

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA DE MAESTRÍA DE ESPECIALIZACIÓN

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS RELACIONES
COMUNITARIAS EN EL PROYECTO MINERO TOROMOCHO,
ORIENTADA A VIABILIZAR EL PROCESO DE REASENTAMIENTO,
PROVINCIA DE YAULI, JUNIN 2024**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO DE ESPECIALIZACIÓN

**MENCIÓN: RELACIONES COMUNITARIAS Y GESTIÓN DE
CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES**

Presentado por:

CESAR JHONY INGA ESPINOZA

Asesor:

Dr. VÍCTOR HUGO DELGADO CÉSPEDES

Cajamarca, Perú


2026

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Cesar Jhony Inga Espinoza
DNI: 41192213
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Sociales. Programa de Maestría de Especialización, Mención: Relaciones Comunitarias y Gestión de Conflictos Socioambientales
2. Asesor: Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes
3. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
3. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
4. Título de Trabajo de Investigación:
Propuesta para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el Proyecto Minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento, Provincia de Yauli, Junín 2024.
5. Fecha de evaluación: **06/05/2026**
6. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (OURIGINAL) (*)
7. Porcentaje de Informe de Similitud: **7%**
8. Código Documento: **trn:oid::3117:587406952**
9. Resultado de la Evaluación de Similitud:
 APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: **11/05/2026**

*Firma y/o Sello
Emisor Constancia*



Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes
DNI: 26718120

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT ©2026 by
CESAR JHONY INGA ESPINOZA
Todos los derechos reservados



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
ESCUELA DE POSGRADO
CAJAMARCA – PERÚ



PROGRAMA DE MAESTRÍA DE ESPECIALIZACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN


Siendo las 12:00 horas, del día 30 de abril de dos mil veintiséis, reunidos en el Aula 1Q-206 de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **DR. JULIO CÉSAR ALCALDE GIOVE, DRA. GABRIELA JANETH ALIAGA ZAMORA, M.CS. MARÍA YOVANA LLANOS SANCHEZ** y en calidad de Asesor el **DR. VÍCTOR HUGO DELGADO CÉSPEDES**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestrías y Doctorados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se inició la Sustentación del TRABAJO DE INVESTIGACIÓN titulado: **“PROPUESTA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS RELACIONES COMUNITARIAS EN EL PROYECTO MINERO TOROMOCHO, ORIENTADA A VIABILIZAR EL PROCESO DE REASENTAMIENTO, PROVINCIA DE YAULI, JUNÍN 2024”**, presentado por el Bachiller en Ingeniería de Minas **CESAR JHONY INGA ESPINOZA**.


Realizada la exposición del TRABAJO DE INVESTIGACIÓN y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó aprobar con la calificación de Excelente (18) el mencionado TRABAJO DE INVESTIGACIÓN; en tal virtud, el Bachiller en Ingeniería de Minas, **CESAR JHONY INGA ESPINOZA**, se encuentra apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO DE ESPECIALIZACIÓN**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de **CIENCIAS SOCIALES**, con mención en **RELACIONES COMUNITARIAS Y GESTIÓN DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES**.

Siendo las 1:30 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
DR. VÍCTOR HUGO DELGADO CÉSPEDES
Asesor


.....
DR. JULIO CÉSAR ALCALDE GIOVE
Jurado Evaluador


.....
DRA. GABRIELA JANETH ALIAGA ZAMORA
Jurado Evaluador


.....
M.Cs. MARÍA YOVANA LLANOS SANCHEZ
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, por ser base y refugio en cada etapa del camino.

A mis padres, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo, la responsabilidad y la honestidad.

A mis hermanos, por su compañía incondicional y fe constante en mí; a todos los que, de una u otra forma, me impulsaron a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles, dedico con gratitud cada paso que me llevó hasta conseguir mis objetivos.

A mis amigos, por su apoyo emocional, sus palabras de aliento y por estar presentes cuando más los necesitaba y, por celebrar conmigo cada avance académico profesional.

- César Jhony-

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los Docentes de la Unidad de Posgrado de Ciencias Sociales; en especial, a los Docentes de la Maestría de Especialización en relaciones Comunitarias y Gestión de conflictos Socioambientales, por compartir su conocimiento, por su guía paciente y sus valiosas observaciones.

Al Dr. Víctor Hugo Delgado Céspedes, por acompañar y guiar el proceso metodológico del Trabajo de Investigación.

- César Jhony-

El desarrollo sostenible no puede lograrse sin la participación activa de las comunidades; escuchar, dialogar y construir juntos es el camino hacia una convivencia justa y duradera.

- *Amartya Sen* -

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
CAPITULO I	1
ESTRATEGIA TEÓRICA METODOLÓGICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	1
1. CONSIDERACIONES TEÓRICAS	1
1.1. Información básica del ámbito de estudio	1
<i>1.1.1. Información del ámbito de estudio</i>	1
<i>1.1.2. Información geográfica del ámbito de estudio</i>	33
<i>1.1.3. Demarcación política – Administrativa del ámbito de estudio</i>	36
1.2. Análisis político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal del ámbito de estudio	37
<i>1.2.1. Reseña histórica del ámbito (regional y local) de estudio</i>	37
<i>1.2.2. Identificación de las principales características del ámbito (regional y local) de estudio</i>	39
1.3. Justificación	43
<i>1.3.1. Justificación teórica</i>	43
<i>1.3.2. Justificación práctica</i>	44
2. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS	45
2.1. Objetivos	45
<i>2.1.1. Objetivo general</i>	45
<i>2.1.2. Objetivos específicos</i>	45
2.2. Tipo y diseño del diagnóstico	45
<i>2.2.1. Tipo</i>	45
<i>2.2.2. Diseño</i>	46
2.3. Técnicas e instrumentos de recojo de información	48
<i>2.3.1. Técnicas de recojo de información</i>	48
<i>2.3.2. Instrumentos de recojo de información</i>	49
2.4. Validación de los instrumentos de recojo de información	49
CAPITULO II	50
REALIDAD PROBLEMÁTICA DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	50

2.1	Identificación de los principales problemas del ámbito de intervención, por dimensiones.....	50
2.2	Priorización de los problemas, por dimensiones.....	64
2.3	Identificación y formulación del problema central.....	65
2.4	Aspectos teóricos y metodológicos del problema.....	69
2.4.1.	<i>Antecedentes sustantivos del problema.....</i>	69
2.4.2.	<i>Base teórica.....</i>	74
2.4.3.	<i>Marco conceptual.....</i>	75
2.4.4.	<i>Definición de términos básicos.....</i>	78
	CAPÍTULO III.....	80
	PROPUESTA DE LA INTERVENCIÓN.....	80
3.1.	TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	80
3.2.	FASE I: CONSIDERACIONES BÁSICAS DE LA PROPUESTA.....	80
3.2.1.	<i>Fundamentación Teórica de la propuesta.....</i>	80
3.1.2.	<i>Fundamentación metodológica de la propuesta.....</i>	83
3.1.3.	<i>Relevancia y pertinencia social de la propuesta.....</i>	91
3.1.4.	<i>Población objetivo.....</i>	97
3.1.5.	<i>Análisis de actores.....</i>	101
3.3.	FASE II: CONSIDERACIONES CENTRALES DE LA PROPUESTA.....	105
3.3.1.	<i>Formulación de los objetivos y Metas.....</i>	105
3.3.1.	<i>Construcción de Indicadores.....</i>	107
3.3.2.	<i>Medios de Verificación.....</i>	109
3.3.4.	<i>Los Supuestos.....</i>	111
3.3.5.	<i>Acciones y actividades de la Propuesta.....</i>	114
3.3.6.	<i>Estrategias implementadas por la propuesta.....</i>	115
3.3.7.	<i>Análisis de Recursos.....</i>	116
3.3.8.	<i>Presupuesto.....</i>	117
3.3.9.	<i>Cronograma de actividades.....</i>	118
3.3.10.	<i>Consideraciones Éticas.....</i>	121
	CONCLUSIONES.....	122
	SUGERENCIAS.....	123
	REFERENCIAS.....	124

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Ámbito de estudio</i>	2
Tabla 2. <i>Población censada urbana y rural en el año 2007 y 2017</i>	5
Tabla 3. <i>Tasa de crecimiento promedio anual, 2007 y 2017</i>	5
Tabla 4. <i>Tasa de crecimiento promedio anual, según provincia, 2007 y 2017</i>	7
Tabla 5. <i>Coordenadas en el sistema UTM del área de estudio</i>	34
Tabla 6. <i>Matriz PESTEL para la identificación de los problemas</i>	53
Tabla 7. <i>Matriz PESTEL de priorización de problemas</i>	65
Tabla 8. <i>Árbol de problemas, efectos y causas</i>	67
Tabla 9. <i>Árbol de alternativas y soluciones</i>	68
Tabla 10. <i>Matriz de identificación de ideas y soluciones</i>	86
Tabla 11. <i>Matriz de análisis de actores</i>	103
Tabla 12. <i>Construcción de indicadores</i>	107
Tabla 13. <i>Supuestos según los recursos requeridos</i>	112
Tabla 14. <i>Presupuesto para implementación de la propuesta</i>	117
Tabla 15. <i>Cronograma de actividades de la propuesta</i>	118

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Mapa del departamento de Junín</i>	3
Figura 2. <i>Población censada, según provincia, 2007 Y 2017</i>	6
Figura 3. <i>Población censada urbana y rural, según provincia, 2007</i>	8
Figura 4. <i>Población censada urbana y rural, según provincia, 2017</i>	8
Figura 5. <i>Población censada urbana y rural, según provincia, 1993, 2007 y 2017</i>	12
Figura 6. <i>Población censada urbana y rural, según provincia, 1993, 2007 y 2017</i>	12
Figura 7. <i>Población censada de 15 y más años de edad, por nivel educativo alcanzado, según provincia, 2017</i>	15
Figura 8. <i>Población censada de 15 y más años de edad, por nivel educativo alcanzado, según provincia, 2017</i>	15
Figura 9. <i>Mapa de la provincia de Yauli</i>	22
Figura 10. <i>Ubicación geográfica de la Empresa Minera Chinalco</i>	33
Figura 11. <i>Método de las 5W+H</i>	82

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS

BCRP: Banco Central de Reserva del Perú

CENTROMIN: Corporación Nacional de Minería

CHINALCO: Aluminum Corporation of China

ECA: Estándar de Calidad Ambiental

EIA: Estudio de Impacto Ambiental

IFC: International Finance Corporation

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

ITP: Instituto Tecnológico de la Producción

MEIA: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental

MIDIS: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

MINEDU: Ministerio de Educación

MINEM: Ministerio de Energía y Minas

MINSA: Ministerio de Salud

OEFA: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

OIT: Organización Internacional del Trabajo

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PBI: Producto Bruto Interno

SEIA: Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

SENACE: Servicio Nacional de Certificación Ambiental

UTM: Universal Transverse Mercator

RESUMEN

La investigación diagnóstica un debilitamiento progresivo de las relaciones de confianza entre los actores involucrados en el reasentamiento (Empresa Minera Toromocho, comunidades reasentadas, autoridades públicas), que se muestra en la inestabilidad institucional política, dependencia económica de ciclos mineros, fragmentación del tejido social tradicional, brechas tecnológicas, riesgos ambientales percibidos y vacíos en la aplicación del marco legal de protección comunitaria. En la investigación se utilizó el modelo de análisis PESTEL, para precisar diversas problemáticas; en el aspecto político, se identificaron cambios constantes de autoridades que interrumpen el proceso de desarrollo y generan desconfianza comunitaria; en el ámbito económico, ingresos inestables y dependencia del precio del cobre, que afectan la sostenibilidad del reasentamiento; en el aspecto social, se observan procesos de migración y tensiones sociales que debilitan el liderazgo y la cohesión comunitaria; en la dimensión tecnológica, se presenta alta dependencia de la tecnología de la empresa, que genera y limita la autonomía local; desde el aspecto ecológico, se perciben procesos de contaminación y dependencia de servicios empresariales que afectan la confianza ambiental y, desde el aspecto legal, se identificaron procesos de aplicación limitada de la consulta previa que reduce la capacidad de defensa de derechos comunitarios. El trabajo diseñó una propuesta de intervención con el objetivo de abordar, mejorar y contribuir a la resolución de una problemática identificada en el ámbito de la gestión comunitaria del Proyecto Minero Toromocho, en la provincia de Yauli, Junín; específicamente, para fortalecer las relaciones comunitarias como una estrategia clave para viabilizar el proceso de reasentamiento de las poblaciones involucradas; con un carácter socio-comunitario y organizacional, se buscó identificar los principales factores que limitan el diálogo, la participación activa de la comunidad y la construcción de confianza entre los actores sociales y la empresa minera. A partir de este análisis, se plantearon acciones estratégicas que integren las dimensiones sociales, comunicacionales y de gestión territorial, con el fin de generar un entorno favorable para el desarrollo del proceso de reasentamiento.

Palabras clave: Comunidad, conflicto, minería, reasentamiento involuntario, desarrollo territorial, participación.

ABSTRACT

The research diagnoses a progressive weakening of trust relationships between the actors involved in the resettlement (Toromocho Mining Company, resettled communities, public authorities), which is shown in institutional political instability, economic dependence on mining cycles, fragmentation of the traditional social fabric, technological gaps, perceived environmental risks and gaps in the application of the legal framework for community protection. The research used the PESTEL analysis model to pinpoint various problems. In the political sphere, constant changes in authorities were identified, interrupting the development process and generating community distrust. In the economic sphere, unstable incomes and dependence on the price of copper affect the sustainability of the resettlement. In the social sphere, migration processes and social tensions were observed, weakening leadership and community cohesion. In the technological dimension, there is a high dependence on company technology, which both generates and limits local autonomy. From an ecological perspective, pollution processes and dependence on company services were perceived, affecting environmental trust. And from a legal perspective, processes of limited application of prior consultation were identified, reducing the capacity to defend community rights. The work designed an intervention proposal with the objective of addressing, improving and contributing to the resolution of a problem identified in the area of community management of the Toromocho Mining Project, in the province of Yauli, Junín; specifically, to strengthen community relations as a key strategy to make the resettlement process of the populations involved viable; with a socio-community and organizational character, it sought to identify the main factors that limit dialogue, the active participation of the community and the building of trust between the social actors and the mining company. Based on this analysis, strategic actions were proposed that integrate the social, communication and territorial management dimensions, in order to generate a favorable environment for the development of the resettlement process.

Key words: Strengthening community relations, resettlement process.

CAPITULO I

ESTRATEGIA TEÓRICA METODOLÓGICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

1. CONSIDERACIONES TEÓRICAS

1.1. Información básica del ámbito de estudio

1.1.1. Información del ámbito de estudio

El diagnóstico situacional se desarrolla en la Empresa Minera Chinalco Perú S.A. subsidiaria de Aluminum Corporation of China, en el distrito de Morococha, ubicado en la provincia de Yauli, región Junín, y tiene como propósito comprender de manera integral el contexto en el que se lleva a cabo el proceso de reasentamiento impulsado por el Proyecto Minero Toromocho; esta evaluación considera múltiples dimensiones sociales, económicas, ambientales, institucionales y culturales; con el fin, de obtener una visión amplia y profunda de las dinámicas locales; la recopilación de información combina métodos cuantitativos y cualitativos, y se apoya en la participación directa de los actores involucrados: autoridades locales, líderes comunitarios, organizaciones sociales y población afectada, esta colaboración permite incorporar el conocimiento territorial de la comunidad, lo cual enriquece el análisis y garantiza que los hallazgos sean relevantes y contextualizados; a través de este diagnóstico, se identifican tanto las tensiones y dificultades que afectan las relaciones entre la empresa minera y la comunidad, como también los recursos, capacidades sociales y oportunidades de diálogo existentes que podrían facilitar una mejor gestión del reasentamiento, además de proporcionar datos clave para la formulación de políticas y acciones más efectivas, el proceso promueve la construcción de consensos, fortalece la toma de decisiones colectivas y contribuye a generar confianza entre las partes; los resultados de este análisis se convierten así en herramientas esenciales para orientar intervenciones que

no solo sean viables y sostenibles, sino también justas, participativas y culturalmente pertinentes, con el objetivo final de mejorar las condiciones de vida de las personas reasentadas y fomentar relaciones comunitarias más sólidas frente a los desafíos del desarrollo minero.

