 56.- 21. Que la dignidad y diversidad de sus culturas, tradiciones, historias y aspiraciones se reflejen en la educación pública y en los medios de comunicación; la creación de sus propios medios de comunicación social en sus idiomas y el acceso a los demás sin discriminación alguna. Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precautelar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley. El Estado garantizará la aplicación de estos derechos colectivos sin discriminación alguna, en condiciones de igualdad y equidad entre mujeres y hombres”³⁹⁶.

³⁹⁵ Constitución de la República del Ecuador, 2008.

³⁹⁶ Íbid.

En este contexto las nacionalidades indígenas tienen libertad de elegir sus autoridades y planes de vida en sus territorios bajo el régimen de predios comunales.

Con el Bloque 88 Perico intersecan dos comunidades de tipo comunal, que son administradas por los dirigentes designados según sus propios métodos y los beneficiarios de las comunidades; estos son: Comuna Mushullacta y Comuna Atari; las dos de nacionalidad Kichwa.

En esta acápite se refiere al análisis de la tenencia de la tierra a escala de las comunidades que intersecan con el Bloque 88 Perico, se tiene que estas se organizan alrededor de las siguientes figuras legales: cooperativas, asociaciones, comunidades y comunas indígenas, estas organizaciones están registradas en distintas instancias institucionales como gobiernos locales, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Consejo de Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE), organización gubernamental que pasó al Ministerio del Interior.

Las comunas kichwa de Atari y Mushullacta son espacios indígenas cuyos territorios fueron asignados como un solo territorio, aunque existen salvedades para la fragmentación del territorio³⁹⁷. Estos espacios tienen prohibición parcial de la venta de los terrenos comunitarios, que se sustenta en la Constitución de la República³⁹⁸, la Ley de Organización y Régimen de las Comunas³⁹⁹ y Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales⁴⁰⁰. Dentro del territorio de las comunas las personas tienen asignados espacios de producción a sus distintos miembros, en este sentido estos espacios, en términos de su uso aprovechamiento, no son formas de propiedad distintas a las unidades de producción privada, pues se orientan a la producción dedicada al autoconsumo y/o para el mercado, en lo posible.

³⁹⁷ Cfr.: Ley de Organización y Régimen de las Comunas (2004) Suplemento - Registro Oficial # 315, 16/04/2004; Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (2016) Registro Oficial Suplemento # 711, 14/03/2016.

³⁹⁸ Constitución de la Republica del Ecuador (2008) Decreto Legislativo 0. Registro Oficial # 449, 20/10/2008.

³⁹⁹ Ley de Organización y Régimen de las Comunas (2004) Suplemento - Registro Oficial # 315, 16/04/2004

⁴⁰⁰ Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (2016) Registro Oficial Suplemento # 711, 14/03/2016.

A continuación, se detalla las comunidades que intersecan con el Bloque 88 Perico:

Comuna Atari: En 1978 con el apoyo de la Misión de las Carmelitas se promovió la fundación de la Comuna Atari y otras comunas más. Esta comunidad Kichwa se forma en 1985, regida por la Ley de Comunas y tiene una extensión de territorio de 4366, 69 Ha.

La Comuna Atari es una organización con personería jurídica reconocida y registrada en el Ministerio de Agricultura y su directiva se encuentra registrada en las distintas instituciones gubernamentales: Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial.

Cabe señalar que esta es una propiedad global y existe la prohibición de fraccionar la propiedad a través de venta a personas que no sean reconocidas como socios y/o miembros activos y cotizantes de la comuna. En esta Comuna se ha identificado que comuneros ya han vendido los predios a personas ajenas a esta, sin embargo, la compra / venta de estos tienen restricciones legales.

Comunidad Jandiyacu: Está comunidad es parte de la Comuna Atari, es considerada como un sector de esta, con autonomía administrativa, pero dependiente de las decisiones del gobierno comunitario; tienen personería jurídica desde 1985.

Jandiyacu se conforma simultáneamente con la Comuna Atari, ya que fue un asentamiento que ligaba a la Comuna Atari con el eje vial de Nueva Loja - Francisco de Orellana a lo largo de la década de 1970.

Comuna Mushullacta: Esta comuna se forma en la década de 1970 por el impulso de misioneros evangélicos y posteriormente se allanaron al impulso de la Misión Carmelita para la legalización de las tierras. La Comuna Mushullacta está compuesta por cuatro sectores: (1) San Lorenzo, (2) Domingo Dahua, (3) Central Akiwari y (4) AKAK (Asociación Kichwa Amawta Kawsay), los tres sectores componen 3492,52 Ha.

La comuna está regida por la Ley de comunas, esta es una organización jurídica que tiene un título global y la personería jurídica está reconocida y registrada en el Ministerio de Agricultura. El registro de su directiva está en distintas instituciones gubernamentales como la Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial.

Comunidad Piedra Dura: Esta se conforma en el año de 1984 tiene una extensión de 99,6 Ha. Esta comunidad es parte del proceso de ocupación y legalización de tierras ancestrales impulsado desde fines de la década de 1970 por la Misión Carmelita. El componente étnico de esta comunidad es población kichwa oriental, pero también se registra población no indígena. Este núcleo social registra su directiva está en las distintas instituciones gubernamentales como la Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial.

Precooperativa 12 de Febrero: La Precooperativa se creó al amparo de la Ley de Reforma Agraria y Colonización. La precooperativa original abarcaba una franja de primera línea, a los costados de la carreta Nueva Loja - Francisco de Orellana, que iba desde la ribera norte del río El Eno hasta la ribera sur del Aguarico. Este sector después de su legalización se ha dividido en varios sectores que mantienen distintas directivas.

Originalmente esta precooperativa se registró en el IERAC⁴⁰¹, para legalizar la posesión agraria. Esta no es una organización jurídica, sin embargo, su directiva se registra en las distintas instituciones gubernamentales como la Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector son propiedades individuales, la organización comunitaria funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico: Esta comunidad es una división de Precooperativa 12 de Febrero. Esta se conformó por la afinidad de sus miembros que se aglutinaron en un solo ente organizativo que se vinculó al Bloque 88 Perico. Las propiedades de este sector son propiedades individuales, la organización comunitaria funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Precooperativa Aucayacu: Este es un conjunto de propiedades conformada como precooperativa a finales de la década de 1970 y principios de la década de 1980. La precooperativa tiene varios sectores vinculada al área productiva, como el barrio San Gabriel, la cual mantiene una dirigencia propia, pero se rige bajo las decisiones de la directiva central. Las propiedades de este sector comunitario son individuales y su

⁴⁰¹ IERAC: Instituto Ecuatoriana de Reforma Agraria y Colonización.

organización funciona como un ente orientado a conseguir las mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Precooperativa Eloy Alfaro: Este es un conjunto de propiedades conformada como precooperativa a finales de la década de 1970 y principios de la década de 1980. Esta precooperativa interseca parcialmente con el Bloque 88 Perico y se creó bajo el amparo de la Ley de Reforma Agraria y Colonización. La comunidad se registró en el IERAC ahora se encuentra registrada en la Subsecretaría de Tierras del Ministerio de Agricultura para legalizar la posesión agraria. No es una organización jurídica, no obstante, su directiva se registra en distintas instituciones gubernamentales: Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector comunitario son individuales y la organización funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Precooperativa Jaime Roldós: Esta precooperativa se creó en la década de 1980 en los procesos de legalización emprendidos por el IERAC. El centro poblado se conformó con donaciones de terrenos, con predios de 13 x 30 metros, sin embargo, estos todavía no pueden legalizarse por problemas con los GAD locales, pues para este trabajo se necesita dinero y gestión.

Originalmente esta comunidad se registró en el IERAC y no es una organización jurídica, no obstante, su directiva se registra en las distintas instituciones gubernamentales: Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector comunitario son predios individuales, la organización funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Precooperativa Llurimagua: Este espacio social está ubicado en las provincias de Orellana y Sucumbíos, y fue dividida cuando se creó la provincia de Orellana, actualmente hay dos Precooperativas Llurimagua, la primera relacionada a la parroquia Rumipamba (La joya de los Sacha) y la segunda a El Eno; cada Precooperativa tiene su directiva y toman decisiones de manera independiente. El sector de Llurimagua localizado en la parroquia de El Eno es la que se integra al Bloque 88 Perico. Estas propiedades fueron adjudicaciones realizadas por el IERAC y los solares en el área poblada no tienen escrituras, esto es competencia del Municipio, pero no se agilitan los trámites en la institución.

Su directiva se registra en distintas instituciones gubernamentales: Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector comunitario son individuales y la organización funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Precooperativa Los Puruháes: Este es un espacio que desde el 2022 se separa por problemas internos, generando conflictos entre las comunidades, los GAD's locales y otras instituciones, pues de un lado se considera que la división fue ilegal y por el otro que es legítimo el ejercicio libre de formar una nueva directiva. La comunidad se dividió en dos espacios: La Precooperativa Los Puruháes y Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes.

La precooperativa se encuentra ubicada dentro del Bloque 88 Perico (ingreso por el km 8 de la vía Nueva Loja- Francisco de Orellana, segunda línea, al margen derecho); esta precooperativa se conformó a principios de la década de 1980 y este espacio organizacional se registró en el IERAC en el marco de la Ley de Reforma Agraria y Colonización.

La precooperativa abarca un espacio que va desde el río Pusino (al norte) hasta la comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes.

Las propiedades de la precooperativa son propiedades individuales y la organización comunitaria funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes: Esta nueva organización se forma por diferencias entre los pobladores de la parte norte (Los Puruháes) y los pobladores donde ahora se planea construir la plataforma Perico 6 (Comunidad Nuevo Amanecer de los Puruháes). Cabe señalar, que las personas entrevistadas que conforman la Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes señalan que la división se produce por desacuerdos internos.

La comunidad Nuevo Amanecer de los Puruháes, es una organización conformada por miembros de un sector que registran su organización en el Municipio de Lago Agrio, Defensoría del Pueblo, Gobernación de Sucumbíos y Gobierno Provincial de Sucumbíos. Las propiedades de este sector comunitario son propiedades individuales y la organización

comunitaria funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Existe un segmento en la zona sur de la comunidad Piedra Dura que antiguamente se encontraba adscrita a Los Puruháes; sin embargo, el conjunto de finqueros de este espacio se vincula a la dinámica organizativa de las comunidades de Aucayacu y Yanayacu.

Precooperativa Tangay: Luis Bermeo Llerena fue uno de los fundadores de esta precooperativa a principios de la década de 1980 y las propiedades fueron adjudicadas por el IERAC. Cabe señalar, que los solares del área poblada no tienen escrituras, ya que esto es competencia del Municipio, pero los trámites no son ágiles en la institución.

Su directiva se registra en las distintas instituciones gubernamentales: Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector comunitario son propiedades individuales y la organización funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Precooperativa Yanayacu: La precooperativa fue fundada en septiembre de 1978 y tiene 45 años de fundación. Los fundadores en su mayoría fallecieron y actualmente quedan vivos los Señores Heraldo Rueda, Carlos Acaro y Luis Arias.

Originalmente esta precooperativa se registró en el IERAC y ahora está registrada en la Subsecretaría de Tierras del Ministerio de Agricultura para legalizar la posesión agraria. Su directiva se registra en distintas instituciones gubernamentales: GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector comunitario son propiedades individuales y la organización funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Recinto Nuevo Paraíso: Este recinto se crea el 6 de Noviembre del 2008, su fundación se la realiza por iniciativa del Sr. Jorge Ortiz, catequista, con la llegada del nuevo sacerdote a la parroquia (El Eno), en el cual se debía conformar un espacio para que el sacerdote impartiera misa. El animador invita al padre a dar misa en Nuevo Paraíso, en ese entonces parte de la precooperativa Jaime Roldós.

Posterior a eso, con el sacerdote constatan que, si se podía formar otra comunidad y se conforma Nuevo Paraíso, y desde entonces el actual presidente está adicionalmente como catequista.

Originalmente esta comunidad se registró en el IERAC y su directiva se registra en distintas instituciones gubernamentales: Gobernación, GAD provincial, GAD municipal y GAD parroquial. Las propiedades de este sector comunitario son propiedades individuales y la organización funciona como un ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

Asociación Rumiurko: En el año 2001 esta asociación se separa de la Precooperativa La Libertad, y conforman la Asociación Agropecuaria Kichwa Rumiurko, la cual está reconocida por el Ministerio de Agricultura. En 1972 fue la fundación de la comunidad La Libertad, y hasta el sector llegaron por avión (Texaco) y por canoa en el marco de la exploración petrolera de la década de 1970. Este territorio alguna vez fue parte de la territorialidad de los Cofanes. La extensión de Rumiurko es de 160,16 Ha. La propiedad de este sector comunitario es una propiedad global y la organización funciona como ente orientado a conseguir mejoras en la calidad de vida de los miembros asociados.

4.6.14 Organización socio institucional

4.6.14.1 Niveles de Gobierno

El fundamento de los niveles de planificación es la estructura administrativa, la cual está determinada por la organización territorial del Estado ecuatoriano. Conforme a lo estipulado en el Art. 242 de la Constitución, el Estado se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales. Por razones de conservación ambiental, étnico-culturales o de población, podrán constituirse en regímenes especiales. Los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de las Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales, serán regímenes especiales.

Esta forma de organización territorial demandó la expedición del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD), donde se contemplan las facultades, funciones y competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). De esta manera, en el área del estudio se identifican los siguientes Gobiernos locales:

- Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Sucumbíos.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Lago Agrio.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural El Eno.

La instancia básica de organización administrativa política es el GAD parroquial El Eno y el GAD Municipal de Lago Agrio, que a su vez representa a la parroquia urbana de Nueva Loja (AISI).

En la Tabla N° 4.6.127, se detallan las principales autoridades del área del proyecto, tanto a nivel del GAD provincial, municipal y parroquial:

TABLA N° 4.6.127.- AUTORIDADES LOCALES A NIVEL DE GOBIERNO AUTÓNOMOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL INDIRECTA

No.	Nombre	Cargo	Institución	Provincia	Cantón	Parroquia	Contacto
1	Ing. Yofre Poma Herrera	Prefecto	GAD Provincial Sucumbíos	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	https://sucumbios.gob.ec/prefecto/gadps@sucumbios.gob.ec
2	Paola Palma	Viceprefecta		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	098 336 5051
3	Ing. Abraham Freire Paz	Alcalde	GAD Municipal Lago Agrio	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
4	Msc. Patricia Liliana Garcia	Vicealcaldesa		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
5	Sr. Aybar Aponte	Concejal rural		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612 www.lagoagrio.gob.ec/aybar-aponte-bereche/castroseashenry@hotmail.com
6	Arcadio Bustos	Concejal urbana		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
7	Verónica Intriago	Concejal urbano		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
8	Narciso Orellana	Concejal urbano		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
9	Nancy Agila	Concejala urbana		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
10	Ing. Henry Castro	Concejal rural		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	

No.	Nombre	Cargo	Institución	Provincia	Cantón	Parroquia	Contacto
11	Ing. Henry Castro	Director Medio Ambiente, turismo y producción		Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Email: info@gadmsucumbios.gob.ec 593+ 62830612
12	Lcdo. Luis Miguel Rojas Bravo	Presidente	GAD Parroquial El Eno	Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	gobiernoparroquialeleno@yahoo.com 593+ 062332028 CEL. 0992098404, mickie.rojas@hotmail.com
13	Ing. Mayra Jadira Torres Camacho	Vicepresidenta		Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	gobiernoparroquialeleno@yahoo.com 593+ 062332028 0994883768 jadira.torres10@yahoo.com
14	Sr. Angel Gabriel Pazmiño Calero	Vocal		Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	gobiernoparroquialeleno@yahoo.com 593+ 062332028 0985312504 angel0208_35@hotmail.com
15	Sra. Olga Libia Jimenez Naula	Vocal		Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	gobiernoparroquialeleno@yahoo.com 593+ 062332028 0989485110 olgajimenez1982@hotmail.com
16	Sra. Silvia Eugenia Yanez Riofrio	Vocal		Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	gobiernoparroquialeleno@yahoo.com 593+ 062332028 0968041720 silvia.yanez2100@gmail.com

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2024

4.6.14.2 Gobernación y Equipo Político Territorial

Además de las autoridades de elección popular detalladas anteriormente, el poder Ejecutivo designa un representante local en cada una de las parroquias, a través de la gobernación provincial, dependencia que es adscrita al Ministerio del Interior.

Tiene como objetivos: Garantizar la gobernabilidad democrática en el territorio nacional, para asegurar el buen vivir, en el marco del respeto a los derechos humanos, la seguridad humana, paz social, diálogo y concertación, participación ciudadana y transparencia, en coordinación con las demás funciones del estado. Fortalecer el ejercicio de los derechos consagrados en la Constitución e instrumentos internacionales ratificados por el país; en el marco de un modelo social de derechos, en procura de evitar la discriminación de las personas, la impunidad y la corrupción. Afianzar la seguridad ciudadana, y la sana convivencia, en el marco de las garantías democráticas mediante la promoción de una cultura

de paz, y la prevención de todo tipo de violencia, para contribuir a la seguridad humana. Formular, dirigir y evaluar la política nacional para garantizar la seguridad interna y el orden público, bajo los fundamentos de democracia y los derechos humanos para contribuir al buen vivir. De esta manera, se registra al actual Gobernador de la provincia de Sucumbíos, Ab. Wilmer Hernán Mora Vásquez, designado por el Gobierno del presidente Daniel Noboa, el Jefe Político de Lago Agrio y el Teniente Político de la parroquia El Eno.