Tabla 1

Ámbito de estudio

Caserío	Distrito	Provincia	Departamento
Morococha	Morococha	Yauli	Junín

a) Departamento de Junín

El departamento de Junín se ubica en la región central del Perú, desempeñando un rol estratégico en la articulación entre distintas regiones naturales del país, con una extensión de 44,329 km², equivalente al 3.4 % del territorio nacional, su posición geográfica lo convierte en un punto clave para la conectividad entre la costa central, la sierra andina y la Amazonía, lo cual le confiere una importancia geopolítica y económica destacada; Junín presenta una notable diversidad geográfica y climática, su territorio se divide principalmente en dos grandes zonas naturales: la región andina y la ceja de selva, incluyendo áreas de selva alta, la primera abarca cerca del 47 % del departamento, mientras que la segunda comprende el 53 %, lo que favorece la coexistencia de distintos ecosistemas, formas de vida y actividades económicas. En la zona altoandina se encuentran algunos de los principales paisajes y recursos naturales del país, como el valle del Mantaro uno de los más fértiles y extensos de la región andina, el valle del Canipaco, y la cordillera del Huaytapallana, conocida por su valor ecológico, cultural e hídrico, asimismo, destacan la meseta del Bombón y cuerpos de agua significativos como las lagunas de Paca y Marcapomacocha, y el lago Junín, también llamado Chinchaycocha, este último, el segundo más grande del país, es un ecosistema fundamental por su biodiversidad endémica y su función en la regulación

ambiental; estas zonas no solo sustentan actividades productivas como la agricultura, la ganadería y el uso de recursos hídricos, sino que también son esenciales para el equilibrio ecológico y el bienestar de las comunidades locales, además, constituyen territorios culturalmente ricos y ambientalmente frágiles, donde cualquier intervención como la actividad minera debe considerar cuidadosamente sus impactos; por otro lado, en la región de ceja de selva, ubicada hacia el oriente del departamento, se encuentran importantes valles interandinos como los de Chanchamayo, Ene, Perené y Tambo, estos espacios son reconocidos por su alta biodiversidad, la fertilidad de sus suelos y su potencial agroindustrial; en ellos se desarrollan cultivos de café, frutas tropicales y productos forestales, con una creciente inserción en los mercados nacionales e internacionales, esta región también cumple un papel importante en los procesos de integración social y económica entre la sierra y la selva, y se ve fuertemente influenciada por proyectos de infraestructura y actividades extractivas. (Banco Central de Reserva del Perú, s.f.).

Figura 1

Mapa del departamento de Junín



Nota. <https://www.facebook.com/HuancayoQuerido.Oficial/posts/mapa-pol%C3%ADtico-del-departamento-de-jun%C3%ADn/2258715887713412/>

a) Población departamento de Junín

De acuerdo con los datos que reporta el Censo Nacional 2017 (INEI, 2017), la población del departamento de Junín ascendía a 1,246,038 habitantes, de este total, una clara mayoría alrededor de 884,928 personas se encontraba asentada en zonas urbanas, representando el 71 % de la población departamental, este dato refleja un proceso sostenido de concentración urbana, por su parte, cerca de 361,110 personas residían en áreas rurales, lo que equivale al 29 % restante, evidenciando que, si bien el crecimiento urbano es dominante, todavía existe una presencia considerable en espacios rurales; esta distribución poblacional revela un patrón de urbanización impulsado por la centralización de servicios y oportunidades en las ciudades, centros urbanos como Huancayo principal capital regional, junto con Tarma, La Oroya y Jauja, actúan como núcleos de atracción poblacional gracias a su infraestructura, redes de transporte, sistemas educativos y servicios de salud; estos factores explican la preferencia por el asentamiento en áreas urbanizadas, donde también se concentra el mercado laboral; no obstante, el ámbito rural sigue siendo fundamental para la economía regional, a pesar de su menor densidad poblacional, estas zonas mantienen un rol activo en actividades tradicionales como la agricultura, la ganadería y el aprovechamiento forestal, que garantizan el sustento diario de un amplio sector de la población, sin embargo, muchas comunidades rurales enfrentan limitaciones estructurales, como la escasa cobertura de servicios básicos, la limitada conectividad y la baja diversificación económica; esta dualidad urbano rural no solo representa una división espacial, sino que también expone profundas desigualdades en términos de acceso a servicios, calidad de vida y desarrollo humano, la brecha existente entre ambos contextos plantea desafíos urgentes para las políticas públicas, especialmente en lo que respecta a la inclusión social, la justicia territorial y el diseño de estrategias sostenibles que consideren las particularidades de cada espacio.

Tabla 2*Población censada urbana y rural en el año 2007 y 2017*

Año	Total	Población	
		Urbana	Rural
2007	1 225 474	752 337	473 137
2017	1 246 038	884 928	361 110

Nota. INEI (2017)**Tabla 3***Tasa de crecimiento promedio anual, 2007 y 2017*

Año	Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
2007				
	132 591	- 112 027	1,6	-2,7
2017				

Nota. INEI (2017)

Entre 2007 y 2017, Junín vivió una notable transformación en la distribución de su población, principalmente en procesos de urbanización y migración interna, la población urbana aumentó en 132,591 personas, con un crecimiento anual promedio del 1.6 %, impulsado por la búsqueda de mejores oportunidades laborales, servicios básicos y acceso a educación y salud, en contraste, la población rural disminuyó en 112,027 personas, lo que representa una tasa de decrecimiento del -2.7 % anual, este fenómeno se debe a la falta de servicios, inversión pública limitada y la emigración de jóvenes hacia las ciudades. Este desequilibrio demográfico plantea retos para la gestión del desarrollo regional, la expansión urbana desordenada ejerce presión sobre los servicios públicos y el uso del suelo, mientras que el despoblamiento rural trae consigo el abandono de tierras productivas y la pérdida de prácticas culturales; por ello, es esencial implementar estrategias que fomenten un desarrollo territorial equilibrado, mejorando las condiciones rurales y gestionando adecuadamente el crecimiento urbano, para garantizar inclusión y sostenibilidad en ambos contextos (INEI, 2017).

✓ **Población censada y tasa de crecimiento:** El índice poblacional lidera la provincia de Huancayo, capital de la región de Junín, un importante centro administrativo, comercial y de servicios. Le sigue Satipo, con 203,985 habitantes (16.4 %), un centro emergente en la selva alta, destacándose en los sectores agrícola, forestal y comercial. Por otro lado, Huancayo experimentó el mayor aumento poblacional, con un crecimiento del 17%, equivalente a una tasa anual del 1.6 %, impulsado por la urbanización y el atractivo económico. En cambio, algunas provincias, como Junín, Tarma y Yauli, presentaron decrecimientos, con tasas negativas de -2.6 %, -2.2 % y -2.1 %, respectivamente, estos descensos se deben a la migración hacia ciudades más grandes y, en el caso de Yauli, a los impactos de la minería y condiciones ambientales adversas, esto evidencia una mayor concentración poblacional en las zonas urbanas, mientras que las provincias rurales, especialmente las altoandinas, enfrentan pérdida poblacional, envejecimiento y desarticulación territorial (INEI, 2017).

Figura 2

Población censada, según provincia, 2007 y 2017

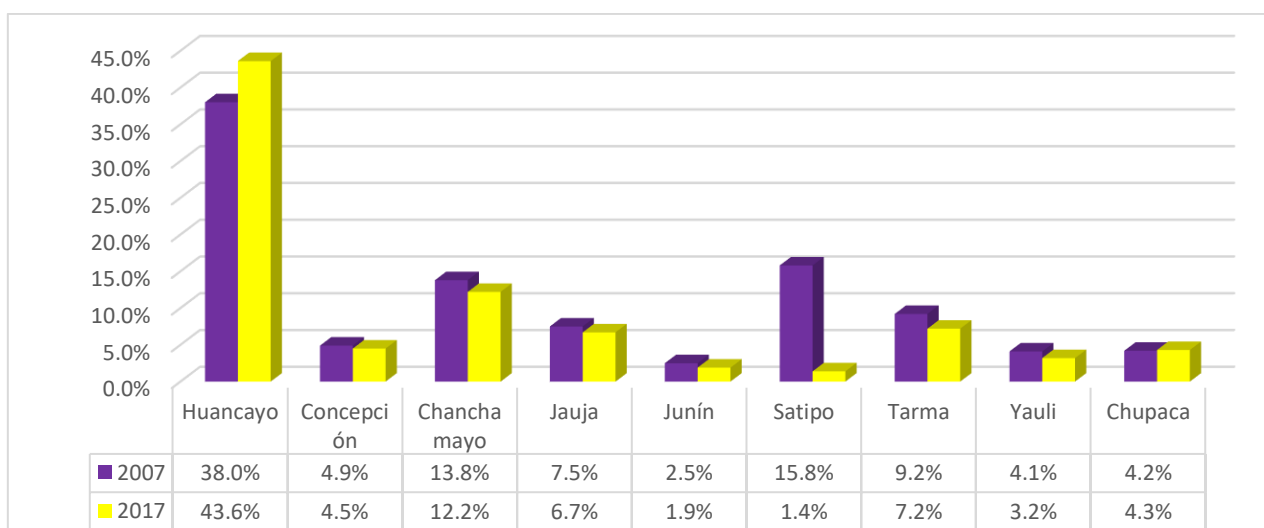


Tabla 4*Tasa de crecimiento promedio anual, según provincia, 2007 y 2017*

Provincia	Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	
Total	20 564	1,7	0,2
Huancayo	79 269	17,0	1,6
Concepción	- 4 530	-7,5	-0,8
Chanchamayo	- 17 460	-10,3	-1,1
Jauja	- 8 796	-9,6	-1,0
Junín	- 7 054	-23,4	-2,6
Satipo	10 113	5,2	0,5
Tarma	- 22 640	-20,2	-2,2
Yauli	- 9 448	-19,0	-2,1
Chupaca	1 110	2,1	0,2

Nota. INEI (2017)

✓ **Población urbana y rural:** El Censo Nacional de Población y Vivienda 2017 revela una clara tendencia hacia la urbanización en Junín, donde el 71% de la población vive en áreas urbanas y solo el 29% en zonas rurales, esta concentración urbana ha aumentado en la última década, impulsada por la migración interna, el crecimiento de ciudades intermedias y la búsqueda de mejores condiciones de vida, como acceso a educación, salud y empleo, a nivel provincial, los mayores niveles de urbanización se registran en Huancayo (92.3%), Yauli (78.7%) y Junín (71.6%), zonas con mayor desarrollo económico e infraestructura, en contraste, Satipo (33.8%), Concepción (48.5%) y Jauja (49.1%) presentan una estructura más rural y dispersa, con una alta dependencia de actividades agropecuarias y menor acceso a servicios urbanos; entre 2007 y 2017, la expansión de la población urbana fue especialmente significativa en Huancayo, cuya población urbana aumentó en más de 100,000 personas, pasando de 399,741 a 503,674 habitantes, este crecimiento refuerza su

papel como centro metropolitano y destino migratorio dentro y fuera del departamento; paralelamente, todas las provincias mostraron una reducción de su población rural. Las caídas más marcadas ocurrieron en Huancayo, donde descendió de 66,605 a 41,941 habitantes, y en Chanchamayo, de 74,225 a 50,180, esto responde a la escasez de servicios, el envejecimiento del campo y la migración de jóvenes hacia entornos urbanos en busca de mejores oportunidades. (INEI, 2017).

Figura 3

Población censada urbana y rural, según provincia, 2007

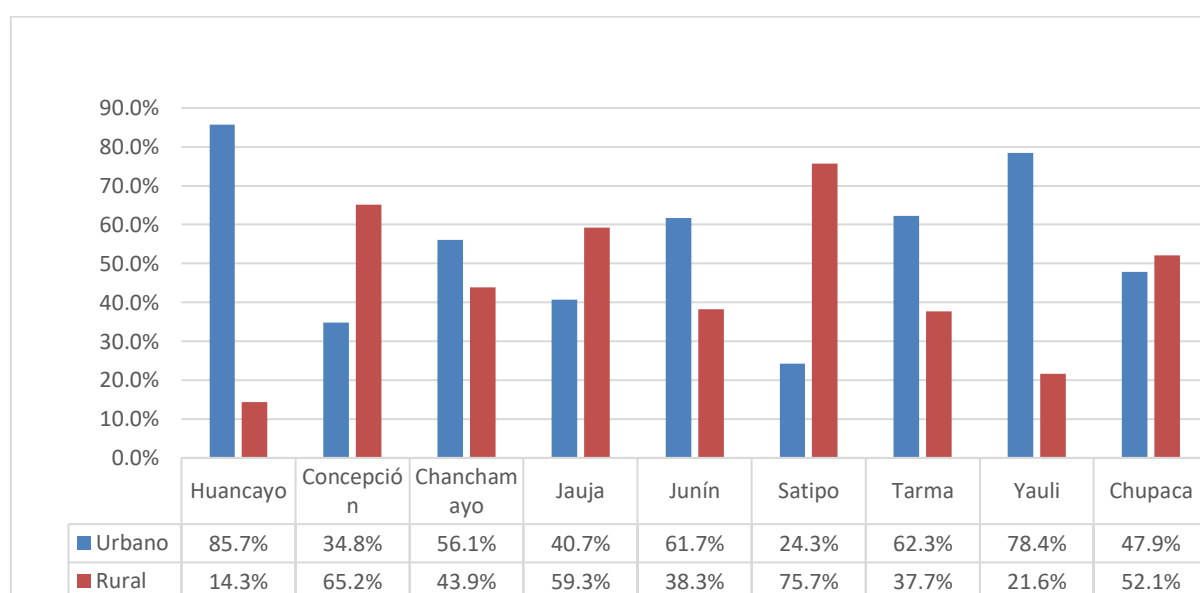
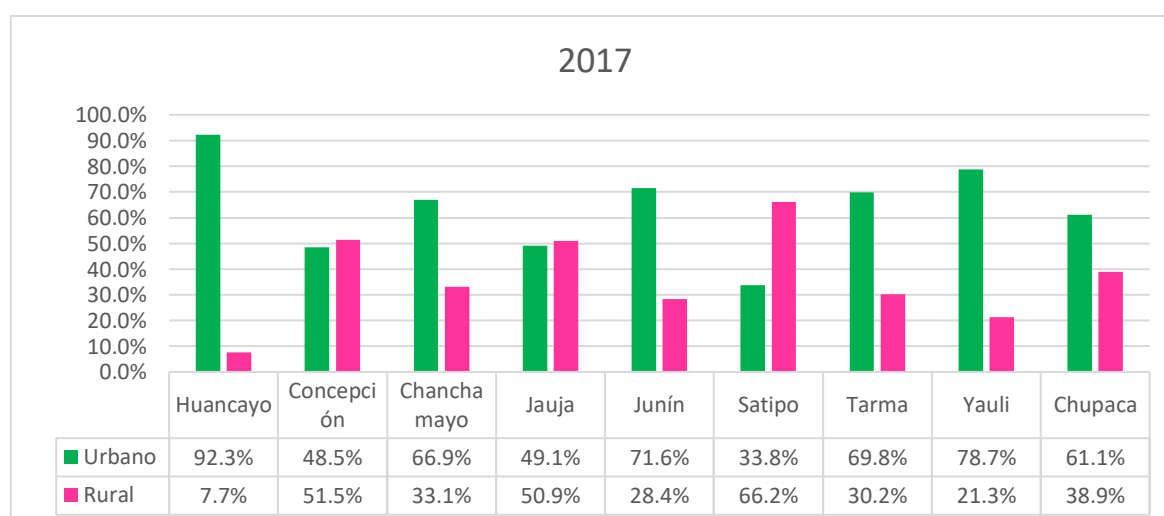