Así mismo, los Ministerios cuenta con instituciones públicas como secretarías, institutos de investigación, institutos de promoción, agencias de regulación y control, empresas públicas, secretarías técnicas, banca pública y direcciones, que de acuerdo con sus objetivos y alcances se encuentran instaladas dentro de la provincia de Sucumbíos; entre los que podemos citar en la Tabla N° 4.6.128:

TABLA N° 4.6.128.- REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES PÚBLICAS EN LAS PARROQUIAS NUEVA LOJA Y EL ENO

No.	Nombre	Cargo	Institución /Comunidad	Provincia	Cantón	Parroquia	Contacto
INSTITUCIONES DEL EJECUTIVO DESCONCENTRADO SUCUMBÍOS							
1	Ab. Wilmer Hernán Mora Vásquez	Gobernador	Gobernación de Sucumbíos	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	www.gobernacionsucumbios.gob.ec/
2	Tnlga. Evelin Elizabeth, Ormaza Santander	Jefa Política	Jefatura Política de Lago Agrio	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	(06) 299-1933
3	Abg. Wilman Bustamante	Comisario	Comisaría del Cantón Lago Agrio	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	willan.bustamante@gobernacionsucumbios.gob.ec
4	Ing. Mauricio Julián Yaguana Castro	Director Distrital	ARC	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	mauricio.yaguana@controlhidrocarburos.gob.ec
5	Ab. Ruth Ximena Escudero Ulloa	Directora Distrital MIES	MIES	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	(06) 283-2373 ruth.escudero@inclusion.gob.ec
6	Ing. Pablo Fajardo	Director Zonal 9	Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	jessica.melendez@ambiente.gob.ec 0995357016
7	Dr. Mónica Gabriela Pozo Cárdenas	Director Distrital 21D02 Lago Agrio - Salud	Ministerio de Salud	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	monica.pozo@hmvi.gob.ec
8	Lcdo. Fredy Oscar Alarcón Güillín	Director Distrital 21D02 Lago Agrio - Educación	Ministerio de Educación	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	fredy.alarcon@educacion.gob.ec cwww.educacion.gob.ec
9	Ing. Miguel Angel Rueda Parra	Director Distrital	Ministerio de Agricultura	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	mruedap@mag.gob.ec
10	Ing. Fausto Rodrigo Amores Estrella	Director Distrital	MTOP	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	frae58@yahoo.com
11	Sr. Segundo Eduardo Cují Zumba	Teniente Político	Tenencia Política	Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	0989744037 segundo.cuji@gobernacionsucumbios.gob.ec

No.	Nombre	Cargo	Institución /Comunidad	Provincia	Cantón	Parroquia	Contacto
			parroquia el Eno				mbios.gob.ec
INSTITUCIONES LOCALES DE SERVICIO							
12	Dr. Juan Daniel Erazo Mejía	Administrador Técnico	Centro de Salud Tipo A El Eno	Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	0993760960 juan.erazo.m@gmail.com
13	Lic. Edgar Piruch	Administrador Técnico	Centro de Salud Tipo A Puerto Aguarico	Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	0999313641
14	Teniente. Cristhian Aguirre	Encargado UPC	UPC El Eno	Sucumbíos	Lago Agrio	El Eno	0960905521

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2024

4.6.15 Organizaciones Sociales

Las organizaciones representativas de la zona son aquellas que fueron reconocidas por el IERAC, las cuales sirvieron para la adjudicación de las tierras a los ocupantes pioneros de las unidades productivas, estas precooperativas han sufrido subdivisiones y su dirigencia no siempre está activa, funciona en momentos de emergencias o para alcanzar objetivos concretos en beneficios puntuales para las áreas comunitarias (casa comunal, escuela, camino vecinal, etc.). En el área del Bloque 88 se concentran las siguientes organizaciones que aglutinan a un número variable de finqueros o socios que se detallan en la Tabla N° 4.6.129:

TABLA N° 4.6.129.- REPRESENTANTES DE LAS COMUNIDADES INSERTAS DENTRO DEL BLOQUE 88 PERICO

Líder comunitario	Cargo	Comunidad	Teléfono
Martha Huatatoca	Presidenta	Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico	0968023499
Medardo Shiguango	Presidente	Asociación Rumiurko	0986972156
Débora Elizabeth Shiguango Tapuy	Presidente	Precooperativa Aucayacu: Asociación Kichwa Agroproductiva Mariano Tapuy	096596584
Dorinda Andi	Presidente	Comuna Atari	0939913633
Pedro Pablo Andi Tapuy	Presidente	Comuna Mushullacta	0982821176
Jessica Grefa	Presidenta	Comunidad Jandiayacu: Comité Promejoras Kallary Kawsay	0967478801
Alcívar Bravo	Presidente	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	0991645007
Sergio Chimbo	Presidente	Comunidad Piedra Dura: Asociación de Participación Social Sinchi Rumi	0985717596

Líder comunitario	Cargo	Comunidad	Teléfono
Cielo Meneses	Presidenta	Precooperativa Eloy Alfaro	0982690939
Lucio Zambrano Ávila	Presidente	Precooperativa Llurimagua	0981890738
Patricio Chávez	Presidenta	Precooperativa Los Puruháes	0990881532
César R. Guaquipana	Presidente	Precooperativa Tangay	0989854251
Sergio Acaro	Presidente	Precooperativa Yanayacu	0985959989
Jorge Ortiz Rodríguez	Presidente	Recinto Nuevo Paraíso	0997375991
Luis Rojas	Presidente	Precooperativa Jaime Roldós	0985144928
Wilson Pablo Arroyo	Presidente	Precooperativa 12 de Febrero	0997399300

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2024

Así mismo, la organización social dentro de una comunidad o asentamiento poblacional es fundamental para aportar al desarrollo y la cohesión de los miembros. A través de los dirigentes y directivas se pueden canalizar las demandas y representar los intereses de los conglomerados frente a las organizaciones externas.

A continuación, en la Tabla N° 4.6.130, se detalla las organizaciones sociales presentes en el Bloque 88 Perico.

TABLA N° 4.6.130.- ORGANIZACIONES SOCIALES PRESENTES EN EL BLOQUE 88 PERICO

Comunidad	Institución / Comunidad	Clasificación de la organización	Tipo de organización	No. de socios
Asociación Rumiurko	Asociación Rumiurko	Organización comunitaria	Comunidad	19
Comunidad Jandiyacu	Comunidad Jandiyacu Comité Promejoras Kallary Kawsay	Organización comunitaria	Comunidad	25
Comunidad 12 de Febrero	Comunidad 12 de Febrero	Organización comunitaria	Comunidad	54
	Caja Solidaria Una Esperanza	Otras organizaciones	Otra (financiera)	23
	Asociación Agroproductiva 18 de Marzo	Otras organizaciones	Asociación Agroproductiva	14



Comunidad	Institución / Comunidad	Clasificación de la organización	Tipo de organización	No. de socios
Precooperativa Los Puruháes	Precooperativa los Puruháes	Organización comunitaria	Precooperativa	41
	Caja de Ahorros Lucha y Progreso	Otras organizaciones	Otra (financiera)	13
	Asociación de Desarrollo Agroproductivo del Buen Vivir	Otras organizaciones	Asociación	14
	Asociación de Producción Agropecuaria Los Puruháes	Otras organizaciones	Asociación	24
Comuna Mushullacta	Comuna Mushullacta	Organización comunitaria	Comunidad	150
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	Organización comunitaria	Comunidad	39
Comunidad Kichwa Piedra Dura	Asociación Sinchi Rumi, comunidad Piedra Dura	Otras organizaciones	Asociación	60
	Caja de ahorros Kuri Kulki, comunidad Piedra Dura	Otras organizaciones	Otra (financiera)	30
	Organización de mujeres Nueva Esperanza, comunidad Piedra Dura.	Otras organizaciones	Organización	14
	Grupo religioso católico, comunidad Piedra Dura	Otras organizaciones	Otra (religiosa)	N/A
	Club Deportivo Piedra Dura, comunidad Piedra Dura	Otras organizaciones	Otra (club deportivo)	15
Precooperativa Yanayacu	Precooperativa Yanayacu	Organización comunitaria	Comunidad	100
	Recinto Yanayacu	Organización comunitaria	Comunidad	75
	Asociación Jurídica 28 de Agosto	Otras organizaciones	Asociación	27
	Iglesia Católica Santa Teresita del Cristo Jesús	Otras organizaciones	Otra (religiosa)	N/A
	Organización 26 de Febrero, Precooperativa Yanayacu	Otras organizaciones	Organización	26
	Club Deportivo Atlético Yanayacu	Otras organizaciones	Otra (club deportivo)	15
Comuna Atari	Comuna Atari	Organización comunitaria	Comuna	86
	Centro poblado del sector Aucayacu	Organización comunitaria	Comunidad	105
	Grupo de Jóvenes Atari, sector Aucayacu (Grupo de Danza)	Otras organizaciones	Otra (cultural)	20
	Liga Barrial Atari	Otras organizaciones	Otra (club deportivo)	N/A

Comunidad	Institución / Comunidad	Clasificación de la organización	Tipo de organización	No. de socios
	Centro de Turismo Comunitario Kichwa Atari, sector Aucayacu	Otras organizaciones	Organización	35
	Alianza Evangélica Cristiana Misionera, sector Aucayacu	Otras organizaciones	Otra (religiosa)	25
	Asociación Kichwa Agroproductiva San Luis, sector Aucayacu	Otras organizaciones	Asociación	30
Precooperativa Aucayacu	Precooperativa Aucayacu	Organización comunitaria	Comunidad	22
	Asociación Agroproductiva Mariano Tapuy	Otras organizaciones	Otra (Agroproductiva)	22
Precooperativa Tangay	Precooperativa Tangay	Organización comunitaria	Comunidad	30
	Asociación Agroproductiva Nueva Esperanza	Otras organizaciones	Otra (Agroproductiva)	25
Precooperativa Eloy Alfaro	Precooperativa Eloy Alfaro	Organización comunitaria	Comunidad	22
Precooperativa Llurimagua	Directiva Precooperativa Llurimagua	Organización comunitaria	Precooperativa	100
	Grupo Religioso Mariano Precooperativa Llurimagua	Otras organizaciones	Otra (religiosa)	21
	Grupo deportivo River. Precooperativa Llurimagua.	Otras organizaciones	Otra (club deportivo)	10
	Grupo Promejoras del camino. Sector Alto Llurimagua	Organización comunitaria	Promejora	43
Precooperativa Jaime Roldós	Directiva Comunal Precooperativa Jaime Roldós	Organización comunitaria	Precooperativa	80
	Iglesia Evangélica Apostólica del nombre de Jesús	Otras organizaciones	Otra (religiosa)	30
Recinto Nuevo Paraíso	Directiva del recinto	Organización comunitaria	Comunidad	80

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2024

De acuerdo al Reglamento al Sistema Unificado de Información de Organizaciones Sociales (Decreto Ejecutivo 739, Registro Oficial 570 de 21 de agosto de 2015, las organizaciones sociales se definen como el conjunto de formas organizativas de la sociedad, a través de las cuales las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, tienen derecho a convocarse para constituirse en una agrupación humana organizada, coordinada y estable, con el propósito de interactuar entre sí y emprender metas y objetivos lícitos para satisfacer necesidades humanas, para el bien común de sus miembros y/o de la sociedad en

general, con responsabilidad social y en armonía con la naturaleza, cuya voluntad, se expresa mediante acto constitutivo, colectivo y voluntario de sus miembros y se regula por normas establecidas para el cumplimiento de sus propósitos.

En las comunidades insertas en el Bloque 88 Perico, se determinó que existen varios grupos y formas de organización y participación social, mismas que se muestran en la Tabla N° 4.6.130.

A continuación, se hace un análisis de la legalidad de las organizaciones sociales antes mencionadas. Se puede señalar que diez representantes de las organizaciones afirman estar legalmente conformadas o en trámite de conformación, sin embargo, solamente tres de ellas se encuentran registradas en el Sistema Unificado de Información de las Organizaciones Sociales (SUIOS). Los certificados de legalidad que se pudieron gestionar reposan en el Anexo 5 Áreas de Influencia, 5.7 Certificados Legalidad Organizaciones Sociales.

Por otro lado, ninguna organización ha sido citada en los PDOT de las organizaciones administrativas políticas respectivas, las cuales se detalla en la Tabla N° 4.6.131.

TABLA N° 4.6.131.- ORGANIZACIONES SOCIALES Y SU LEGALIDAD EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Localidad	Institución /Comunidad	Estado legal/ jurídica	Socios	Institución que la reconoce	Reconocimiento del GAD parroquial o cantonal	Principales objetivos de la organización
Asociación Rumiurko	Asociación Rumiurko	Si	-	MAG	No	Gestionar apoyo del Estado a través de los programas del MAG
Comunidad 12 de Febrero	Comunidad 12 de Febrero	No	-	-	Si	Gestionar beneficios para la comunidad ante Gobiernos locales
	Caja Solidaria Una Esperanza	Si	-	CODENPE	No	Formar una cooperativa de ahorro y crédito para poder trabajar solo las mujeres de la comunidad
	Asociación Agroproductiva 18 de Marzo	Si	-	MAG	No	Gestionar apoyo del Estado a través de los programas del MAG
Precooperativa Los Puruháes	Precooperativa los Puruháes	No	-	-	No	Para pelear por sus propios derechos como comunidad trabajar para conseguir obras para la comunidad y poder representar a la comunidad ante los organismos estatales

Localidad	Institución /Comunidad	Estado legal/jurídica	Socios	Institución que la reconoce	Reconocimiento del GAD parroquial o cantonal	Principales objetivos de la organización
	Caja de ahorros Lucha y Progreso	No	-	-	No	Formar un capital propio entre socios para una emergencia de los socios
	Asociación de Desarrollo Agroproductivo del Buen Vivir	Si	-	MAG	-	Actividades agrícolas
	Comunidad Cristiana San Juan de la Cruz	No	-		No	Actividades religiosas
	Club Deportivo Puruháes Sporting Club (PSC)	No	-	-	No	Actividades deportivas
	Asociación de Producción Agropecuaria Los Puruháes	Si	-		-	Gestionar apoyo del Estado a través de los programas del MAG, Gobiernos locales y empresas privadas
Comuna Mushullacta	Comuna Mushullacta	Si	-	MAG	Si	Velar por los cumplimientos hacia la comunidad de parte de las empresas y autoridades locales.
Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	No	-	-	Si	Gestionar beneficios para la comunidad ante instituciones públicas y el Consorcio Frontera GeoPark
Comunidad Kichwa Piedra Dura	Asociación Sinchi Rumi, comunidad Piedra Dura	Si	-	MIES	No	La finalidad es recibir proyectos del estado y de la empresa privada
	Caja de ahorros Kuri Kulki, comunidad Piedra Dura	Si	-	MIES	No	Otorgar préstamos a la gente de la comunidad para realizar actividades productivas
	Organización de mujeres Nueva Esperanza, comunidad Piedra Dura.	No	-	-	No	Consecución de talleres para capacitación y proyectos productivos
	Grupo religioso católico, comunidad Piedra Dura	No	-	-	No	Para hacer los procesos religiosos dentro de la misma comunidad: bautizos, primeras comuniones, casamientos
	Club Deportivo Piedra Dura, comunidad Piedra Dura	No	-	-	No	Para hacer deporte e inculcar a los niños sobre esta actividad
Precooperativa Yanayacu	Comité Promejoras Precooperativa Yanayacu	Si	-	MIDUVI	No	Gestionar ante autoridades obras de servicios básicos. Promover la unión de la gente

Localidad	Institución /Comunidad	Estado legal/jurídica	Socios	Institución que la reconoce	Reconocimiento del GAD parroquial o cantonal	Principales objetivos de la organización
	Asociación Jurídica 28 de Agosto, Precooperativa Yanayacu	Si	-	MAG	No	Consecución de proyectos productivos y préstamos para la agricultura
	Iglesia Católica Santa Teresita del Cristo Jesús	No	-	-	No	Para seguir y acentuar la fé de la gente
	Organización 26 de Febrero, Precooperativa Yanayacu	Si	-	Nsc	No	Gestionar proyectos productivos con los GADS parroquial y provincial
	Club Deportivo Atlético Yanayacu	No	-	-	No	Para incentivar a la juventud a realizar deporte y no esté en cosas malas
Comuna Atari	Comuna Atari	Si	-	MAG	No	Velar por los cumplimientos hacia la comunidad de parte de las empresas y autoridades locales.
	Centro poblado del sector Aucayacu	No	-	-	No	Trabajar por el desarrollo del centro poblado
	Grupo de Jóvenes Atari, sector Aucayacu (Grupo de Danza)	No	-	-	No	Mantener y mostrar la cultura, tradiciones y artesanías a través de la danza.
	Liga Barrial Atari	No	-	-	No	Realizar actividad deportiva como recreación en la comunidad.
	Centro de Turismo Comunitario Kichwa Atari, sector Aucayacu	Si	97468	MIES	No	Brindar servicios de guías turísticos.
	Alianza Evangélica Cristiana Misionera, sector Aucayacu	No	-	-	No	Evangelizar. Dar a conocer la palabra de Dios.
	Asociación Kichwa Agroproductiva San Luis, sector Aucayacu	Si	-	MAG	No	Trabajar en cultura de ciclo corto y largo para luego transformar el producto en materia prima y vender los productos.
Precooperativa Aucayacu	Precooperativa Aucayacu	No	-	-	No	La finalidad es recibir proyectos del estado y de la empresa privada

Localidad	Institución /Comunidad	Estado legal/ jurídica	Socios	Institución que la reconoce	Reconocimiento del GAD parroquial o cantonal	Principales objetivos de la organización
	Asociación Agroproductiva Mariano Tapuy	Si	2023-427	MAG	Si	Gestionar proyectos ante el MAG y Gobiernos locales
Precooperativa Tangay	Precooperativa Tangay	No	-	-	No	La finalidad es recibir proyectos del estado y de la empresa privada
	Asociación Agroproductiva Nueva Esperanza	Si		MAG	Si	Gestionar proyectos ante el MAG y Gobiernos locales
Precooperativa Llurimagua	Directiva Precooperativa Llurimagua	No	-	-	No	Obtener personería jurídica. Es la forma de elevar la voz para que sean atendidos por la autoridad correspondiente
	Grupo Religioso Mariano Precooperativa Llurimagua	No	-	-	No	Incrementar la fé en la gente. Realizar obras sociales con la gente pobre.
	Grupo Deportivo River. Precooperativa Llurimagua.	No	-	Nsc	No	Fomentar el deporte dentro de la comunidad
	Grupo Promejoras del camino. Sector Alto Llurimagua	No	-	-	No	Conseguir buenos precios. Mantener en buen estado la vía.
Precooperativa Eloy Alfaro	Precooperativa Eloy Alfaro	No	-	-	No	La finalidad es recibir proyectos del estado y de la empresa privada
Precooperativa Jaime Roldós	Directiva Comunal Precooperativa Jaime Roldós	No	-	-	No	Trabajar por el bien de la comunidad
	Iglesia Evangélica Apostólica del nombre de Jesús	No	-	-	No	Evangelizar a las comunidades con la palabra de Dios
Recinto Nuevo Paraíso	Recinto Nuevo Paraíso	No	-	-	Si	Gestionar proyectos y beneficios ante Gobiernos locales

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2024

4.6.15.1 Actores vinculados al Proyecto

En la Tabla N° 4.6.132, se identifican como actores sociales vinculados a los propietarios y/o pobladores representativos de las comunidades que intersecan con el área del proyecto para la fase de explotación del Bloque 88 Perico.