Figura 4

Población censada urbana y rural, según provincia, 2017



En el departamento de Junín, la mayor parte de la población urbana se concentra en las provincias de Huancayo y Chanchamayo. Huancayo, como capital regional, concentra el 56.9% de la población urbana, consolidándose como el principal eje metropolitano y de servicios del departamento. Chanchamayo, por su parte, aporta el 11.4%; ambas provincias reúnen el 68.3% de la población urbana de Junín, reflejando su papel central como polos migratorios, económicos y logísticos, este patrón responde al crecimiento urbano sostenido de Huancayo y al dinamismo agroindustrial de Chanchamayo en la ceja de selva; provincias como Junín (1.9%), Concepción (3.0%), Yauli (3.6%) y Chupaca (3.7%) presentan una baja proporción de población urbana, lo que revela un menor nivel de urbanización y una alta dispersión poblacional, con predominancia de centros poblados pequeños y rurales; en cuanto a la población rural, Satipo concentra el 37.5 % del total departamental, seguida por Chanchamayo con el 13.9 %, ambas provincias, ubicadas en la ceja de selva, albergan numerosas comunidades rurales, muchas de ellas indígenas o nativas, que se dedican a la agricultura y actividades agroforestales, esta realidad demanda un enfoque de gestión territorial adaptado a sus particularidades culturales, ecológicas y productivas]; así también las provincias de Junín (1.8 %) y Yauli (2.4 %) tienen la menor presencia de población rural, debido principalmente a su altitud, baja habitabilidad, limitada aptitud agrícola y fuerte presencia de actividad minera; estos datos muestran un desequilibrio en la distribución de la población entre provincias y entre el ámbito urbano y rural, esta desigualdad evidencia la necesidad de impulsar políticas de desarrollo territorial más equitativas, que mejoren el acceso a servicios básicos, reconozcan la diversidad local y promuevan un crecimiento sostenible y cohesionado en todo el departamento (INEI, 2017).

La evolución demográfica del departamento de Junín se refleja claramente en la transformación de su pirámide poblacional, en décadas anteriores, esta tenía una forma expansiva, típica de contextos con altas tasas de natalidad y baja esperanza de vida, no

obstante, desde el Censo de 2007 se observa una transición: la base comenzó a reducirse y los grupos de edad intermedia a expandirse; para 2017, esta tendencia se acentuó, evidenciando un descenso sostenido de la natalidad y un aumento de la población en edad productiva, así como una mayor presencia de adultos mayores; al comparar los censos de 2007 y 2017, destaca la notable disminución del grupo de 0 a 4 años, y también una baja en los rangos de 5 a 24 años, especialmente en el segmento de 10 a 14; en el grupo de 25 a 29 años hay una leve caída, más visible en varones, lo que puede estar ligado a migración o cambios en las dinámicas familiares, en cambio, a partir de los 30 años, se registra un crecimiento sostenido de la población, lo que refleja la consolidación del segmento laboral activo y plantea nuevas demandas en términos de empleo, servicios y políticas públicas orientadas a la productividad. Estos cambios son indicativos de una transición demográfica avanzada: menos nacimientos, más envejecimiento y una población con mayor expectativa de vida, esta nueva configuración plantea importantes retos para la gestión pública, especialmente en áreas como salud, educación, pensiones y empleo, requiriendo una redistribución estratégica de recursos para atender las necesidades de una sociedad que envejece y depende cada vez menos del crecimiento natural (INEI, 2017).

Según el Censo Nacional 2017, Junín cuenta con 1,246,038 habitantes: 608,932 hombres (48.9%) y 637,106 mujeres (51.1%), lo que refleja una ligera predominancia femenina en la estructura demográfica. Esta tendencia se ha venido acentuando en los últimos años, entre 2007 y 2017, la población femenina creció un 3.6 %, mientras que la masculina disminuyó ligeramente en 0.3 %, este comportamiento diferenciado puede estar asociado a la migración laboral masculina y a mayores tasas de mortalidad por causas externas entre varones jóvenes; el índice de masculinidad en 2017 fue de 95.6 hombres por cada 100 mujeres, reduciéndose respecto al 99.4 registrado en 2007, lo cual indica un proceso sostenido de feminización poblacional; al analizar por grupos etarios, se observa

que entre los 0 y 19 años hay una leve mayoría masculina, especialmente en el grupo de 5 a 9 años (104 hombres por cada 100 mujeres), lo cual se alinea con patrones biológicos naturales; sin embargo, esta relación cambia a partir de los 20 años, cuando la proporción femenina comienza a superar a la masculina, ampliándose con la edad, en el grupo de 85 años o más, el índice de masculinidad cae a 75, reflejando la mayor esperanza de vida de las mujeres, esta composición demográfica plantea desafíos y oportunidades en la formulación de políticas públicas. Se requieren estrategias específicas para el cuidado de adultos mayores, servicios de salud diferenciados y programas sociales con enfoque de género, además, las diferencias por sexo en crecimiento poblacional deben integrarse en la planificación de políticas de empleo, migración, educación y participación social, con el fin de responder de manera más inclusiva a las dinámicas reales del territorio (INEI, 2017).

Así también, el 28.0 % de la población está conformado por menores de 15 años. Aunque sigue siendo un grupo numeroso, esta proporción ha disminuido progresivamente: en 1993 era del 40.4 %, bajó al 33.0 % en 2007, y continuó reduciéndose en 2017, esta tendencia refleja un descenso sostenido en la fecundidad, influenciado por mayores niveles de educación, acceso a servicios de salud sexual y reproductiva, cambios en las dinámicas familiares y una mayor participación femenina en el mercado laboral; en paralelo, la población en edad de trabajar (15 a 64 años) ha aumentado de forma constante, representaba el 55.1% en 1993, subió al 60.9% en 2007 y alcanzó el 64.0% en 2017, este crecimiento indica que Junín atraviesa un periodo de “bono demográfico”, es decir, una etapa donde predomina la población en edad productiva, lo cual representa una oportunidad para el desarrollo económico si se acompaña con políticas adecuadas en empleo, educación y desarrollo del capital humano, por otro lado, el grupo de personas adultas mayores (65 años a más) también ha crecido: del 4.5% en 1993 al 8.0% en 2017, este aumento responde al incremento de la esperanza de vida y mejoras en salud y nutrición, sin embargo, plantea

retos importantes para los sistemas de salud, pensiones y servicios sociales especializados; en cuanto a la distribución por sexo, la estructura etaria es similar entre hombres y mujeres, aunque en los grupos de mayor edad, especialmente entre los mayores de 65 años, hay una mayor proporción de mujeres, esto se debe a su menor exposición a causas de muerte prematura y a su mayor longevidad (INEI, 2017).

Figura 5

Población censada urbana y rural, según provincia, 1993, 2007 y 2017

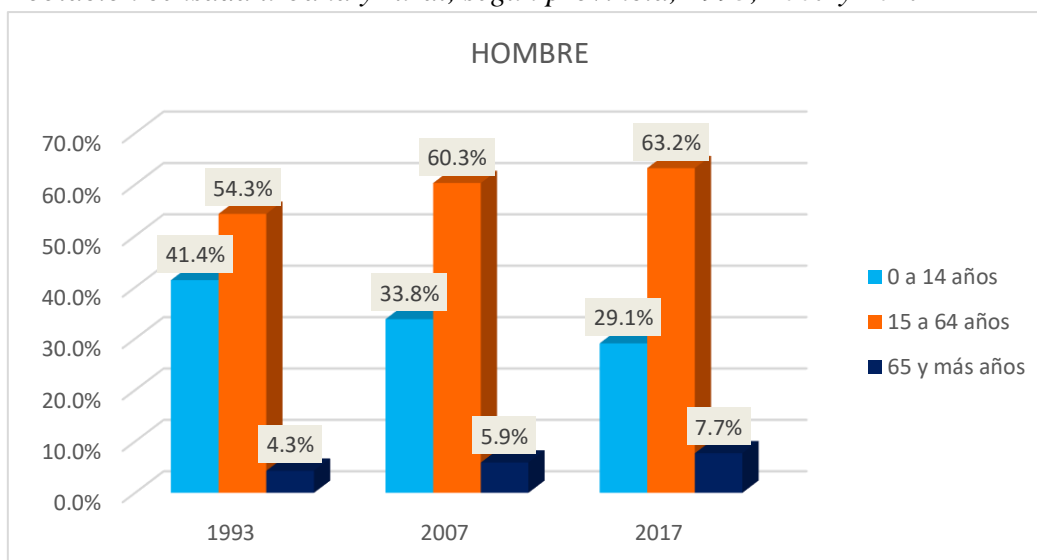
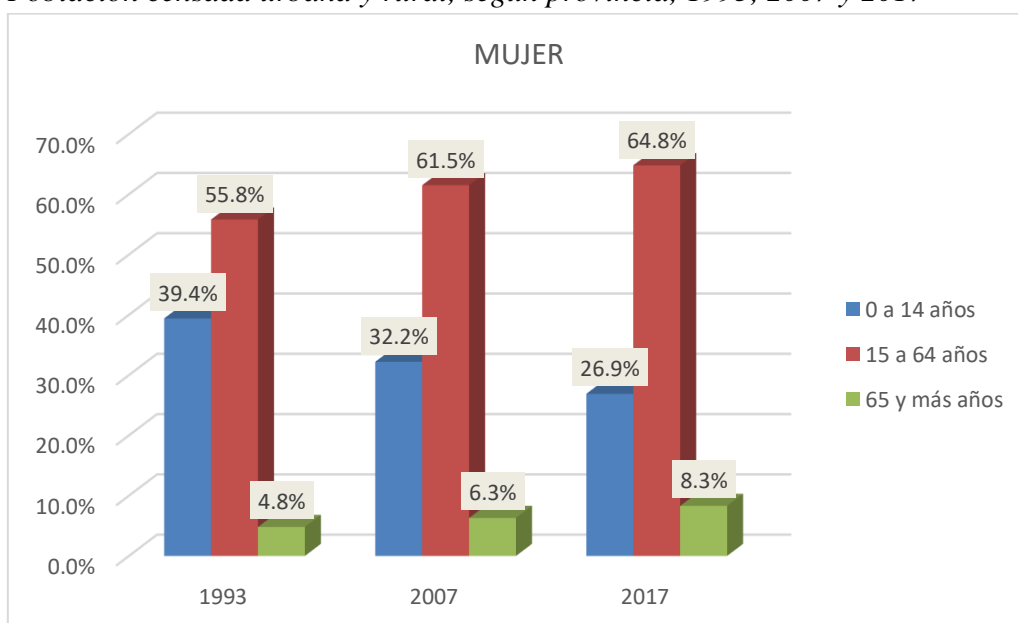


Figura 6

Población censada urbana y rural, según provincia, 1993, 2007 y 2017



b) Educación

En el departamento de Junín, la mayoría de la población de 15 años a más ha alcanzado al menos algún grado de educación secundaria (41.8%), seguida por quienes han accedido a estudios superiores (31.6%), esta distribución muestra un avance sostenido en los niveles educativos en comparación con censos anteriores; entre 2007 y 2017, aumentó tanto el número como el porcentaje de personas que accedieron a la secundaria y la educación superior, el grupo con estudios secundarios creció de 330,168 a 375,145 personas, mientras que aquellos con algún nivel de educación superior pasaron de 219,065 a 283,715, en paralelo, el porcentaje de personas que solo alcanzaron nivel primario descendió de 25.3 % a 20.9 %, y la proporción con educación inicial o sin estudios bajó de 33.1 % a 26.6 %, lo que evidencia una mejora general en la escolarización; sin embargo, persisten desigualdades significativas entre zonas urbanas y rurales, en las ciudades, el 39.1 % de la población de 15 años a más accedió a educación superior, frente a apenas el 11.6 % en áreas rurales.

Aunque el acceso a la secundaria es más equilibrado 41.0 % en zonas urbanas y 44.0 % en rurales, la brecha en educación superior revela desigualdades estructurales, como el acceso limitado a instituciones educativas, recursos económicos y oportunidades académicas en el ámbito rural, estos datos muestran progresos importantes en cobertura educativa en Junín en la última década, pero también destacan la necesidad de reforzar las políticas públicas para garantizar una educación inclusiva y equitativa, con especial atención a las zonas rurales (INEI, 2017).

El acceso a la educación en el departamento de Junín presenta notables diferencias según el entorno geográfico, entre la población de 15 años a más, quienes residen en zonas urbanas tienen un acceso significativamente mayor a la educación superior: el 39.1% alcanzó al menos un año de estudios superiores, frente a solo el 11.6% en las zonas rurales,

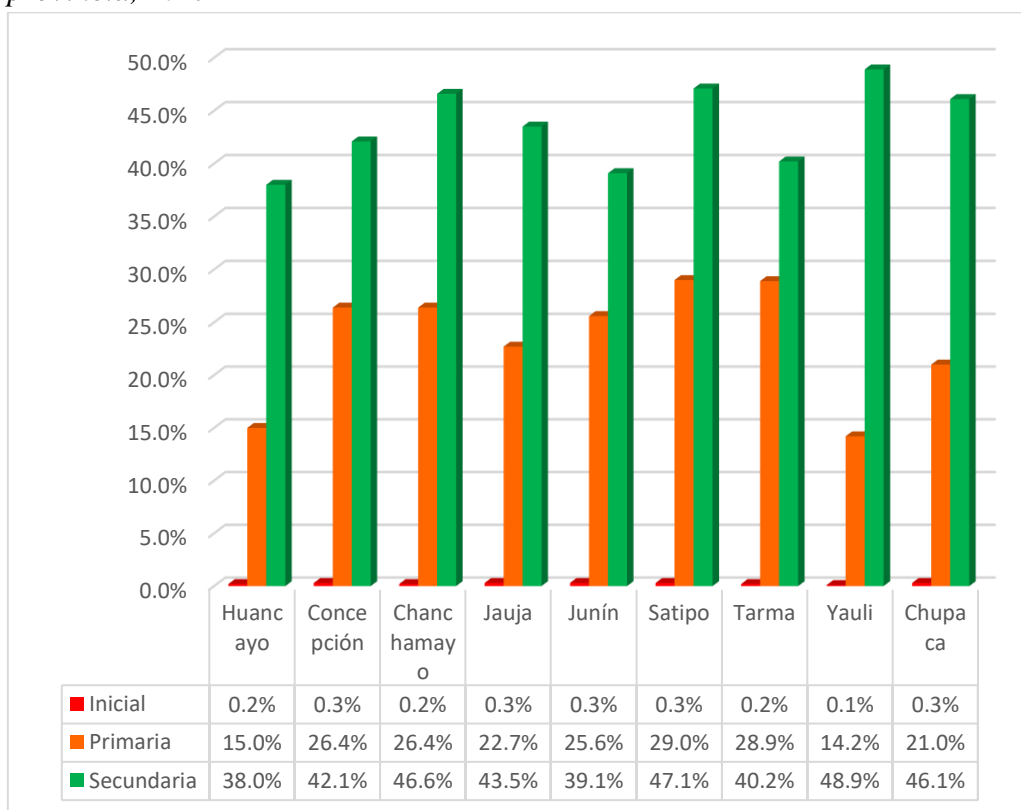
esta brecha evidencia una clara desigualdad en la posibilidad de acceder a niveles educativos avanzados; el acceso a la educación secundaria muestra una distribución más pareja, el 44.0 % de la población rural y el 41.0 % de la urbana alcanzaron al menos un año en este nivel, lo que sugiere que la cobertura secundaria está mejor distribuida territorialmente, sin embargo, el acceso inicial a la educación básica sigue siendo más limitado en áreas rurales, donde el 10.5 % de los adultos no registra ningún nivel de escolaridad, comparado con solo el 3.6 % en las ciudades; a nivel provincial, también se observan contrastes significativos.