TABLA N° 4.6.132.- PERSONAS PROPIETARIAS Y RESIDENTES EN EL ÁREA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL PROYECTO

Provincia	Cantón	Ubicación Parroquial	Comunidad/ Precooperativa	Propietario	Predios vinculados por el Proyecto a implementarse (áreas a regularizar)
					Facilidad a implementarse
Sucumbíos	Lago Agrio	Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	Cordero Teodoro Shiguango Chimbo	Ampliación Perico 1 Línea de flujo P1-RODA Línea de conexión eléctrica
		Nueva Loja - El Eno	Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes	Cruz Alejandro Barrera Granda	Plataforma Perico 6 y Acceso
		El Eno	Precooperativa Tangay	José Arturo Intriago	Plataforma Perico 8
		El Eno	Precooperativa Tangay	Luis Bermeo/ María Dorinda Ochoa	Plataforma Perico 8 y Acceso
		El Eno	Precooperativa Tangay	Lourdes Del Rosario Bermeo Ochoa	Plataforma Perico 8 y Acceso
		Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	Bartolo Chimbo Yumbo	Línea de flujo P1-RODA Línea de conexión eléctrica
		Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	Maximiliano Segundo Shiguango Chimbo	Línea de flujo P1-RODA Línea de conexión eléctrica
		Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	Cordero Teodoro Shiguango Chimbo	Línea de flujo P1-RODA Línea de conexión eléctrica
		Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	Jaqueline Esthela Shiguango Chimbo	Línea de flujo P1-RODA Línea de conexión eléctrica
		Nueva Loja	Comunidad 12 de Febrero	Morifilo del Quinche Calderón Sabando	Línea de flujo P1-RODA

Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2023

4.6.15.2 Operadora del Bloque 88 Perico

Es importante señalar que, un actor importante dentro del campo de organización social y política del Bloque 88 Perico es el Consorcio Frontera GeoPark (El Consorcio), representado por el Lic. Cristian David Lozada Paredes, el cual se ha identificado en la tabla anterior. La Adjudicación formal del Bloque 88 Perico se da a partir del 22 de mayo de 2019, con la suscripción del “CONTRATO DE PARTICIPACIÓN PARA LA EXPLORACIÓN Y/O EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS (PETRÓLEO CRUDO), EN EL BLOQUE PERICO DE LA REGIÓN AMAZÓNICA ECUATORIANA”, entre el Estado Ecuatoriano (por intermedio del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables) y El Consorcio Frontera GeoPark Bloque 88 Perico, a su vez representado por su procurador común la Compañía Frontera Energy Colombia Corp., en calidad de Contratistas del Bloque 88 Perico.

TABLA N° 4.6.133.- REPRESENTANTE DEL CONSORCIO EN EL BLOQUE 88 PERICO

No.	Nombre	Cargo	Empresa	Contacto
1	Ing. Cristian Lozada Paredes	Representación Legal	Consorcio Frontera GeoPark Bloque 88 Perico	(593) 2381 950

Fuente: Consorcio Frontera GeoPark, 2023
Elaborado por: Envirotec Cía. Ltda., 2024

4.6.16 Medios de comunicación

Los medios de comunicación que tienen mayor cobertura y sintonía en el Bloque, según la percepción levantada, se detalla en la Tabla N° 4.6.134:

TABLA N° 4.6.134.- MEDIOS DE COMUNICACIÓN CON COBERTURA EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Medio de comunicación	Nombre del representante
Radio Sucumbíos	Víctor Gómez Alcívar
Radio Seducción	Servulo Monar Camacho
Radio Olímpica	Gonzalo
Radio Stereo Ecuador	Alcívar Monar
Radio Cuyabeno	Rosario Catota
Radio Amazonas	Fabián Escudero
Lago Sistema	Carmen Zambrano
Tv Cisne	Oscar Campoverde

Medio de comunicación	Nombre del representante
Tv Lago Sistema	Diego Velastegui
Tv Mundo Visión	Leonardo Vaque
Periódico Independiente	Luz Guamán
Periódico la Verdad	Giovanny Quevedo
Periódico Crónica	Fabrizio Cartuche
Radio Tsanda Jenfa	Fidel Aguinda
Radio el Cisne	Geovanny Campoverde
Radio Mega Station	Norma Espinoza

Fuente: Entrevistas, 2023.

4.6.17 Conflictividad respecto al proyecto

En este numeral se describen dos aspectos referentes a los escenarios de conflicto que se pueden dar entre las comunidades y el Consorcio del Bloque 88 Perico. El primero refiere a los problemas cotidianos de las comunidades; y, el segundo identifica los aspectos relevantes de la población sobre la industria petrolera, con los parámetros específicos en los que se pueden manifestar los factores de conflicto.

4.6.17.1 Los problemas de la comunidad

Uno de los aspectos que puede generar conflictividad se refiere a las condiciones de vida en que las personas, y grupos domésticos se desarrollan. Al preguntar sobre los problemas que afectan a las personas, sus repuestas son preponderantes a la cotidianeidad de los entrevistados, que señalan el agobio por las condiciones estructurales y coyunturales de la población, lo cual genera un descontento o reacción social en contra de las formas institucionales estatales y no-estatales.

Los aspectos que representan un problema en la cotidianeidad de las personas y que puede generar un escenario conflictivo son⁴⁰²:

1. Pocas oportunidades laborales, que se refiere el acceso a fuentes de trabajo remuneradas, que sean permanentes o temporales.

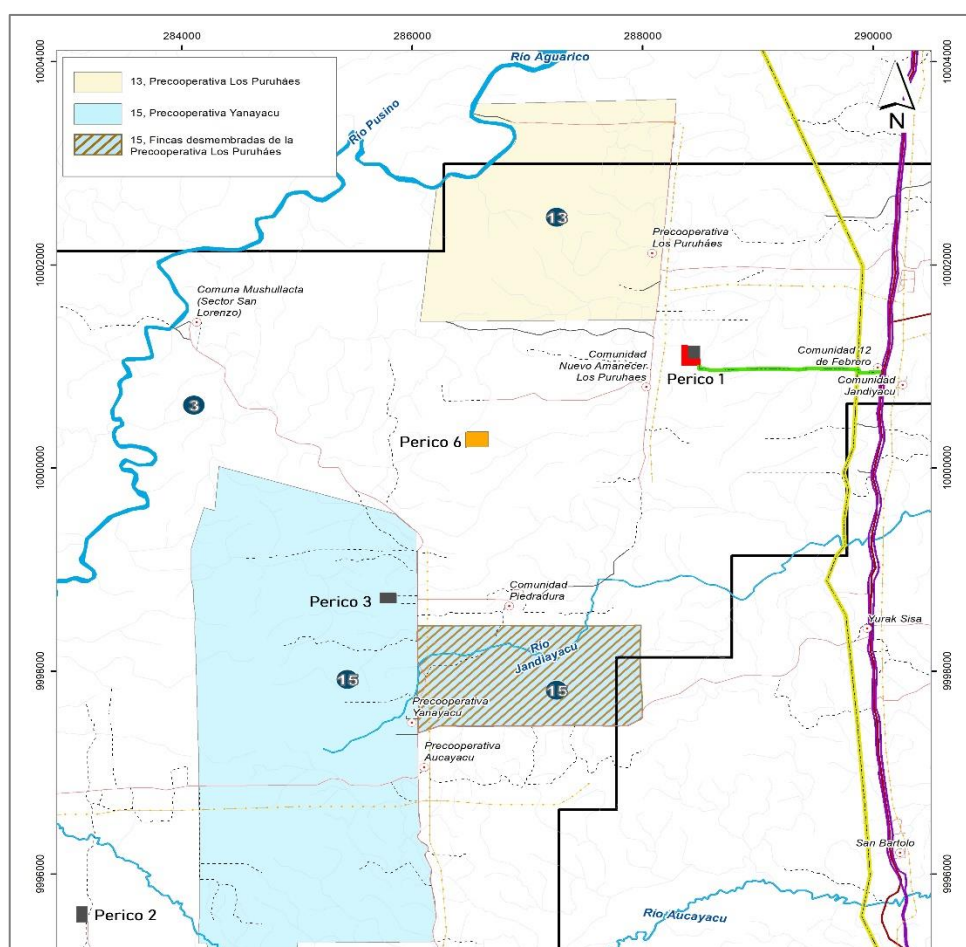
⁴⁰² La siguiente lista de problemas se enunció en la entrevista a hogares realizada en el Bloque 88: Cfr. Anexo 3/3.2 Social/ 3.2.1 Encuesta Hogares y 3.2.5 Data_Línea Base Social.