Huancayo lidera en acceso a educación superior (40.9%), seguida por Yauli (33.8%), mientras que Satipo registra el porcentaje más bajo (14.4%), no obstante, Satipo y Yauli destacan en acceso a secundaria (47.1 % y 48.9%, respectivamente), lo que podría reflejar una barrera en la transición entre secundaria y estudios superiores, especialmente en zonas con menor infraestructura educativa.

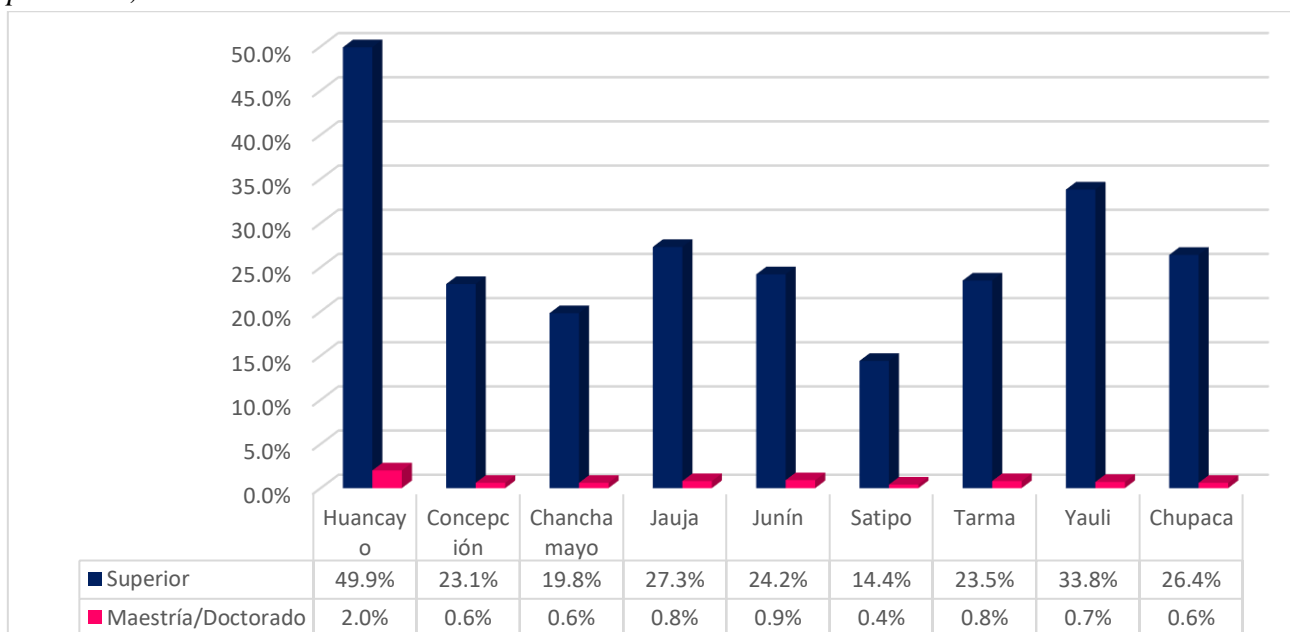
En el caso de la educación primaria, Satipo (29.0 %) y Tarma (28.9 %) concentran las mayores proporciones de población que solo alcanzó este nivel, evidenciando un patrón de estancamiento en los niveles básicos en provincias con menor desarrollo; por otro lado, Huancayo, a pesar de su alto acceso a estudios superiores, tiene el menor porcentaje de población con educación secundaria (38.0 %), lo que indica una transición directa hacia niveles más avanzados entre quienes acceden al sistema educativo formal; estos datos revelan que, aunque se lograron avances en cobertura educativa, persisten importantes brechas territoriales que requieren políticas diferenciadas e inclusivas, especialmente enfocadas en mejorar el acceso a la educación superior en zonas rurales y menos desarrolladas del departamento.

Figura 7

Población censada de 15 y más años de edad, por nivel educativo alcanzado, según provincia, 2017

**Figura 8**

Población censada de 15 y más años de edad, por nivel educativo alcanzado, según provincia, 2017



En el departamento de Junín, según el Censo Nacional de 2017, un total de 371,854 personas entre 3 y 24 años estaban matriculadas en alguna institución educativa, lo que equivale a una tasa de asistencia del 73.7%, esto indica que más de siete de cada diez jóvenes en edad escolar o universitaria participaban del sistema educativo formal; al desagregar por edades, los niveles de educación primaria y secundaria concentran la mayor proporción de estudiantes: el grupo de 6 a 11 años (correspondiente a la primaria) registró 136,823 personas, mientras que el grupo de 12 a 16 años (secundaria) sumó 108,121, representando en conjunto el 65.9% del total de estudiantes, esta concentración evidencia una cobertura significativa en la educación básica, pero también sugiere una reducción en la continuidad hacia niveles superiores.

En cuanto a la distribución por sexo, se observa una leve predominancia masculina, con 187,703 varones frente a 184,151 mujeres asistiendo a clases, aunque la diferencia no es grande, puede reflejar persistentes desigualdades de género, sobre todo en zonas rurales o en los niveles postsecundarios, por ámbito de residencia, la mayor parte de la asistencia escolar se concentra en zonas urbanas, con 266,367 estudiantes (más del 70 % del total), mientras que en el ámbito rural se reportaron 105,487 personas en el sistema educativo, esta diferencia evidencia las dificultades estructurales del medio rural en cuanto a acceso, permanencia y transición hacia niveles superiores y técnico-profesionales (INEI, 2017).

c) Analfabetismo

58,802 personas de 15 años a más declararon no saber leer ni escribir, lo que representa una tasa de analfabetismo del 6,6 %, aunque esta cifra muestra una leve mejora frente a censos anteriores, aún revela una limitación estructural significativa para el desarrollo humano y social, la brecha de género en este indicador es notoria: el analfabetismo afecta al 9,8 % de las mujeres, frente a solo el 3,0 % de los hombres, reflejando desigualdades históricas en el acceso de las mujeres a la educación básica,

especialmente en zonas rurales o entre generaciones mayores. El ámbito rural presenta los mayores desafíos: el 12,1 % de su población adulta es analfabeta, comparado con el 4,5 % en las zonas urbanas, una diferencia de 7,6 puntos porcentuales que pone de manifiesto los obstáculos del medio rural, como la dispersión territorial, la falta de infraestructura y servicios educativos limitados, pese a estos desafíos, entre 2007 y 2017, Junín logró una reducción del analfabetismo de 1 punto porcentual, lo que equivale a 3,415 personas menos en condición de analfabetismo; en ambos ámbitos urbano y rural la tasa bajó 3 puntos porcentuales, señalando algunos avances en los programas de alfabetización, aunque aún insuficientes para cerrar completamente las brechas existentes (INEI, 2017).

d) Salud

La región Junín presenta un escenario mixto en materia de salud, con avances importantes, pero también desafíos pendientes, en cuanto al personal sanitario, dispone de 1,306 médicos, 2,341 enfermeros, 1,044 obstetras y 229 odontólogos, lo que constituye una base profesional significativa, en infraestructura, cuenta con 29 hospitales e institutos, 133 centros de salud y 507 puestos de salud, aunque su distribución desigual limita el acceso en áreas rurales o de difícil geografía, durante 2021, el 96,8 % de los partos fueron atendidos por personal de salud calificado, y el 94,8 % se realizaron en establecimientos de salud, cifras que superan el promedio nacional y reflejan progresos en salud materna. Sin embargo, persisten deficiencias en la cobertura de vacunación infantil: las inmunizaciones con Pentavalente y Polio no alcanzaron los niveles óptimos, evidenciando la necesidad de reforzar las estrategias preventivas, especialmente en el contexto pospandemia, en términos de aseguramiento, Junín destaca con una cobertura del SIS superior en 6 puntos porcentuales al promedio nacional, lo que indica un mayor acceso financiero a los servicios de salud (Ministerio de Salud, 2022).

La región Junín logró avances en la calidad del registro de defunciones, presentando un subregistro 2,7 puntos porcentuales menor al promedio nacional, lo que refleja una mejora en los sistemas de información vital, la mediana de edad al fallecimiento es de 71 años, en línea con el promedio del país, lo que indica una expectativa de vida comparable al resto del territorio nacional, no obstante, persisten problemas significativos de mortalidad infantil: las tasas de mortalidad neonatal, infantil y en menores de cinco años superan los valores nacionales; esta situación revela deficiencias en la atención materno infantil, el control de enfermedades prevenibles y el acceso oportuno a servicios de salud adecuados para la infancia, las enfermedades transmisibles siguen siendo la principal causa de muerte en niños, lo que pone en evidencia la necesidad de reforzar acciones preventivas, mejorar el saneamiento básico, ampliar la cobertura de vacunación y garantizar un seguimiento continuo en poblaciones vulnerables. En cuanto a enfermedades transmisibles, Junín presenta niveles de incidencia bajos en tuberculosis, malaria (*Plasmodium vivax*) y dengue, lo que refleja una buena capacidad de control epidemiológico y vigilancia sanitaria, además, los recién nacidos en la región tienen un mayor peso al nacer que el promedio nacional, lo cual está vinculado a mejores condiciones prenatales y nutrición materna; por otro lado, un tema preocupante es que Junín registra la tasa más alta de embarazo adolescente a nivel nacional, lo que representa un reto en salud sexual y reproductiva, y pone en evidencia fallas en la educación sexual integral y prevención de embarazos no deseados, este fenómeno no solo impacta negativamente la salud de las adolescentes, sino que también influye en la pobreza intergeneracional y los indicadores de salud infantil, respecto a nutrición, la desnutrición global en menores de cinco años es menor que el promedio nacional, lo cual es un avance significativo en cuanto al estado nutricional infantil y la efectividad de las políticas de alimentación para la primera infancia (Ministerio de Salud, 2022).

e) Vivienda

En el departamento de Junín, se registraron 439,270 viviendas particulares según el Censo de 2017, la mayoría corresponde a casas independientes (88.8 %), que son predominantes tanto en zonas urbanas como rurales, las chozas o cabañas representan el 4.6 % del total, y los departamentos en edificios, apenas el 2.5 %, reflejando una limitada presencia de edificaciones verticales en la región. Otras formas de vivienda, como casas en quinta, vecindades o construcciones improvisadas, tienen una participación menor al 2 %, lo que sugiere una baja incidencia de viviendas informales; comparado con el Censo de 2007, se evidencia una mayor diversificación del tipo de vivienda, especialmente en áreas urbanas, el número de departamentos en edificios aumentó significativamente (52.8 %), indicando un incipiente proceso de verticalización en ciudades como Huancayo, a su vez, se redujo notablemente la cantidad de chozas o cabañas (34.3 % menos), lo que puede reflejar una mejora progresiva en las condiciones habitacionales rurales; en zonas urbanas, las casas independientes crecieron en un 49.7 %, manteniéndose como la forma de vivienda dominante, también aumentaron los departamentos en edificios, mientras que las viviendas en vecindades e improvisadas disminuyeron, lo que sugiere una mayor formalización del parque habitacional, en el ámbito rural, el número de casas independientes también creció, aunque más lentamente, y las chozas se redujeron considerablemente, lo que puede estar vinculado a programas de mejora de vivienda o cambios en la dinámica poblacional, Junín muestra un proceso de transformación habitacional con una tendencia hacia viviendas más formales y consolidadas, tanto en el entorno urbano como rural, sin embargo, persiste el dominio de la vivienda unifamiliar, lo que plantea retos en planificación urbana, acceso a servicios y sostenibilidad del crecimiento territorial (INEI, 2017).

f) Economía

La economía de Junín en enero de 2024 mostró un desempeño mixto, con sectores que avanzan y otros que enfrentan retrocesos, el sector agropecuario destacó con un crecimiento del 6.6 %, impulsado especialmente por la agricultura, que se expandió 8.1% gracias a una mayor producción de alimentos como choclo, espinaca, arveja y haba en la sierra, y papa, naranja, plátano y tangelo en la ceja de selva; la ganadería, por su parte, creció ligeramente (0.5%), apoyada en el aumento de producción de leche y carnes de animales menores; la minería se contrajo en 10.9% debido a una caída en la producción de cobre especialmente por menores leyes en la empresa Chinalco y una reducción en el molibdeno, lo que confirma la alta volatilidad de este sector, la construcción también mostró signos de desaceleración, con una disminución del 15.2% en los despachos de cemento, reflejo de una menor inversión privada en infraestructura; ante esta situación, la inversión pública asumió un rol central para sostener la economía, alcanzando un crecimiento extraordinario del 1,438.3%, con S/ 142 millones ejecutados principalmente en obras de transporte, salud, educación, saneamiento y cultura, esta estrategia fiscal contracíclica buscó dinamizar la actividad regional frente a la debilidad de la inversión privada; en el ámbito financiero, el crédito total en la región ascendió a S/ 8,419 millones, con un crecimiento interanual del 5.4%, impulsado por los segmentos empresarial, de consumo e hipotecario. Sin embargo, los depósitos se redujeron 3.3% respecto al año anterior, lo que podría reflejar una menor propensión al ahorro o un uso más activo de los fondos disponibles. A pesar de ello, la morosidad se mantuvo estable (5.2%), indicando buena gestión del riesgo crediticio; Junín atraviesa un proceso de ajuste sectorial, donde el dinamismo agropecuario y la fuerte inversión pública buscan compensar la caída en minería y construcción. El Estado ha asumido un rol protagonista para sostener la actividad económica mediante gasto e inversión

estratégica, en un contexto de crecimiento moderado del crédito y cautela en el ahorro privado (Banco Central de Reserva del Perú, 2024).

g) La provincia de Yauli

La Provincia de Yauli constituye una de las nueve provincias que conforman el Departamento de Junín, ubicándose estratégicamente en la sierra central del Perú bajo la administración del Gobierno Regional de Junín, esta provincia fue establecida mediante Ley n.º 459 del 10 de diciembre de 1906, durante la administración del presidente José Pardo y Barreda, abarcando una extensión territorial de 3,617.35 km². Su configuración administrativa comprende diez distritos: La Oroya como capital provincial, junto con Chacapalpa, Huay-Huay, Marcapomacocha, Morococha, Paccha, Santa Bárbara de Carhuacayan, Santa Rosa de Sacco, Suitucancho y Yauli. Desde el aspecto eclesiástico, la provincia se encuentra adscrita a la Vicaría V de la Arquidiócesis de Huancayo; la riqueza histórica de Yauli se remonta al período colonial, cuando se descubrió la zona minera de Yauli en 1593 e incluso la llamaron el Nuevo Potosí; la formación de sus primeros asentamientos data de 1580, cuando luego de la explotación minera impulsada por el Virrey Toledo, se formó la comunidad de San Antonio de Yauli con aquellos pobladores que sobrevivieron a los trabajos forzados en los obrajes y las minas Pcm, esta herencia colonial marcó profundamente el carácter minero e industrial que define a la provincia hasta la actualidad. La geografía de Yauli se caracteriza por su ubicación en el espacio andino, formando parte del conjunto de provincias serranas que se encuentran las provincias de Junín, Yauli, Tarma, Jauja, Concepción, Huancayo y Chupaca, compitiendo entre ellas, en atractivos, con hermosos paisajes que presentan valles, lagunas alto andinas, quebradas y llanuras, enriquecidas por abundante flora y fauna que embellecen la sierra de Junín Distrito de Yauli, la provincia limita estratégicamente con diversas jurisdicciones que potencian su conectividad regional, estableciendo un corredor económico vital para el centro del país.