2. El mal estado de vías y falta de señalética, el cual es un aspecto que incide y se liga con la producción agrícola, ya que los productos agrícolas se tardan en salir y es ineficiente el sistema de comercialización.
3. Inseguridad/violencia, este se refiere a la inseguridad delincuencial, pero también a la violencia generada por la presencia de actores vinculados con circuitos que integran a negocios transfronterizos.
4. Bajos salarios, el acceso al empleo temporal implica situaciones de explotación laboral o no reconocimiento de los derechos laborales exigidos por la ley ecuatoriana y los convenios internacionales.
5. Contaminación ambiental, este refiere a la contaminación generada por la industria petrolera y a otras actividades adicionales, a este problema se suma los procesos de deforestación que se da en la zona.
6. Acceso a la salud, educación y falta infraestructura cultural/deportiva, estos aspectos de mala calidad se pueden ligar como un problema en la formación de las personas para el futuro laboral y las posibilidades de recreación y esparcimiento.
7. El consumo de drogas, alcohol y violencia doméstica, esto es un problema estructural en ámbito nacional, sin embargo, está normalizado en muchos conglomerados, sin embargo, a pesar de esta normalización se considera un problema enunciado por el 7 % de los entrevistados.
8. La pérdida de tradiciones, sobre todo en comunidades indígenas se visualiza con un problema importante, pero no gravitante.
9. La discriminación se enuncia como un problema, el cual se da por el fenotipo, pero también por las condiciones socioeconómicas de las personas y las condiciones de género.
10. La corrupción estatal, es decir, la acción inducida o deliberada de funcionarios para torcer el curso de los procesos y normativa en beneficio propio o de terceros, es un problema que se menciona, sin embargo, este no tiene niveles altos, pues lastimosamente esta se ha llegado a concebir como consustancial a la administración pública.
11. Falta de agua potable y la poca cobertura de servicios como el abastecimiento de gas para uso doméstico, son problemas cotidianos de la población campesina inserta dentro del Bloque 88 Perico.

En este contexto, se puede concluir que ninguna de las comunidades identificadas en el Bloque 88 Perico está excepto de conflictos, sin embargo, se identifican dos escenarios:

- El primero que refiere a la fricción entre los sectores de la Precooperativa 12 de Febrero, que, si bien no exige participar en las compensaciones, exige que se le sea reconocido en el acceso al trabajo, caso contrario se tomarán medidas de hecho si es que no se atienden sus peticiones.
- El segundo es un conflicto generado por la división de la Precooperativa Los Puruháes, lo cual puede escalar a deliberación de las autoridades. En este conflicto está supuestamente en entredicho la legalidad de la conformación de la nueva comunidad (Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes), sin embargo, este es un problema que tiene espacios en el ámbito jurídico y la decisión de reconocer como legítimo uno u otro espacio, superan la competencia de un Estudio de Impacto Ambiental y compete a las autoridades del ámbito jurídico y los GAD's si se reconocen a la Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes como el espacio social. En este mismo sentido, es un conflicto que requiere un pronunciamiento de las autoridades competentes.
- Como se puede observar en la Figura N° 4.6.33, se detectaron unos predios o fincas que originalmente formaban parte de la Precooperativa Los Puruháes. Sin embargo, en la actualidad, estos predios tienen una interacción social con la Precooperativa Yanayacu, por esta razón, la directiva está conformada por un representante de la Precooperativa Yanayacu, quien actúa como presidente, y un representante de los predios que se denominan para este estudio como "*fincas desmembradas de la Precooperativa Los Puruháes*", quien ocupa el cargo de vicepresidente.

FIGURA N° 4.6.33.-FINCAS DESMEMBRADAS DE LA PRECOOPERATIVA LOS PURUHÁES



Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2024

A continuación, en la Tabla N° 4.6.135 se detalla los principales problemas sociales por las comunidades encuestadas:

TABLA N° 4.6.135.- PRINCIPALES PROBLEMAS ENUNCIADO POR LAS COMUNIDADES ENCUESTADAS

Respuestas de los entrevistados	Número de entrevistados que enuncian el problema	Porcentaje (%)
Pocas oportunidades laborales	83	52,9
Mal estado de las vías	69	43,9
Inseguridad/violencia	48	30,6
Bajos salarios	32	20,4
Contaminación ambiental	28	17,8
Mala calidad al acceso de salud	22	14,0
Comercialización de productos agrícolas	18	11,5
Mala calidad acceso educación	14	8,9
Falta de infraestructura cultural/deportiva	12	7,6
Consumo drogas alcohol / violencia doméstica	11	7,0
Pérdida de tradiciones	9	5,7
Deforestación	4	2,5
Discriminación	4	2,5

Respuestas de los entrevistados	Número de entrevistados que enuncian el problema	Porcentaje (%)
Corrupción estatal (Central y GAD)	4	2,5
Falta de agua potable	3	1,9
Falta de señalética en la vía	1	0,6
Migración	1	0,6
No viene el carro del gas	1	0,6

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

4.6.17.2 Percepción de los dirigentes sobre la exploración y explotación petrolera

En la Tabla N° 4.6.136 se describe los resultados relevantes obtenidos durante las entrevistas a los realizada a los dirigentes políticos:

TABLA N° 4.6.136.- RESUMEN DE LA PERCEPCIÓN DE LOS DIRIGENTES SOBRE LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN PETROLERA

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
Asociación de Participación Social Sinchi Rumi (Comunidad Piedra Dura)	Sr. Wilmer Chimbo en calidad de vicepresidente.	No conoce la diferencia entre las fases de exploración y explotación de hidrocarburos, aunque sí tuvieron conversaciones sobre el tema en distintas ocasiones por parte de la operadora.	Sobre los posibles beneficios de la industria a la población, el entrevistado señala que prefieren que estos sean de carácter colectivo y no tienen claro que es una compensación y una indemnización.	Hay una percepción negativa en lo que se refiere a daños al ambiente, ya que con ello bajaría o se dañaría la producción agrícola y por ello se deben compensar las afectaciones presentes y futuras. Esta entrevista se la realizó a través de una reunión en la tienda con dirigentes y habitantes.	El interés de las personas es la mejora del acceso a los servicios básicos o el desarrollo de proyectos productivos de beneficio colectivo, especialmente proyectos turísticos.	Que les considere a los de la comunidad para la generación de empleo.
Comunidad 12 de Febrero del Bloque 88 Perico	Sra. Martha Huatatoca en calidad de presidenta.	Dice haber sido informado sobre el proyecto por parte de la operadora, es decir la dirigente de la precooperativa mantiene contacto con el personal de relaciones comunitarias, sin embargo, no tienen claro la diferencia sobre el cambio de fase de exploración a explotación y qué implica ello.	Las fuentes de trabajo es la primera de las acciones que esperan recibir por parte de la operadora, además de las compensaciones sociales e indemnizaciones, por ser un espacio donde se construirán e instalarán elementos del proyecto de explotación. Adicionalmente, se plantean obtener el apoyo productivo como parte del derecho que tienen a la compensación.	Con relación a los aspectos negativos que perciben sobre la industria petrolera, se plantean la generación de contaminación ambiental.	Finalmente, se identifica fricciones con la otra directiva de la comunidad (Organización 12 de Febrero), que si bien son espacios diferenciados señalan que los beneficios deben ser para esta organización, ya que la receptora de los impactos directos de la operación es ellos.	Se realice capacitaciones a la comunidad para que puedan acceder al empleo.
Precooperativa 12 de Febrero (Fuera del Bloque)	Sr. Pedro Quishpe en calidad de vicepresidente	No reconoce lo que implica el cambio de fase de exploración a explotación, aunque esto ya fue	Este sector considera que son parte del área de influencia del proyecto por pertenecer a la	La división de la comunidad es uno de los principales temores de las personas por la presencia	No hay expectativas, pero anhelan que la empresa cumpla con la ley, sean buenos vecinos y exista la	De acuerdo a lo manifestado, señala que la operadora indico que toda la comunidad sería beneficiada del proyecto

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
	de la organización.	informado a los dirigentes por parte de la operadora.	precooperativa y tener una cercanía relativa, además se identificó un malestar al no obtener ningún beneficio hasta el momento.	de la industria hidrocarburífera.	contratación de la mano de obra local, sin embargo, la percepción de las personas de este sector es que no han sido contemplados por la empresa para los procesos de indemnización y compensación, lo que ha generado una división entre la comunidad, con la finalidad de reducir las obras sociales y dirigir las a un grupo reducido de socios.	y posteriormente solo fue dirigido para los finqueros cercanos a Perico, con la indemnización individual; a raíz de esto empezaron los problemas internos entre la comunidad. Algunos de los directivos de esta organización señalan que sus fincas están dentro del área del bloque, pero fueron ignorados dentro del proceso de indemnización/compensación por la operadora; además señalaron que tomarían medidas de hecho si se vulneran sus derechos. Las personas buscan como compensación obras que apoye al deporte y a la obtención de agua potable.
Comité Promejoras Kallary Kawsay Jandiyacu	la Sra. Tania Tanguila en calidad de presidenta del comité.	Indica que la comunidad no sabe bien sobre la diferencia entre la fase de exploración y la de explotación, pero quisieran que haya mayor precisión en la descripción de la una y la otra fase, sobre todo para diferenciar las compensaciones de cada	Generación de trabajo.	Desconoce.	Este sector de la Comuna Atari señala que si han mantenido conversaciones con representantes de la operadora, donde expresaron que la operación no les afectará, ya que están fuera del proyecto. Además, señalaron que no han recibido ningún	Cumplan con los pedidos y siempre se diga la verdad.