Figura 9

Mapa de la provincia de Yauli



➤ Población de la provincia de Yauli

La estructura demográfica de la Provincia de Yauli presenta características particulares que reflejan tanto su desarrollo histórico como su vocación económica, según los registros del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el segundo estrato, entre 50 y 100 mil habitantes están dos provincias: Yauli con 67,724 habitantes (6,2%) y Concepción con 67,326 (6,2%), este grupo constituye el 12,4% de la población total Unirioja del departamento de Junín, esta cifra posiciona a Yauli como la segunda provincia más poblada después de Huancayo en el contexto departamental; la distribución poblacional de Yauli refleja patrones de concentración urbana relacionados con las actividades económicas predominantes, particularmente la minería y los servicios. La capital provincial, La Oroya, concentra el mayor número de habitantes debido a su función como centro administrativo, comercial e industrial, los demás distritos presentan densidades poblacionales variables, con Morococha destacando por su carácter netamente minero, mientras que distritos como

Marcapomacocha y Santa Bárbara de Carhuacayan mantienen características más rurales, la dinámica poblacional de Yauli ha estado históricamente influenciada por los ciclos económicos, especialmente los relacionados con la actividad minera, los períodos de auge extractivo han generado flujos migratorios hacia la provincia, mientras que las crisis del sector han provocado movimientos poblacionales hacia otros centros urbanos, esta volatilidad demográfica constituye uno de los desafíos más significativos para la planificación del desarrollo provincial a largo plazo; la composición etaria de la población yaulina presenta características típicas de regiones con actividad industrial intensiva, con una proporción significativa de población en edad de trabajar atraída por las oportunidades laborales del sector minero y de servicios conexos (Archivo General de la Nación, s.f.)

➤ **Educación**

El sistema educativo en la Provincia de Yauli enfrenta desafíos significativos relacionados con la cobertura, calidad y acceso a tecnologías educativas modernas, la infraestructura educativa complementaria muestra limitaciones importantes: en 2019, Yauli registró únicamente un 40.0% de disponibilidad de bibliotecas municipales, con igual porcentaje de servicios bibliotecarios funcionando y computadoras funcionales disponibles en las municipalidades, esta situación evidencia brechas considerables en el acceso a recursos educativos fundamentales para el desarrollo académico de la población estudiantil; la distribución geográfica de los recursos bibliotecarios revela disparidades distritales significativas; los distritos con mayor dotación de bibliotecas locales incluyen La Oroya, Huay-Huay y Morococha, con una biblioteca cada uno, mientras que en términos de usuarios, Yauli distrito lidera con 2,000 usuarios, seguido por La Oroya con 1,714 y Morococha con 180, esta distribución desigual sugiere la necesidad de políticas educativas más inclusivas que garanticen acceso equitativo a recursos bibliográficos en todos los distritos de la provincia; la conectividad digital, elemento crucial para la educación

contemporánea, presenta un panorama mixto en la provincia, en 2019, el 60.0% de los municipios contaban con línea telefónica fija e igual porcentaje con telefonía móvil, mientras que el 90.0% tenía acceso a internet, esta cobertura relativamente alta de internet contrasta con las limitaciones en equipamiento tecnológico para uso educativo, donde solo el 50.0% de los municipios disponía de escáneres, aunque el 100% contaba con impresoras básicas y multifuncionales, y el 80.0% poseía proyectores. Las deficiencias en infraestructura educativa se ven agravadas por la geografía accidentada de la provincia, que dificulta el acceso a instituciones educativas especializadas y limita las oportunidades de educación superior para la población local, la ausencia de universidades públicas en la provincia obliga a los jóvenes a migrar hacia centros urbanos mayores, contribuyendo al proceso de despoblamiento juvenil que afecta el desarrollo sostenible de la región; la calidad educativa también se ve impactada por factores ambientales, particularmente la contaminación atmosférica generada por las actividades mineras e industriales, que puede afectar la salud y el rendimiento académico de estudiantes y docentes, esta situación requiere políticas educativas integrales que consideren tanto la mejora de infraestructura como la mitigación de impactos ambientales adversos (MINEDU, 2019).

➤ **Salud**

El sistema de salud en la Provincia de Yauli presenta serias limitaciones estructurales que comprometen el acceso oportuno y equitativo a servicios médicos para su población; los datos de 2019 revelan una distribución extremadamente desigual de establecimientos de salud: únicamente Santa Rosa de Sacco y Suitucancha contaban con un local de salud disponible cada uno, mientras que La Oroya, siendo la capital provincial y el centro urbano más poblado, registraba cero locales de salud disponibles, esta paradoja evidencia una crisis en la planificación sanitaria provincial que deja a la mayoría de la población sin acceso adecuado a servicios de salud básicos; la escasez de infraestructura sanitaria se ve agravada

por las características geográficas de la provincia, donde las distancias entre distritos y las condiciones topográficas andinas dificultan el traslado de pacientes hacia centros de atención médica, esta situación es particularmente crítica para emergencias médicas y atención especializada, obligando a la población a desplazarse hacia provincias vecinas o hacia Lima para recibir tratamiento adecuado; los problemas de salud pública en Yauli están íntimamente relacionados con la actividad minera e industrial predominante en la región, la contaminación atmosférica, particularmente por emisiones de metales pesados y partículas en suspensión, genera problemas respiratorios crónicos, afecciones dermatológicas y otras patologías relacionadas con la exposición a contaminantes ambientales, estos problemas de salud ocupacional y ambiental requieren atención médica especializada que no está disponible localmente. La falta de recursos humanos especializados en salud constituye otro desafío crítico, la provincia enfrenta dificultades para atraer y retener profesionales médicos debido a las condiciones ambientales adversas, la limitada infraestructura hospitalaria y las oportunidades de desarrollo profesional restringidas, esta situación perpetúa un círculo vicioso donde la baja calidad de los servicios de salud disponibles desalienta la llegada de nuevos profesionales sanitarios; las enfermedades prevalentes en la provincia incluyen afecciones respiratorias relacionadas con la contaminación industrial, problemas nutricionales en poblaciones vulnerables, y enfermedades infecciosas asociadas a deficiencias en saneamiento básico en algunos distritos rurales, la atención materno infantil también presenta desafíos significativos, especialmente en distritos alejados donde el acceso a servicios obstétricos especializados es limitado (MINSA, 2019).

➤ **Vivienda**

Las condiciones habitacionales en la Provincia de Yauli reflejan tanto las oportunidades económicas generadas por la actividad minera como los desafíos ambientales y de planificación urbana que caracterizan a la región. Aunque la información específica

sobre características constructivas y servicios básicos domiciliarios no está completamente detallada en las fuentes consultadas, es posible inferir aspectos importantes a partir de los datos sobre servicios públicos municipales que impactan directamente en la calidad de vida habitacional; la gestión de residuos sólidos, servicio fundamental para mantener condiciones sanitarias adecuadas en las viviendas, presenta deficiencias significativas en la provincia; en 2019, la frecuencia de retiro de residuos sólidos mostraba un patrón irregular: apenas el 30.0% de los municipios realizaba retiros diarios, el 50.0% mantenía un sistema interdiario, el 10.0% efectuaba recolección dos veces por semana, y otro 10.0% solo una vez semanal. Esta irregularidad en el servicio de recolección genera problemas de acumulación de basura en los espacios habitacionales, afectando la salubridad del entorno doméstico y contribuyendo a problemas de salud pública; la planificación integral para el manejo de residuos sólidos presenta limitaciones alarmantes: únicamente el 10.0% de los municipios de Yauli disponían de un plan integral para la disposición de residuos sólidos en 2019, esta carencia de planificación sistemática sugiere que la mayoría de las viviendas carecen de un sistema adecuado de gestión de desechos, lo que puede resultar en prácticas inadecuadas de disposición que contaminan el suelo, el agua y el aire en las zonas residenciales. Las condiciones habitacionales en Yauli están significativamente influenciadas por los impactos ambientales de la actividad minera e industrial, la contaminación atmosférica por partículas y gases industriales afecta la calidad del aire interior y exterior de las viviendas, requiriendo medidas especiales de ventilación y filtración que no siempre están disponibles para todos los sectores socioeconómicos, esta situación es particularmente crítica en distritos como La Oroya, donde la concentración industrial es mayor; la calidad constructiva de las viviendas varía considerablemente entre distritos y estratos socioeconómicos, las viviendas de trabajadores mineros y empleados de empresas industriales generalmente cuentan con mejores estándares constructivos y acceso a servicios básicos, mientras que las poblaciones

rurales y de menores ingresos pueden enfrentar deficiencias en materiales de construcción, aislamiento térmico y acceso a servicios públicos esenciales como agua potable y saneamiento (INEI, 2017).

➤ **Economía**

La economía de la Provincia de Yauli se caracteriza por un modelo de desarrollo centrado en la actividad extractiva minera, complementado por sectores de servicios, comercio y una agricultura limitada por las condiciones geográficas y climáticas de la región andina, esta estructura económica ha generado tanto oportunidades de desarrollo como vulnerabilidades asociadas a la dependencia de commodities minerales y la volatilidad de los mercados internacionales; el sector minero constituye el eje fundamental de la economía provincial, con operaciones ubicadas entre 4,000 y 4,900 m.s.n.m en el departamento de Junín, a 40 kms de La Oroya y 170 kms de Lima. La unidad está conformada por cuatro minas subterráneas y un tajo abierto, cuyo mineral es tratado en tres plantas concentradoras, con una capacidad instalada de 11,400 TPD Población y Vivienda, esta infraestructura minera representa una de las operaciones más significativas del centro del país, generando empleos directos e indirectos que sustentan gran parte de la economía local; la productividad del sector minero ha mostrado tendencias positivas recientes, con la producción de finos de zinc, plomo, cobre, plata y oro aumentó 15.2%, 26.7%, 88.9%, 15.2% y 38.8% respectivamente Principal actividad económica de la región Caribe - Colombia Verde según datos del primer trimestre de 2025, estos incrementos productivos reflejan tanto las inversiones en modernización tecnológica como la optimización de procesos extractivos, contribuyendo significativamente a los ingresos fiscales provinciales y departamentales. El empleo público constituye otro pilar importante de la economía local, en 2019, los municipios de Yauli emplearon un total de 469 personas distribuidas en diferentes categorías: 37 directivos, 82 profesionales, 123 técnicos, 74 auxiliares y 153 obreros, esta

estructura ocupacional refleja la importancia del sector público como generador de empleo estable, especialmente para profesionales y técnicos especializados, el sector público también mantuvo 16 empleados administrativos exclusivos, representando el 3.41% del total de empleados contratados; la actividad comercial presenta un dinamismo considerable, especialmente concentrada en La Oroya como centro de distribución regional; los datos de 2016 muestran que La Oroya concentraba 217 puestos de mercado en funcionamiento, seguida por Morococha con 21, Santa Rosa de Sacco con 12, y Yauli con 10 puestos, esta distribución refleja la jerarquía urbana provincial y la función de La Oroya como centro de servicios comerciales para toda la región, las licencias de funcionamiento otorgadas en 2019 evidencian la vitalidad del sector empresarial: La Oroya lideró con 25 licencias, seguida por Morococha con 14 y Santa Rosa de Sacco con 13, este indicador sugiere un clima empresarial relativamente dinámico, aunque concentrado en los principales centros urbanos de la provincia. El sector agrícola, aunque limitado por las condiciones altitudinales y climáticas, mantiene importancia para la seguridad alimentaria local y regional, en diciembre de 2020, los principales cultivos por superficie sembrada incluían Avena Forrajera (330 ha), Rye Grass (113 ha), Dactylis (56 ha), Alfalfa (36 ha) y Trébol (25 ha). Esta producción se orienta principalmente hacia forrajes para ganadería, reflejando una estrategia de adaptación a las condiciones agroecológicas de la región andina, la gestión fiscal provincial muestra indicadores significativos de recaudación y gasto público; en 2021, los gobiernos locales de Yauli recaudaron S/ 86.7 millones, mientras que los gobiernos regionales recaudaron S/ 83.9 mil, el gasto presupuestal correspondiente fue de S/ 47 millones para gobiernos locales y S/ 25.3 millones para gobiernos regionales, estas cifras reflejan tanto la capacidad de generación de recursos propios como la dependencia de transferencias del gobierno central para financiar el desarrollo provincial. La economía de Yauli enfrenta desafíos importantes relacionados con la diversificación productiva, la

sostenibilidad ambiental de las actividades extractivas, y la necesidad de generar oportunidades económicas que reduzcan la dependencia del sector minero, Yauli representa la provincia con mayor Índice de Desarrollo Humano de la región Junín Provincia, lo que sugiere que, a pesar de los desafíos ambientales y sociales, los ingresos generados por la actividad minera han contribuido a mejorar indicadores de bienestar relativo en comparación con otras provincias del departamento (Instituto de Investigación y Extensión Agraria, 2022).

h) El distrito de Morococha

El distrito de Morococha constituye una singular entidad territorial ubicada en los Andes centrales del Perú, caracterizada por su estrecha vinculación con la actividad minera y su proceso de transformación urbana, abarca una superficie de 265.67 km² y está situado a una altitud de 4525 metros sobre el nivel del mar; este distrito forma parte de la provincia de Yauli en el departamento de Junín, siendo una de las localidades más altas del país, su paisaje está dominado por la geografía andina típica de la puna, con extensas mesetas, lagunas altoandinas y formaciones rocosas que han sido moldeadas tanto por procesos geológicos naturales como por la intensa actividad extractiva desarrollada durante más de un siglo, la presencia de importantes yacimientos minerales, especialmente de cobre, ha determinado tanto su desarrollo urbano como su dinámica socioeconómica (Chinalco, s.f.).

➤ Población

La estructura demográfica del distrito de Morococha refleja las profundas transformaciones experimentadas por el proceso de reasentamiento poblacional iniciado en la década de 2010. Según el censo de 2017, el distrito de Morococha tiene 5155 habitantes, los cuales son en su mayoría trabajadores mineros que arriendan espacios; esta cifra representa una reducción significativa respecto a estimaciones previas que consideraban una población cercana a los 10,000 habitantes, lo que evidencia el impacto del proceso de

reubicación; la población se caracteriza por su perfil predominantemente masculino y adulto joven, vinculado directa o indirectamente a las actividades extractivas; el distrito presenta una dualidad poblacional entre los habitantes de la antigua Morococha, que mantienen vínculos históricos con el territorio, y los residentes de Nueva Morococha, quienes han experimentado el proceso de reasentamiento, la composición étnica incluye población mestiza e indígena, con predominio de migrantes provenientes de diversas regiones del país atraídos por las oportunidades laborales del sector minero (Chinalco, s.f.).

➤ **Educación**

El sistema educativo en Morococha ha experimentado una transformación significativa como consecuencia del proceso de reasentamiento, requiriendo la adaptación y modernización de la infraestructura educativa para atender a la población reubicada; los escolares que responden las preguntas tienen menos de 15 años y estudian en la Institución Educativa Ricardo Palma, en Nueva Morococha; el distrito cuenta con instituciones educativas de nivel inicial, primario y secundario, siendo la Institución Educativa Ricardo Palma una de las más representativas del nuevo esquema educativo implementado tras el reasentamiento; las nuevas instalaciones educativas en Nueva Morococha han sido diseñadas con estándares modernos de construcción e infraestructura, incluyendo aulas especializadas, laboratorios y espacios deportivos que contrastan favorablemente con las antiguas instalaciones; sin embargo, persisten desafíos relacionados con la adaptación de estudiantes y docentes al nuevo entorno, así como la necesidad de mantener programas educativos que respondan a las características socioculturales de la población local; la educación superior y técnica requiere que los jóvenes se trasladen a centros urbanos mayores como Huancayo o Lima, lo que genera procesos migratorios estudiantiles (Portal de Educación Junín, s.f.).

➤ **Salud**

Los servicios de salud en Morococha enfrentan desafíos particulares derivados de las condiciones geográficas extremas, la actividad minera y el proceso de reorganización territorial, la evolución de la administración de establecimientos de salud del distrito de Morococha, el distrito cuenta con establecimientos de salud del primer nivel de atención que brindan servicios básicos a la población local, aunque los casos de mayor complejidad deben ser derivados a hospitales de nivel regional, las condiciones de vida en altura extrema (por encima de los 4,200 metros sobre el nivel del mar) generan problemas de salud específicos, incluyendo enfermedades respiratorias, mal de altura crónico y complicaciones cardiovasculares, la exposición ocupacional relacionada con la actividad minera constituye otro factor de riesgo sanitario significativo, requiriendo programas especializados de medicina ocupacional y vigilancia epidemiológica; los nuevos establecimientos de salud en Nueva Morococha han mejorado las condiciones de atención, incorporando equipamiento médico moderno y mejor infraestructura, aunque persisten limitaciones en la disponibilidad de especialistas y servicios de emergencia las 24 horas (ITP Producción, s.f.).

➤ **Vivienda**

La situación habitacional en Morococha ilustra claramente la dualidad entre asentamientos históricos y desarrollos urbanos planificados, resultado del masivo proceso de reasentamiento poblacional implementado por la empresa minera Chinalco, especialistas determinaron detalles técnicos, arquitectónicos y sociales que generaron una ciudad planificada, funcional y cómoda para sus habitantes; Nueva Morococha representa un modelo de desarrollo urbano integral, con viviendas construidas bajo estándares modernos de habitabilidad, incluyendo servicios básicos completos, espacios verdes e infraestructura comunitaria; las nuevas construcciones incorporan sistemas de calefacción, aislamiento térmico y diseños arquitectónicos adaptados a las condiciones climáticas extremas de la alta

montaña; persisten algunas estructuras habitacionales en la zona de la antigua Morococha, caracterizadas por construcciones más precarias y adaptadas históricamente a las necesidades de los campamentos mineros, la mayoría de habitantes arriendan sus viviendas, reflejando la naturaleza temporal de gran parte de la población trabajadora, aunque el proceso de reasentamiento ha incluido programas de transferencia de propiedad para las familias beneficiarias del plan de reubicación (ITP Producción, s.f.).

➤ **Economía**

La estructura económica del distrito de Morococha está fundamentalmente articulada en torno a la actividad minera, constituyendo esta el motor principal de la dinámica productiva y laboral local. Morococha es un distrito, ubicado en los Andes peruanos, que se formó por la minería y en el que se extraen más de mil quinientos millones de toneladas de cobre; el proyecto minero Toromocho, operado por la empresa china Chinalco, representa una de las inversiones más significativas del sector extractivo en el país, con una producción estimada que posiciona al distrito como uno de los principales productores cupríferos del Perú; la actividad económica secundaria incluye servicios de apoyo a la minería, comercio básico, transporte y servicios diversos que atienden las necesidades de la población trabajadora, a pesar de la magnitud de la actividad extractiva y los ingresos generados, los indicadores de desarrollo humano local reflejan que los beneficios económicos no se distribuyen equitativamente entre la población, persistiendo niveles significativos de pobreza y limitadas oportunidades de diversificación económica; la economía local también se ve influenciada por las fluctuaciones de los precios internacionales de los metales, lo que genera cierta volatilidad en el empleo y los ingresos de las familias dependientes del sector minero (ITP Producción, s.f.).

1.1.2. Información geográfica del ámbito de estudio

1.1.2.1. Empresa Minera Chinalco Perú S.A. subsidiaria de Aluminum Corporation of China.

Minera Chinalco Perú S.A. es una empresa minera peruana subsidiaria de Aluminum Corporation of China (CHINALCO), una de las mayores corporaciones estatales chinas del sector de metales no ferrosos, fundada en 2007 tras la adquisición de Peru Copper Inc., opera principalmente la mina de cobre a tajo abierto Toromocho, ubicada en Morococha, Junín, cuya expansión busca aumentar su capacidad de procesamiento de 117,200 a 170,000 toneladas diarias; además de Toromocho, la empresa posee otras concesiones mineras en Apurímac, como Colca y Jalaoca. Minera Chinalco Perú tiene un fuerte compromiso con la sostenibilidad, la remediación ambiental y el desarrollo de las comunidades locales, mediante proyectos sociales, educativos y de salud en su área de influencia.

Figura 10

Ubicación geográfica de la Empresa Minera Chinalco



Nota. Asociación China en Perú. (s.f.).

i) Límites

- **Norte:** Desde las inmediaciones del cerro Trigopallana hasta el nevado Shahuac.
- **Este:** Desde el cerro Santadeo en el área de Alpamina.
- **Sur:** Hasta el río Rumichaca, antes de su confluencia con el río Yauli.
- **Oeste:** Hasta el abra de Anticona (Ticlio).

j) Coordenadas UTM del área de intervención

Tabla 5

Coordenadas en el sistema UTM del área de estudio

Vértice	Latitud	Longitud
1	370,000	8,720,000
2	390,000	8,720,000
3	390,000	8,706,000
4	370,000	8,706,000

a) Superficie

La superficie del proyecto minero Toromocho, operado por Minera Chinalco Perú S.A., abarca una extensa área en la región de Junín, y está conformada por zonas específicamente designadas para actividades mineras y de uso minero; esta delimitación ha sido establecida oficialmente en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobado mediante la Resolución Directoral N.º 411-2010-MEM-AAM, y está gráficamente representada en el Mapa RE-03 del mismo estudio; en esta cartografía se integran las áreas donde se desarrollan todas las operaciones relacionadas con la extracción, procesamiento, almacenamiento y transporte del mineral; para efectos legales y técnicos, el área de actividad minera se refiere a aquellas zonas donde se realizan labores directas de explotación y beneficio del mineral, incluyendo la infraestructura de chancado, molienda, flotación y relaves; en tanto, el área de uso minero abarca otras instalaciones complementarias como accesos, campamentos, talleres, depósitos de desmonte, vías internas y zonas de seguridad, la superficie total del

proyecto, según la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA), ha sido determinada considerando tanto el criterio técnico de desarrollo minero como la propiedad superficial que ostenta la empresa en la zona, en concordancia con el Decreto Supremo N.º 209-2010-MEM/DM, que regula las definiciones y alcances de estas áreas (Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2013).

b) Clima

El clima en el área de intervención del proyecto Toromocho es predominantemente seco y frío, propio de los ecosistemas de alta montaña ubicados en la sierra central del Perú, a una altitud promedio de 4,500 metros sobre el nivel del mar, las condiciones atmosféricas se ven fuertemente influenciadas por la altitud, lo que genera una marcada amplitud térmica diaria y estacional; las temperaturas medias mensuales oscilan entre 4,0 °C y 5,9 °C, mientras que la temperatura promedio anual se sitúa alrededor de los 5,0 °C. Durante los meses más fríos, especialmente entre junio y agosto, las temperaturas mínimas descienden hasta -2 °C, mientras que las máximas superan ligeramente los 12 °C en los días más soleados, en términos de precipitación, el régimen climático presenta una clara diferenciación entre dos estaciones, la temporada de lluvias se extiende desde octubre hasta marzo, siendo febrero y marzo los meses más intensos, mientras que la estación seca, comprendida entre abril y septiembre, se caracteriza por cielos despejados, fuertes heladas nocturnas y una marcada escasez de precipitaciones; la humedad relativa varía significativamente durante el año, afectando tanto la operación minera como la planificación ambiental del proyecto, estos factores climáticos son considerados de vital importancia para la gestión de riesgos, planificación de actividades mineras y aplicación de medidas de mitigación ambiental dentro del área de influencia del proyecto (Ministerio de Energía y Minas del Perú, 2013).

1.1.3. Demarcación política – Administrativa del ámbito de estudio

La delimitación político administrativa del área de estudio del proyecto Toromocho, situado en la región de Junín, abarca principalmente la provincia de Yauli, en el departamento de Junín, en la Sierra Central del Perú, el área de intervención se encuentra en una región montañosa, cerca del Cerro de Anticona, donde se ubica la mina Toromocho, uno de los yacimientos de cobre más grandes a nivel mundial, desde el punto de vista político-administrativo, esta zona pertenece a la provincia de Yauli, que está conformada por varios distritos, siendo el distrito de Morococha uno de los más relevantes por su proximidad a la zona minera. Morococha ha sido históricamente un centro de actividades mineras y alberga una porción importante de la infraestructura y la población relacionada con el proyecto minero; la provincia de Yauli es parte del departamento de Junín, una de las 26 divisiones políticas de Perú, Junín, ubicada en el centro del país, tiene una extensa tradición minera y es una de las regiones con mayor concentración de proyectos extractivos, especialmente en la minería metálica, la administración territorial de esta región incluye varios distritos, entre los que sobresalen Morococha, La Oroya y Yauli. La provincia de Yauli y el distrito de Morococha son fundamentales para el proyecto Toromocho, ya que el acceso a la mina y sus instalaciones se realiza principalmente a través de estas localidades, en términos de gestión territorial, la empresa minera, en colaboración con las autoridades locales, se enfoca en cumplir con las normativas ambientales, sociales y económicas, buscando siempre equilibrar las actividades mineras con el desarrollo sostenible de la región; el área de estudio también está dentro de la zona de influencia directa del proyecto, definida en los estudios de impacto ambiental y en la planificación del uso del suelo, con la participación de las autoridades locales y regionales para la protección y manejo adecuado de los recursos naturales del lugar.

1.2. Análisis político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal del ámbito de estudio

1.2.1. Reseña histórica del ámbito (regional y local) de estudio

La zona de Morococha, ubicada en el corazón del proyecto minero Toromocho, posee una rica historia minera que se remonta a principios del siglo XX. Esta región ha sido un centro de extracción de minerales, especialmente cobre, desde que la minería metálica fue introducida por empresas extranjeras. A lo largo del siglo XX, la minería en Morococha atrajo una significativa migración de personas, quienes se trasladaron a la zona en busca de oportunidades laborales, impulsadas por la expansión de la actividad extractiva, uno de los momentos cruciales en la historia minera de la región ocurrió en 1930, cuando la minería comenzó a desarrollarse a gran escala con el enfoque en la extracción de cobre, la presencia de grandes yacimientos de este metal transformó a Morococha en un polo de actividad económica y atrajo tanto a trabajadores nacionales como internacionales. Sin embargo, fue en 1974 cuando un cambio significativo en la gestión minera tuvo lugar, cuando el gobierno peruano nacionalizó el sector mediante la creación de la Corporación Nacional de Minería (CENTROMIN), esta entidad asumió el control de las principales minas del país, incluidas las de la región de Morococha, y fue responsable de la explotación de los recursos de cobre y otros metales durante varias décadas, bajo la administración de CENTROMIN, la minería en la región creció considerablemente, pero también surgieron desafíos ambientales y sociales. Durante las décadas de 1980 y 1990, la empresa continuó siendo un pilar de la economía local, aunque la gestión ineficaz y las prácticas medioambientales deficientes comenzaron a generar tensiones entre la minería y las comunidades cercanas, las preocupaciones sobre el impacto de la actividad minera en los recursos naturales, así como en las condiciones de vida de las personas, aumentaron progresivamente, a medida que las consecuencias negativas de la minería se hicieron más evidentes, las tensiones sociales

también crecieron, afectando la convivencia entre la empresa y las comunidades locales. En 2007, la situación dio un giro significativo cuando la empresa Chinalco adquirió los derechos de operación minera en el proyecto Toromocho, esta adquisición marcó el inicio de un proceso de expansión y modernización de la infraestructura minera, con grandes reservas de cobre y molibdeno, el proyecto Toromocho se convirtió en uno de los más importantes a nivel mundial en términos de producción de cobre, la inversión extranjera en la región permitió la modernización de las operaciones mineras y la ampliación de la capacidad de extracción, lo que trajo consigo nuevos desafíos, tanto en términos sociales como territoriales, aunque la modernización trajo consigo mayores rendimientos, también amplió las dificultades de convivencia con las comunidades y elevó las preocupaciones por los impactos sociales y ambientales de la minería. En el período comprendido entre 2010 y 2014, a medida que Chinalco implementaba el proyecto Toromocho, la cuestión del reasentamiento de las comunidades cercanas cobró una relevancia creciente; el reasentamiento fue necesario debido a que muchas de las poblaciones vivían dentro del área de influencia directa del proyecto minero, las comunidades de Morococha fueron especialmente afectadas por este proceso, y muchas familias se vieron obligadas a trasladarse a un nuevo asentamiento denominado Nuevo Morococha, situado cerca de la zona original, este proceso, aunque necesario desde el punto de vista de la operación minera, fue también un factor de tensión, ya que muchas personas enfrentaron dificultades para adaptarse a sus nuevas condiciones de vida, mientras que la integración de la comunidad a su nuevo entorno fue un proceso complejo; la historia reciente de Morococha ha estado marcada por los retos socioambientales que ha traído consigo la minería, incluyendo la necesidad de encontrar un equilibrio entre la explotación de recursos y la sostenibilidad de las comunidades locales, en este contexto, los esfuerzos para garantizar una gestión sostenible que contemple tanto la recuperación ambiental como el fortalecimiento de las

relaciones comunitarias son de vital importancia, la región sigue enfrentando el desafío de lograr un desarrollo que no solo se base en la extracción de minerales, sino que también garantice un futuro próspero y equilibrado para sus habitantes, protegiendo al mismo tiempo los recursos naturales.

1.2.2. Identificación de las principales características del ámbito (regional y local) de estudio

1.2.2.1. Dimensión política.

El ámbito político del distrito de Morococha se encuentra articulado dentro del sistema de descentralización peruana, formando parte de la estructura político-administrativa regional de Junín y provincial de Yauli. El Gobierno Regional de Junín es el órgano con personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, que tiene a su cargo la administración superior del departamento de Junín, Perú, y cuya finalidad es el desarrollo social, cultural y económico, a nivel regional, el gobierno está encabezado por Zósimo Cárdenas para el periodo 2023-2026, quien dirige las políticas de desarrollo territorial; el distrito presenta particularidades políticas derivadas del proceso de reasentamiento poblacional, lo que ha generado tensiones entre diferentes grupos de interés, incluyendo la empresa minera Chinalco, las autoridades locales y la población residente; la gestión municipal local debe equilibrar las demandas ciudadanas con los compromisos adquiridos en el marco del proyecto minero Toromocho, creando un escenario político complejo que requiere negociación constante entre múltiples actores, las decisiones políticas a nivel regional tienen impacto directo en la planificación territorial, la asignación de recursos públicos y la implementación de políticas de desarrollo sostenible que afectan tanto a Morococha como a la provincia de Yauli en su conjunto.

1.2.2.2. Dimensión económica.

La estructura económica del ámbito de estudio está fundamentalmente determinada por la actividad minera, constituyendo el proyecto Toromocho el principal motor económico tanto a nivel local como regional, en el caso de la Minera Chinalco, que está en proceso de ampliación de Toromocho, implica una inversión de US\$ 1,355 millones, esta inversión de magnitud representa uno de los proyectos mineros más importantes del Perú, generando efectos multiplicadores en la economía regional de Junín, a nivel local, la economía de Morococha se caracteriza por su alta dependencia del sector extractivo, lo que crea oportunidades de empleo directo e indirecto, pero también vulnerabilidad ante las fluctuaciones de los precios internacionales de los metales; la presencia de Chinalco ha transformado significativamente las dinámicas económicas locales, incorporando tecnología moderna y generando demanda de servicios especializados, a nivel regional, Junín se beneficia de los ingresos fiscales derivados de la actividad minera, incluyendo el canon minero y las regalías, recursos que son fundamentales para el financiamiento de proyectos de infraestructura y desarrollo social. Sin embargo, persiste el desafío de diversificar la base económica y promover actividades productivas complementarias que reduzcan la dependencia del sector minero.