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
		una de las fases respectivas.			beneficio directo de la operadora, y que sería positivo que comiencen a trabajar, pues se crearán más fuentes de empleo para su sector. Las personas entrevistadas del comité consideran que no están informados adecuadamente sobre el proceso que hubo y el que viene, además exigen seriedad en las negociaciones que podría recibir Jandiayacu, como parte de la Comuna Atari.	
Comuna Atari	Sr. Juan Cerda en calidad de presidente de la comuna.	El dirigente de la Comuna Atari no reside en la zona, pero conoce sobre las fases de exploración y explotación, sin embargo, existe confusión sobre los alcances de la compensación, es decir no se les ha socializado sobre el nuevo alcance del proyecto.	Mejora de la calidad de vida de la comunidad.	Generación de contaminación.	El cumplimiento de la Ley y los derechos de los pueblos indígenas. Además, señaló que las operaciones de la operadora se pueden permitir si es que se llega a una negociación adecuada sobre la compensación e indemnización, caso contrario no se permitiría la operación.	Que puedan realizar un dialogo directo con la comunidad.
Comuna Mushullacta (*)	Sr. Pedro Pablo Andi Tapuy en calidad de presidente de la comuna.	La diferencia entre una y otra fase no está clara, quisiera saber el alcance geográfico que tiene esta nueva fase y si ellos	--	--	Sus expectativas sobre la operación son bajas o nulas, sin embargo, esperan que puedan ser considerados para el	--

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
		tendrán algún beneficio concreto por estar dentro del Bloque.			trabajo generado en la operación. Además, el entrevistado señala que no conoce que la comuna se encuentra fuera del área de influencia directa.	
Asociación Rumiurko	Sr. Medardo Shiguango y la Sra. María Ester Andi Andi, en calidad de presidente y vicepresidenta respectivamente.	De acuerdo a lo señalado no saben las diferencias entre la fase de exploración y explotación, sin embargo, dicen que alguna vez sí les informaron sobre la fase de exploración y que una parte de su comunidad se encuentra dentro del Bloque.	La construcción de vías.	Contaminación del agua.	Esta comunidad tiene expectativas por el empleo que se puede generar, pero sí quieren saber sobre qué beneficios les conlleva al estar dentro de un bloque petrolero, y dicha pregunta debería ser contestada por el gobierno y la operadora. Ya que entre las expectativas que tienen de la industria petrolera es la construcción de vías.	SR
Precooperativa Eloy Alfaro	Sra. Olga Jiménez en calidad de presidenta de la precooperativa.	Desde la instancia dirigencial dicen que sí saben sobre la diferencia entre fase de exploración y explotación, además indicaron que en los últimos meses si le compartieron información al respecto, sin embargo, les gustaría saber más a detalle sobre el proyecto y sus beneficios.	Desde la perspectiva de la dirigencia se necesita información oportuna sobre los beneficios concretos del proyecto, para evitar corrupción de las autoridades, y que las contrataciones sean transparentes. En este sentido, esperan que una vez cubierta la mano de obra del área de influencia directa determinada en el	Denuncia a dirigentes de la comunidad y afectación.	No obstante, lo dicho, no creen que haya beneficios para su comunidad, ya que de acuerdo a su experiencia los únicos que reciben ciertos beneficios son las poblaciones alrededor de los pozos, y ellos al estar en la zona indirecta no creen que haya ningún beneficio. Además, indicaron que se les debe informar que	Conversar con todas las personas de la comunidad sin ningún tipo de preferencia.

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
			proyecto, ellos también puedan ser parte de este beneficio.		beneficios se obtiene por ser parte del Bloque, y que esperan es que no haya contaminación del río Eno, que es el principal recurso turístico de la parroquia; otra aspiración es que se mejore la vía, ya que la están haciendo uso con sus tanqueros, y por lo menos deberían mejorarla, ampliarla o dotarla de bordillos.	
Precooperativa Llurimagua	Sr. Lucio Zambrano en calidad de presidente	Considera que no ha existido una información clara sobre la fase de explotación y no hay un conocimiento claro de lo que ocurre en cada una de las fases (exploración y explotación).	A esta comunidad se les informó sobre la fase de exploración y explotación y los beneficios que son sujetos como obra de compensación (cerramiento de la cancha de la comunidad), sin embargo, el dirigente y un sector de la comunidad consideran que esa compensación no era prioritaria y que la comunidad tiene más necesidades urgentes en educación, saneamiento y abastecimiento de agua. A pesar de haber recibido la compensación	Generación de sabotajes a la infraestructura lo que podría generar derrames y por ende contaminación.	Finalmente, señalaron que en esta nueva fase se va a construir una carretera por Atari (lo cual no existen información oficial al respecto) y la comunidad va a quedar excluida del proyecto, por lo que se recomienda que la operadora debe explicar el proyecto adecuadamente, antes de que otorguen los respectivos permisos.	Explicar de manera clara lo que la operadora piensa ejecutar y brindar capacitaciones a todo su personal.

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
			consideran que hubo un tratamiento poco equitativo, pues al estar la comunidad entre dos provincias, se dijo que no se podía acceder a ciertos beneficios en educación, pues la Unidad Educativa Princesa Pacha pertenece a la provincia de Orellana.			
Precooperativa Jaime Roldós	Sr. Luis Rojas en calidad de presidente de la precooperativa.	Señalan que no existe una comunicación clara sobre el proyecto de explotación y la operadora debería explicar qué va a suceder en el área del Bloque y la comunidad; estas explicaciones deben ser claras y oportunas y no esperar a las reuniones consultivas para presentar el EIA a las comunidades.	Brindar trabajo de manera permanente.	Generación de contaminación y división de la comunidad.	Ninguna, pero desean conocer cuáles son los beneficios y la contratación de mano de obra que van a contar.	Mejorar la comunicación.
Recinto Nuevo Paraíso	Sr. Jorge Ortiz Rodríguez en calidad de presidente del recinto.	No existe un conocimiento adecuado sobre las diferencias entre las fases de exploración y explotación, la cual debería explicarse de manera más didáctica, incluyendo la diferenciación de las compensaciones entre las dos fases. Además, se le presenta la interrogante	Este recinto identifica acciones de la operadora, sin embargo, no se sabe con certeza el alcance de la operación y los beneficios de ley que se puede obtener. Sin embargo los beneficios que debería traer la industria petrolera es la	Generación de contaminación.	Ninguna.	Establecer conversaciones con la comunidad no solo con el dirigente, para recolectar las ideas de todos los miembros.

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
		sobre las compensaciones en el futuro.	asistencia técnica, servicios básicos e infraestructura.			
Precooperativa Yanayacu	Sr. Tomás Libio Bósquez García en calidad de presidente de la precooperativa.	La operadora ya ha realizado un acercamiento con la precooperativa, pero este sector recién entra en la fase de explotación petrolera. Actualmente las personas entrevistadas no tienen claro la diferencia entre las fases de exploración, explotación y las compensaciones.	Mejora de la calidad de vida.	Generación de contaminación.	Existe expectativas sobre la generación de empleo, pero no se sabe cómo se va a dar esta situación y cuáles son los beneficios a largo plazo y cómo las autoridades de los GAD's van a aportar.	Recomienda que el departamento de Relaciones Comunitarias ayude a los líderes mediante acompañamiento con las autoridades para realizar autogestión.
Precooperativa Tangay	Sr. César R. Guaquipana en calidad de presidente de la precooperativa.	No conocen la diferencia entre exploración y explotación.	SR	SR	La operadora ya ha realizado un acercamiento con la precooperativa, pero este sector recién entra en la fase de explotación petrolera, por lo cual no existe una información clara. Además, se les ha presentado interrogantes de qué va a pasar con la comunidad en los siguientes 20 años y cuál es el beneficio de la explotación petrolera en este lapso.	Que proporcione fuentes de trabajo y que la relación con la comunidad sea amigable.
Precooperativa Aucayacu	Sra. Lilia Proaño Licuy en calidad de presidenta.	No conoce la diferencia y le gustaría que le expliquen.	Generación de trabajo.	Generación de contaminación.	Esta es una comunidad con dos sectores, señalan que tienen muchas necesidades y las expectativas por la	SR

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
					explotación petrolera son muchas, razón por la cual la operadora deberá informar sobre los procesos de compensación en la fase de explotación. Por un lado, los entrevistados dicen que parecería que la fase de exploración ya se convirtió en una de explotación, por lo que requieren información de cómo va a ser la operación en los siguientes años.	
Precooperativa Los Puruháes (Esta unidad social conocida como Puruháes se separó en dos segmentos: La Precooperativa Los Puruháes, con aproximadamente 50 años de funcionamiento y la Comunidad Nuevo Amanecer los Puruháes, generando un conflicto entre las dos comunidades).						
Precooperativa Los Puruháes (*)	Sres. Patricio Chávez, Hermel Chávez, Lady Chávez y Silvia Chávez integrantes de la Precooperativa Los Puruháes	La dirigencia de este sector argumenta que esta separación se realizó sin seguir los procedimientos estatutarios y de manera inconsulta. Por un lado, alegan que Los Puruháes es la organización que está reconocida en el PDOT de la parroquia y en otras instancias estatales, y que es la portadora de legítimos derechos sobre la extensión original de la precooperativa. Además, se habla de tener documentación y pruebas de que se han violentado procedimientos legales en la fase de exploración por parte de la operadora y que la compensación no se ha hecho efectiva. La Precooperativa Los Puruháes señala que existieron maniobras de la operadora para provocar la división de la comunidad y que éstas fueron puestas en conocimiento de las distintas instancias gubernamentales y no-gubernamentales; y como la dirigencia agotarán todas las instancias legales para demostrar que la operación petrolera de la operadora ha vulnerado los derechos y parámetros de la Constitución del Ecuador. El 24 de abril de 2022, la directiva de Los Puruháes se presentó ante las autoridades, para su conocimiento y reconocimiento, sin embargo, el 30 de mayo del mismo año se creó una nueva directiva formada de manera confusa, y con esta nueva directiva la operadora desconoce a la dirigencia de la Precooperativa Los Puruháes y acepta como interlocutora a la directiva de la nueva Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes.				