1.2.2.3. Dimensión social.

La dimensión social del ámbito de estudio refleja las profundas transformaciones experimentadas por el proceso de reasentamiento poblacional y la presencia de la actividad minera intensiva, la gigante minera Chinalco que opera el proyecto Toromocho en Perú construyó una ciudad para reasentar a la población de Morococha y así poder extraer el cobre que está debajo del suelo donde antes vivieron unos 5 mil habitantes, este proceso ha generado cambios significativos en las estructuras sociales tradicionales, creando nuevas dinámicas comunitarias entre los habitantes de la antigua Morococha y Nueva Morococha,

la población presenta características demográficas particulares, con predominio de trabajadores migrantes vinculados al sector minero, lo que influye en la cohesión social y la identidad cultural local; a nivel regional, Junín experimenta procesos migratorios internos motivados por las oportunidades laborales del sector extractivo, generando presión sobre los servicios públicos y la infraestructura urbana, los programas de responsabilidad social implementados por Chinalco incluyen iniciativas educativas, de salud y desarrollo comunitario que buscan mitigar los impactos sociales del proyecto minero, no obstante, persisten desafíos relacionados con la integración social, la preservación de tradiciones culturales y la generación de oportunidades equitativas para toda la población.

1.2.2.4. Dimensión tecnológica.

La dimensión tecnológica del ámbito de estudio está caracterizada por la incorporación de tecnología minera de avanzada y la modernización de infraestructuras urbanas derivadas del proyecto Toromocho, cuenta con una planta concentradora que procesa aproximadamente 117,200 toneladas diarias de mineral, esta capacidad de procesamiento representa una de las operaciones mineras más tecnificadas del país, incorporando sistemas automatizados, control de procesos digitalizados y equipamiento de última generación; la presencia de Chinalco ha introducido estándares tecnológicos internacionales en las operaciones extractivas, incluyendo sistemas de monitoreo ambiental, tecnologías de procesamiento mineral y equipos de alta eficiencia energética, a nivel de infraestructura urbana, Nueva Morococha incorpora tecnologías modernas en construcción, servicios públicos y comunicaciones que contrastan significativamente con las condiciones previas, la región de Junín se beneficia de la transferencia tecnológica asociada al proyecto, aunque persisten brechas significativas en conectividad digital, acceso a internet de alta velocidad y disponibilidad de servicios tecnológicos avanzados fuera del ámbito minero, el

desarrollo de capacidades técnicas locales constituye un desafío importante para maximizar los beneficios de la modernización tecnológica implementada.

1.2.2.5. Dimensión ecológica.

La dimensión ecológica del ámbito de estudio presenta características particulares derivadas de su ubicación en ecosistemas altoandinos y los impactos de la actividad minera intensiva, los impactos ambientales de la minería pueden ocurrir a escala local, regional y global, de manera directa e indirecta, a través de las prácticas minera; el distrito de Morococha se encuentra ubicado en la zona de puna húmeda, caracterizada por ecosistemas frágiles, presencia de bofedales, lagunas altoandinas y una biodiversidad adaptada a condiciones extremas de altitud, la operación del proyecto Toromocho ha requerido la implementación de programas de monitoreo ambiental, manejo de aguas ácidas de mina y restauración de áreas disturbadas; a nivel regional, Junín presenta una gran diversidad de ecosistemas que van desde la selva alta hasta las zonas altoandinas, requiriendo estrategias diferenciadas de conservación y manejo ambiental, los principales desafíos ecológicos incluyen la preservación de la calidad del agua, la protección de la fauna silvestre, el manejo adecuado de residuos mineros y la restauración postcierre de operaciones mineras, la implementación de tecnologías limpias y sistemas de gestión ambiental certificados constituye una prioridad para minimizar los impactos ecológicos de largo plazo.

1.2.2.6. Dimensión legal.

La dimensión legal del ámbito de estudio está determinada por un complejo marco normativo que incluye legislación minera, ambiental, municipal y de ordenamiento territorial a nivel nacional, regional y local; el Ministerio de Energía y Minas regula los aspectos técnicos y ambientales de la actividad extractiva, mientras que las autoridades regionales y locales ejercen competencias en planificación territorial y servicios públicos, el proceso de reasentamiento de Morococha se sustentó en acuerdos legales específicos entre

Chinalco, el Estado peruano y la población afectada, estableciendo compromisos de compensación, desarrollo social y construcción de infraestructura; a nivel regional, el Gobierno Regional de Junín ejerce competencias en planificación del desarrollo regional, gestión ambiental y promoción de inversiones, los principales instrumentos legales aplicables incluyen el Código de Medio Ambiente, la Ley General de Minería, las normas de evaluación de impacto ambiental, los planes de ordenamiento territorial y las ordenanzas municipales; la supervisión del cumplimiento de obligaciones ambientales y sociales está a cargo de organismos especializados como el OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental) y el SENACE (Servicio Nacional de Certificación Ambiental); la complejidad del marco legal requiere coordinación interinstitucional efectiva para garantizar el cumplimiento de las normativas aplicables.

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación teórica

El trabajo de investigación tiene como sustento teórico la necesidad de ampliar el conocimiento científico sobre la compleja relación entre actividad minera extractiva y desarrollo sostenible, particularmente en el contexto de procesos de reasentamiento poblacional involuntario, en este contexto el objetivo de este estudio fue analizar y discutir las distintas posiciones y argumentos científicos que expliquen la relación sostenibilidad - minería, determinando desde un punto de vista teórico el impacto de la minería al desarrollo sostenible; el caso de Morococha presenta marcos conceptuales del desarrollo sostenible aplicados a contextos mineros, contribuyendo a la literatura académica, la investigación aporta al cuerpo teórico de estudios sobre minería sostenible, que según diversas definiciones internacionales, busca maximizar los beneficios económicos y sociales mientras se minimizan los impactos ambientales; el estudio permite contrastar teorías, además, contribuye al desarrollo de marcos teóricos que expliquen las dinámicas de poder,

resistencia y adaptación social en contextos de extractivismo minero intensivo, enriqueciendo los estudios críticos sobre desarrollo y las teorías de justicia ambiental aplicadas a la realidad latinoamericana.

1.3.2. Justificación práctica

La justificación práctica de esta investigación se fundamenta en la necesidad de generar conocimiento aplicable para mejorar los procesos de reasentamiento poblacional y minimizar los impactos sociales negativos de proyectos extractivos de gran escala, los resultados de esta investigación proporcionan herramientas prácticas para empresas mineras, organismos gubernamentales y organizaciones internacionales involucradas en procesos similares de reubicación poblacional, el estudio tiene relevancia práctica inmediata para informar políticas públicas relacionadas con la gestión de impactos sociales de la minería, el diseño de programas de compensación y la implementación de estrategias de desarrollo comunitario sostenible; los hallazgos se enfocan en mejorar los marcos de evaluación de impacto social, los protocolos de consulta previa y los mecanismos de participación ciudadana en proyectos extractivos; además, la investigación genera recomendaciones específicas para optimizar los procesos de transición territorial, fortalecer la cohesión social en comunidades reasentadas y desarrollar modelos replicables de desarrollo local sostenible en contextos mineros; los resultados tienen aplicabilidad directa para casos similares en América Latina y otras regiones del mundo donde se desarrollan proyectos mineros que requieren reasentamiento poblacional, contribuyendo a la construcción de mejores prácticas internacionales en el sector extractivo.

2. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

2.1. Objetivos

2.1.1. *Objetivo general*

- ✓ Diseñar una propuesta para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento, provincia de Yauli, Junín 2024.

2.1.2. *Objetivos específicos*

- a) Identificar el problema central de la investigación a través del árbol de problemas y su contraparte estratégica el árbol de alternativas y soluciones, estableciendo una relación directa de causalidad y objetivos para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el Proyecto Minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento, provincia de Yauli, Junin 2024.
- b) Diseñar una matriz de análisis de actores clave, como una herramienta estratégica que identifica y evalúa a los grupos de interés para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el Proyecto Minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento, provincia de Yauli, Junin 2024.
- c) Diseñar la matriz de identificación de ideas y soluciones para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el Proyecto Minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento, provincia de Yauli, Junin 2024.

2.2. Tipo y diseño del diagnóstico

2.2.1. *Tipo*

El tipo de investigación es básica, de alcance diagnóstica y de criterio propositiva.

El análisis de la investigación se centró en el proceso de reasentamiento de la población de

Morococha, como uno de los componentes sociales más relevantes del proyecto; por lo que, la investigación se basó en un trabajo de campo que incluyó la recolección de datos secundarios a través de análisis documentales y/o reporte de la empresa, reporte de líderes comunitarios, los cuales fueron complementados con información de reportes de responsabilidad social corporativa, documentos oficiales de los acuerdos de reasentamiento, estudios de impacto social y literatura académica relacionada con la interacción entre minería y comunidades

A través de la investigación diagnóstica y el criterio propositivo, se buscó lograr una comprensión amplia y detallada de las opiniones y factores que condicionan la relación entre la empresa y las comunidades afectadas para lograr un proceso estratégico de reasentamiento. La investigación identifica debilidades existentes en la comunicación entre actores clave, la participación ciudadana en los procesos de decisión y el cumplimiento de los mecanismos de consulta previa.

La transparencia en el acceso a la información y la eficiencia de los programas dirigidos al desarrollo comunitario, son importantes para lograr transformaciones sociales, económicas y culturales que incidan de forma positiva en la percepción de la población sobre el proyecto minero y el proceso de reubicación de las personas afectadas. Los elementos como la capacidad de adaptación al nuevo entorno, el acceso a servicios, el impacto en las redes sociales y la percepción de oportunidades a largo plazo, son elementos estratégicos para comprender los factores que facilitan o dificultan la aceptación del proyecto.

2.2.2. *Diseño*

El diseño metodológico del presente estudio se basó en la recopilación y análisis de información primaria y secundaria mediante un enfoque mixto de investigación, se aplican encuestas estructuradas, entrevistas en profundidad y grupos focales a los diferentes actores involucrados en el proceso de reasentamiento: población de Nueva Morococha, líderes

comunitarios, autoridades locales, representantes de la empresa Chinalco y funcionarios públicos.

Para obtener datos directos sobre la percepción de las relaciones comunitarias, el nivel de satisfacción con el proceso de reasentamiento y los factores que influyen en la aceptación o resistencia al proyecto minero.

Paralelamente, se realizó una revisión crítica de documentos oficiales como: acuerdos de reasentamiento, informes de responsabilidad social, estudios de impacto ambiental - social, planes de desarrollo comunitario, e investigaciones académicas previas relacionadas con relaciones comunitarias en proyectos extractivos similares.

Esta combinación metodológica permitió obtener una visión integral y precisa de las dinámicas sociales, identificando fortalezas, debilidades, conflictos latentes y oportunidades de mejora en la gestión de las relaciones entre la empresa minera y las comunidades afectadas relacionado al proceso de reasentamiento. Para el análisis de la información, se empleó data secundaria y como técnica de recojo de información el análisis documental. Así mismo, se recurrió a la estadística descriptiva, análisis de contenido temático; que facilitaron el análisis contextualizado de los resultados a través del diagnóstico y la elaboración de la propuesta de intervención.

El proceso metodológico de desarrollo del trabajo de investigación, garantizó el análisis de las relaciones comunitarias, según necesidades reales de la población reasentada, considerando la importancia de los valores culturales locales y la construcción de una convivencia sostenible entre la actividad minera y el desarrollo comunitario en el distrito de Morococha.

2.3. Técnicas e instrumentos de recojo de información

2.3.1. Técnicas de recojo de información

a) Análisis documental

El análisis documental es una estrategia metodológica que consiste en explorar y examinar de forma organizada, crítica y detallada diversos textos escritos con el objetivo de obtener información relevante, veraz y contextual que contribuya al desarrollo del estudio, en esta investigación, se ha recurrido a esta técnica mediante la recolección y análisis riguroso de materiales internos de la organización, tales como informes del departamento de recursos humanos, manuales de funcionamiento, disposiciones legales laborales en el ámbito de la minería, esta revisión permite establecer un marco teórico bien fundamentado, interpretar adecuadamente las condiciones laborales y sustentar el análisis con fuentes actualizadas y pertinentes.

b) Análisis PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta que permite evaluar los factores externos, este enfoque considera seis dimensiones clave: en lo político, se analiza la estabilidad institucional y las políticas de gestión del personal; en lo económico, la disponibilidad de recursos para el bienestar y la capacitación; en lo social, los aspectos culturales, comunicativos y relacionales que afectan el trabajo en equipo; en lo tecnológico, la infraestructura y la capacidad de innovación; en lo ambiental, las condiciones físicas y las prácticas sostenibles; y en lo legal, el cumplimiento de normativas laborales y las políticas internas de seguridad y derechos del trabajador, esta evaluación integral ayuda a comprender cómo el contexto externo impacta en el estudio que se realiza.

2.3.2. *Instrumentos de recojo de información*

- a) **Guía de análisis documental:** Es una herramienta estructurada que permite examinar de forma crítica y organizada diferentes fuentes secundarias como informes, estudios y normativas, su propósito es extraer información relevante alineada con los objetivos del estudio y establecer criterios para evaluar la calidad, pertinencia y confiabilidad de los documentos analizados.
- b) **Datos estadísticos:** Se refiere a datos cuantitativos provenientes de entidades como el Instituto Nacional de Estadística e Informática, Ministerios u Organismos Internacionales. La data cuantitativa ayudó a describir el contexto socioeconómico, demográfico y ambiental, y permiten realizar comparaciones y detectar tendencias significativas.
- c) **Documentos técnicos:** Comprendieron planes, diagnósticos, estudios sectoriales, informes de gestión y expedientes elaborados por instituciones públicas, ONGs o académicas. Los documentos técnicos ofrecieron información especializada que permite entender a profundidad la realidad territorial o sectorial relacionada con la investigación.
- d) **Formato de análisis PESTEL:** Es un proceso metodológico - estratégico que organiza la información recopilada en torno a seis dimensiones clave (política, económica, social, tecnológica, ambiental y legal). Facilita la integración de datos diversos para identificar factores externos que inciden en el entorno estudiado y apoya la toma de decisiones estratégicas.

2.4. **Validación de los instrumentos de recojo de información**

La validación fue a través de fuentes secundarias, verificando su relevancia, vigencia y adecuación al contexto del estudio, donde se evalúa la coherencia interna y la credibilidad de los documentos, y se aplica la triangulación de datos para contrastar la información proveniente de distintas fuentes.

CAPITULO II

REALIDAD PROBLEMÁTICA DEL ÁMBITO DE ESTUDIO

2.1 Identificación de los principales problemas del ámbito de intervención, por dimensiones

El análisis PESTEL es una herramienta estratégica que permite examinar de manera integral los factores del entorno externo que influyen directamente en la gestión del reasentamiento y en la calidad de las relaciones entre la empresa minera y las comunidades locales, en el caso del Proyecto Minero Toromocho, esta herramienta resulta fundamental para comprender las causas estructurales de los conflictos, identificar oportunidades de mejora y diseñar estrategias orientadas a una participación más activa y una mayor legitimidad social; desde la dimensión política, se observa una notoria falta de respaldo efectivo por parte del Estado en la supervisión y mediación del proceso de reasentamiento, lo que generó un clima de desconfianza institucional, la ausencia de políticas públicas claras en torno al reasentamiento en contextos de actividad minera ha dado lugar a múltiples interpretaciones por parte de los actores involucrados, generando conflictos y tensiones persistentes; además, la falta de mecanismos reales de consulta previa ha contribuido a alimentar la narrativa de imposición, profundizando la percepción de vulneración de derechos colectivos en las comunidades afectadas.