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
		Las personas entrevistadas dicen tener pruebas contundentes (documentos y grabaciones) de que esta nueva directiva violó los procedimientos, en suma, se argumenta que la constitución de la Comunidad Nuevo Amanecer se dio de manera ilegal.				
Comunidad Nuevo Amanecer de Los Puruháes	Sr. Julio Iván Calderón Balseca en calidad de presidente	El representante de la comunidad argumenta que el proceso de división de la Precooperativa Los Puruháes se dio de manera legal y que actuaron en derecho, siendo uno de los argumentos presentados que la directiva y uno de los socios representantes de la Precooperativa Los Puruháes (parte norte) se encontraban en contra de la operación petrolera y no daba paso a ninguna acción de negociación. En términos de la creación de la nueva comunidad se dice que se dio paso ya que la directiva de la Precooperativa Los Puruháes (parte norte) excluyó a un grupo de socios, lo cual precipitó la formación de esta nueva comunidad. La Comunidad Nuevo Amanecer Los Puruháes, señalan que está	Generación de empleo, desarrollo y vialidad.	Existe el riesgo de contaminación.	Negociaciones justas y tener un plan de trabajo conjunto	No existe alguna idea de recomendación.

Comunidad	Persona entrevistada	Preguntas planteadas				
		¿Conoce la diferencia entre las actividades de la fase exploratoria y la fase de explotación del Bloque 88 Perico propuesta por la empresa Frontera Energy?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos positivos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Cuáles piensa usted que pueden ser los efectos negativos que la actividad petrolera pueda traer?	¿Qué expectativas tiene usted sobre la operación petrolera en general como representante de la comunidad?	¿Qué podría usted recomendar a los técnicos de la empresa que opera actualmente, respecto a los trabajos que realizan y al fortalecimiento de la relación con la comunidad?
		conformada de manera legal, y esta legalización fue comunicado a las diversas instancias de los gobiernos locales y a la gobernación, con todo la documentación y requisitos de la personería jurídica. Finalmente, concluyen que con la nueva directiva y el conjunto social, van a procurar el desarrollo del sector y de las familias que la conforman, con proyectos que encadenen la producción local con la externa. Además, según manifestó el dirigente dice que existe una sola compensación por los siguientes 20 años, que se actuará de acuerdo a la ley y que la Operadora está abierta al diálogo.				

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

SR: Sin Respuesta

(*) Cabe señalar que estas comunidades no aceptaron que se realice el levantamiento de las entrevistas de percepción.

4.6.17.3 Percepción sobre la industria petrolera

Los entrevistados al responder si conocen o no, a la operadora del Bloque, responden el 39 % que no y en un 27 % que sí, esto se puede explicar porque la presencia de esta operadora es de corto tiempo. Los que respondieron afirmativamente dan las siguientes respuestas sobre el nombre de la operadora y se especifica en la Tabla N° 4.6.137.

TABLA N° 4.6.137.- ¿CONOCE USTED EL NOMBRE DE LA OPERADORA?

Nombre de las operadoras	Frecuencia	Porcentaje (%)
Frontera	45	14,1
Frontera Energy	9	10,9
No responde	7	1,6
Energy Frontera	1	1,6
No recuerda el nombre	1	1,6
Petro	1	100,0
Total	64	14,1

Fuente: Envirotec Cía. Ltda., 2023.

Al preguntar a todos los entrevistados si conoce algún canal o mecanismo de comunicación con la operadora, las respuestas dicen que el 76 % no conoce ningún mecanismo de comunicación y el 23 % contesta que sí sabe o sabría cómo hacerlo. Una vez realizada las preguntas anteriores, se consultó si la Operadora Frontera Energy es beneficiosa, y señalaron en un 66 % que creen que no es beneficiosa y que el 34 % si lo es.

Finalmente, se preguntó si la industria petrolera trae beneficios o aporta al desarrollo de la comunidad, el 59 % dicen que la industria sí trae beneficios, el 36 % no sabe si habrá algún beneficio y el 4 % no respondió a la pregunta.

Al preguntar sobre los aspectos positivos de la industria petrolera las respuestas en orden de importancia estuvieron en los siguientes términos:

- El petróleo da paso a la construcción infraestructura con el 41,4 %,
- La operadora construye obras de inversión social en las distintas partes donde se desarrolla con el 34,3 %,
- La operación demanda de bienes y servicios y eso dinamiza el comercio local con el 10 %,

- La industria fortalece a la comunidad económicamente con el 8,6 %,
- La industria de turismo se desarrolla pues hay apoyo a este tipo de emprendimientos con el 2,9 %, y
- Aumenta la seguridad (física) y eso evita la delincuencia con el 2,9 %.

En los aspectos negativos se tiene las siguientes respuestas:

- La industria afecta al medio ambiente con el 47,2 %,
- La industria afecta a la salud de las personas con el 31,5 %,
- Las actividades hidrocarburíferas desune a la comunidad y rompe su organización tradicional, el 11,7 %,
- La industria petrolera incrementa la inseguridad con el 7,6 %, y
- La industria provoca malas condiciones laborales con el 2 %.

4.6.17.4 Parámetros de relación con la población

Al condensar la información recabada a lo largo de la línea base social se identifican los siguientes aspectos relevantes:

1. Existe expectativas de los pobladores sobre los efectos del proyecto a escala del Bloque 88 Perico, aunque la operación no alcance a toda el área como tal.
2. Las expectativas en las comunidades que intersecan con las plataformas son altas por la posibilidad de recibir compensaciones durante la construcción de las mismas.
3. Las comunidades quieren una negociación realizada en el marco de las leyes vigentes durante las distintas fases del proyecto.
4. Los distintos entrevistados esperan que, en caso de desarrollarse el proyecto, las medidas de seguridad y ambientales protejan al ambiente y a las personas, y que se prevean medidas orientadas a prevenir posibles contingencias.
5. En el Bloque 88 Perico se han construido plataformas de nueva data, por lo cual, a pesar de ser la zona una antigua área de explotación petrolera, el proyecto resulta nuevo para el conjunto de personas.

En este contexto se identifican los siguientes factores que eventualmente pueden ser sedes de conflicto, el cual podría variar de acuerdo a varios aspectos que se pueden o no presentar durante la socialización y ejecución del proyecto:

- a. Integración de actores sociales y políticos:** Las distintas instancias comunitarias tienen la expectativa que el proceso de negociación sea inclusivo, para todas las comunidades.
- b. Liderazgo:** Respeto al liderazgo de las comunidades y organizaciones: Las operaciones hidrocarburíferas construyeron escenarios de participación de los líderes y lideresas comunitarias y con el consenso de la comunidad; sin embargo, éstas podrían verse afectadas por una comunicación no adecuada.
- c. Igualdad jurídica para los ciudadanos:** Las operaciones hidrocarburíferas no pueden discriminar el bienestar de ningún actor social presente en el área, desde la visión de los actores locales, no siempre se han cumplido con un proceso inclusivo, sobre todo cuando se habla de la operación hidrocarburífera en general.
- d. Pérdida de servicios ambientales:** Esto refiere a la consideración que las operaciones hidrocarburíferas traen cierta modificación de servicios ambientales. En este sentido, la modificación de estos influiría negativamente en las condiciones de bienestar de la población.

El nivel de conflicto dependerá de la adecuada negociación con las personas y las comunidades, las cuales deberán ser inclusivos y tomar medidas adecuadas para minimizar las afectaciones al ambiente y las comunidades.

Los pobladores se han vinculado a la industria petrolera y mantienen el criterio de que las operaciones petroleras pueden ser parte integrante de la cotidianidad de la población siempre y cuando cumplan tres parámetros básicos:

1. Negociaciones transparentes, oportunas y equitativas de acuerdo a la ley,

2. Medidas de compensación e indemnización a la comunidad y propietarios individuales, y
3. Medidas para la protección ambiental y de los pobladores, principalmente la protección de los distintos cuerpos hídricos.