En el plano económico, uno de los principales puntos críticos es el bajo porcentaje de comuneros contratados formalmente en la planilla de la empresa minera, lo cual refuerza la percepción de exclusión y desigualdad en la distribución de los beneficios del proyecto, las compensaciones ofrecidas en el marco del reasentamiento han sido percibidas como insuficientes y poco sostenibles, especialmente en ausencia de estrategias de desarrollo económico local que permitan generar ingresos estables tras el desplazamiento, esta

situación limita significativamente el impacto positivo del reasentamiento sobre la economía regional y familiar.

Desde la dimensión social, el proceso de reasentamiento se interpretó como unilateral y consultivo, más que como un verdadero proceso participativo, a ello se suma que un número importante de familias comuneras aún no ha sido reasentado, lo que genera brechas internas en el tratamiento de la población y contribuye a la fragmentación del tejido comunitario, el desconocimiento generalizado sobre normas nacionales e internacionales que regulan la minería y los derechos de participación ciudadana incrementa la desinformación, debilita la capacidad de negociación y favorece la consolidación de relaciones asimétricas entre la empresa y la comunidad, la falta de servicios complementarios adecuados en las zonas de reasentamiento, como salud, educación o transporte, también ha deteriorado la calidad de vida de las familias trasladadas, profundizando el descontento y la percepción de que el proceso no responde a sus necesidades reales.

En el aspecto tecnológico, si bien la empresa minera incorporó tecnologías modernas para sus operaciones, persiste en la población la percepción de que estas tecnologías tienen un impacto negativo sobre el medio ambiente, lo que genera temores y resistencia, la existencia de una marcada brecha digital y tecnológica entre la empresa y las comunidades dificulta la implementación de mecanismos de comunicación efectivos y limita la capacidad de la población para acceder a información técnica o realizar monitoreos autónomos de los impactos.

En cuanto al componente ambiental, el cumplimiento técnico de los estándares exigidos por la normativa no es suficiente para generar legitimidad en la población, principalmente por la falta de una comunicación transparente, continua y

culturalmente pertinente sobre los impactos, la baja participación comunitaria en los procesos de monitoreo ambiental ha reforzado la desconfianza hacia los reportes oficiales de la empresa, alimentando la percepción de que la información es manipulada o insuficiente, asimismo, el proceso de reasentamiento no siempre considera la profunda relación cultural, simbólica y espiritual que las comunidades tienen con su territorio, lo que incrementa la sensación de pérdida y agravio ecológico.

Desde la dimensión legal, se evidencia un bajo cumplimiento efectivo de normativas vinculadas a derechos colectivos, consulta previa, gobernanza territorial y participación ciudadana, la mayoría de las familias y representantes comunales desconoce el marco legal aplicable al reasentamiento y a las actividades extractivas, lo cual dificulta el ejercicio de una participación informada y equitativa, además, no existen mecanismos adecuados para que la comunidad fiscalice el cumplimiento de los compromisos asumidos, ni para exigir rendición de cuentas, lo que debilita la gobernanza del proceso y limita las posibilidades de construir una relación de confianza y corresponsabilidad.

El análisis PESTEL que se aplicó al caso de Toromocho, evidencia que la viabilidad del proceso de reasentamiento no depende exclusivamente del cumplimiento de estándares técnicos o normativos, sino que requiere de una estrategia integral orientada al fortalecimiento de las relaciones comunitarias, la participación efectiva, la transparencia y el reconocimiento pleno de los derechos colectivos. Solo a través de este enfoque se podrá avanzar hacia una convivencia más armónica y sostenible entre la empresa minera y las comunidades del entorno.

Tabla 6

Matriz PESTEL para la identificación de los problemas

Política	Nacional	Local	Problemas Identificados
Acciones gubernamentales	El Estado peruano implementó el Marco Nacional de Reasentamiento Involuntario (D.S. 058-2014-PCM) que establece estándares para procesos de reasentamiento minero. El Ministerio de Energía y Minas promueve políticas de diálogo y participación ciudadana para fortalecer relaciones empresa-comunidad. SENACE requiere planes de relaciones comunitarias como parte de la certificación ambiental, incluyendo estrategias específicas de comunicación y participación para reasentamientos.	El Gobierno Regional de Junín estableció la Mesa de Diálogo Permanente Toromocho para facilitar la comunicación entre Chinalco, comunidades afectadas y autoridades. La Municipalidad Provincial de Yauli participa activamente en el monitoreo del proceso de reasentamiento de Morococha a Nueva Morococha. Las autoridades locales han creado comisiones especializadas para el seguimiento de acuerdos sociales y el fortalecimiento de relaciones comunitarias.	La falta de coordinación entre diferentes niveles de gobierno genera confusión en las comunidades sobre roles y responsabilidades en el proceso de reasentamiento. Los cambios en políticas gubernamentales afectan la continuidad de programas de fortalecimiento de relaciones comunitarias, generando desconfianza y resistencia al proceso de reasentamiento por parte de familias afectadas.
Inestabilidad gubernamental	La crisis política nacional (2016-2024) genera cambios constantes en las políticas de reasentamiento y desarrollo social minero. Los cambios de gobierno afectaron la continuidad de programas de acompañamiento a procesos de reasentamiento, creando vacíos institucionales. La inestabilidad política redujo la capacidad del Estado para mediar conflictos entre empresas mineras y comunidades durante procesos de reasentamiento.	La Región Junín experimentó cambios en autoridades regionales que afectaron la continuidad del acompañamiento al proceso de reasentamiento Toromocho. Los cambios en alcaldías distritales interrumpieron acuerdos locales sobre infraestructura y servicios en Nueva Morococha. La rotación de funcionarios técnicos municipales debilitó la institucionalidad local para el seguimiento de compromisos del reasentamiento.	La inestabilidad gubernamental genera incertidumbre en las familias sobre la continuidad de compromisos asumidos durante el reasentamiento. Los cambios constantes de autoridades dificultan el establecimiento de relaciones de confianza a largo plazo necesarias para viabilizar procesos complejos como el reasentamiento poblacional, afectando la credibilidad del proceso y generando resistencia comunitaria.
Rotación Ministerial	La alta rotación ministerial en MINEM (13 ministros en 4 años) afectó la continuidad de políticas sobre reasentamiento minero y relaciones comunitarias. Los cambios frecuentes en el liderazgo del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social impactaron programas de acompañamiento social a familias reasentadas. La falta de continuidad ministerial debilitó el seguimiento de estándares internacionales de reasentamiento aplicables al caso Toromocho.	La Dirección Regional de Energía y Minas de Junín experimentó 5 cambios de dirección en 3 años, afectando el seguimiento técnico del proceso de reasentamiento. Los cambios en OEFA regional interrumpieron el monitoreo de compromisos ambientales y sociales relacionados con Nueva Morococha. La rotación de funcionarios especializados en temas sociales debilitó la capacidad institucional local para acompañar el reasentamiento.	La alta rotación de autoridades sectoriales genera discontinuidad en el acompañamiento institucional al proceso de reasentamiento, debilitando la confianza comunitaria. Las familias reasentadas perciben falta de compromiso estatal cuando deben reexplicar continuamente su situación a nuevas autoridades, lo que dificulta el fortalecimiento de relaciones comunitarias duraderas y estables.

Nivel de corrupción	Los altos índices de corrupción en el sector público peruano generan desconfianza generalizada hacia procesos de reasentamiento liderados por empresas privadas con participación estatal. Los casos de corrupción en proyectos de infraestructura pública afectan la credibilidad de compromisos sobre servicios básicos en Nueva Morococha. La percepción de corrupción en el otorgamiento de permisos mineros debilita la legitimidad social de los procesos de reasentamiento.	Casos de corrupción reportados en gobiernos locales de Junín, incluyendo malversación de recursos del canon minero, generan desconfianza comunitaria sobre la gestión transparente del reasentamiento. Las denuncias sobre irregularidades en obras públicas financiadas con recursos mineros afectan la credibilidad de compromisos de infraestructura en Nueva Morococha. La percepción de favoritismo en la adjudicación de contratos relacionados con el reasentamiento debilita las relaciones comunitarias.	La percepción de corrupción genera desconfianza comunitaria hacia todos los actores involucrados en el reasentamiento (empresa, Estado, dirigentes), dificultando el establecimiento de relaciones de confianza necesarias para viabilizar el proceso. Las familias sospechan de la transparencia en el manejo de recursos destinados al reasentamiento, lo que obstaculiza la construcción de consensos y acuerdos duraderos.
Burocracia	Los procedimientos burocráticos complejos para aprobación de modificaciones en planes de reasentamiento generan demoras en la implementación de mejoras solicitadas por comunidades. La multiplicidad de instancias administrativas (SENACE, MINEM, gobiernos regionales) para validar acuerdos de reasentamiento alarga los tiempos de implementación. Los requisitos excesivos de documentación dificultan la formalización ágil de compromisos sociales con familias reasentadas.	Los trámites municipales para regularización de predios en Nueva Morococha presentan demoras burocráticas que afectan la seguridad jurídica de familias reasentadas. Los procedimientos para obtención de licencias de construcción y habilitación urbana en Nueva Morococha son lentos y complejos. La burocracia local dificulta la implementación ágil de proyectos productivos y de desarrollo social comprometidos en el proceso de reasentamiento.	Los procesos burocráticos lentos generan frustración en las familias reasentadas que no ven cumplidos oportunamente los compromisos asumidos, debilitando la confianza en el proceso. Las demoras administrativas son percibidas como falta de voluntad política para cumplir acuerdos, lo que dificulta el fortalecimiento de relaciones comunitarias y genera tensiones que pueden escalar a conflictos sociales.
Políticas para el sector empresarial	El Estado promueve estándares internacionales de reasentamiento (Banco Mundial, IFC) que exigen altos niveles de participación comunitaria y fortalecimiento de relaciones sociales. Las políticas de responsabilidad social empresarial requieren planes específicos de desarrollo comunitario post-reasentamiento. Los incentivos tributarios condicionados al cumplimiento de estándares sociales presionan a empresas mineras para fortalecer relaciones comunitarias durante reasentamientos.	Los gobiernos locales de Junín han establecido ordenanzas que regulan las contribuciones empresariales al desarrollo local, incluyendo aspectos específicos sobre reasentamientos. Las políticas locales de articulación público-privada promueven la participación empresarial en programas de fortalecimiento de capacidades comunitarias. Se han creado marcos normativos locales para el monitoreo ciudadano de compromisos empresariales en procesos de reasentamiento.	Las múltiples exigencias normativas sobre estándares de reasentamiento generan presión en las empresas para implementar procesos complejos que pueden resultar en sobre-consulta o fatiga participativa en las comunidades. La falta de claridad en algunos estándares genera interpretaciones diferentes entre empresa y comunidades, dificultando el establecimiento de acuerdos claros y duraderos para el fortalecimiento de relaciones comunitarias.
Cambios en legislación	Las modificaciones recientes en la Ley del SEIA afectaron los procedimientos de evaluación y seguimiento de planes de reasentamiento. Los cambios en la legislación sobre consulta previa han generado nuevos requisitos para procesos de diálogo con	Los cambios en ordenanzas municipales sobre participación ciudadana en Yauli han modificado los mecanismos de consulta local para proyectos de reasentamiento. Las actualizaciones en normativas regionales sobre canon minero	Los constantes cambios legislativos generan incertidumbre jurídica sobre la validez y permanencia de acuerdos de reasentamiento ya establecidos. Las familias reasentadas enfrentan confusión

	comunidades durante reasentamientos. Las actualizaciones en normativas de participación ciudadana requieren ajustes en metodologías de fortalecimiento de relaciones comunitarias implementadas en Toromocho.	afectaron la disponibilidad de recursos para programas de acompañamiento post-reasentamiento. Los cambios en reglamentos de zonificación urbana impactaron la planificación de Nueva Morococha y su integración con comunidades vecinas.	sobre sus derechos y obligaciones cuando cambian las normativas, lo que debilita la confianza en los compromisos asumidos y dificulta el mantenimiento de relaciones comunitarias estables a largo plazo.
Acuerdos y tratados internacionales	El Convenio 169 de la OIT establece obligaciones específicas sobre consulta previa y participación de pueblos indígenas en procesos de reasentamiento que afecten sus territorios tradicionales. Los Principios Rectores de la ONU sobre Empresas y Derechos Humanos exigen debida diligencia en relaciones comunitarias durante reasentamientos. Los estándares del Banco Mundial sobre reasentamiento involuntario (ESS5) requieren participación comunitaria significativa y fortalecimiento de medios de vida post-reasentamiento.	Las autoridades locales de Junín participan en redes internacionales que promueven buenas prácticas en reasentamientos mineros, adoptando estándares internacionales. Los acuerdos de hermanamiento con municipios internacionales incluyen intercambio de experiencias sobre gestión de reasentamientos y fortalecimiento de relaciones comunitarias. La participación en foros internacionales ha permitido acceso a metodologías especializadas en diálogo intercultural para procesos de reasentamiento.	Los estándares internacionales exigentes sobre reasentamiento pueden generar expectativas elevadas en las comunidades que son difíciles de cumplir completamente, creando brechas entre expectativas y realidad. La aplicación de múltiples marcos normativos internacionales puede generar confusión sobre cuáles son los estándares aplicables, complicando el proceso de fortalecimiento de relaciones comunitarias y la construcción de consensos sobre el reasentamiento.
Económica	Nacional	Local	Problemas Identificados
Evolución del PIB	El crecimiento del PIB peruano mostró volatilidad (2020: -11%, 2021: +13.3%, 2022: +2.7%, 2023: -0.6%) afectando la disponibilidad de recursos estatales para programas de acompañamiento social en reasentamientos. La dependencia del PIB en commodities mineros (representa 10-12% del PIB) genera incertidumbre sobre la sostenibilidad de inversiones en desarrollo social minero. Las proyecciones de crecimiento económico condicionan las políticas públicas de largo plazo necesarias para procesos de reasentamiento exitosos.	La economía regional de Junín depende significativamente de la minería (35% del PIB regional), siendo Toromocho uno de los principales contribuyentes desde 2014. Las fluctuaciones en la producción de Toromocho impactan directamente el PIB regional y la disponibilidad de recursos para programas de desarrollo local. El crecimiento económico local está condicionado por el ciclo de vida del proyecto minero, generando incertidumbre sobre la sostenibilidad económica post-cierre.	Las fluctuaciones en el PIB nacional y regional generan incertidumbre sobre la continuidad de recursos destinados a programas de fortalecimiento comunitario durante el reasentamiento. Las familias reasentadas perciben inestabilidad económica que afecta su confianza en compromisos de desarrollo económico local a largo plazo, dificultando el establecimiento de relaciones comunitarias sólidas basadas en expectativas realistas de crecimiento sostenido.
Ciclos económicos	Los ciclos económicos globales afectan los precios de cobre y molibdeno, impactando la rentabilidad de Toromocho y su capacidad de inversión en programas sociales. Las crisis económicas internacionales (2008, 2020) han demostrado la vulnerabilidad de proyectos mineros peruanos y sus compromisos sociales durante	La economía local de Morococha y Yauli experimenta ciclos directamente vinculados a la actividad minera, con períodos de crecimiento seguidos de contracciones que afectan el empleo y ingresos locales. Los ciclos de inversión en infraestructura local dependen de los ingresos por	Los ciclos económicos generan inestabilidad en los ingresos familiares de la población reasentada, afectando su capacidad de adaptación y generando tensiones comunitarias durante períodos de contracción económica. La

	<p>recesiones. Los períodos de bonanza económica crean expectativas elevadas de inversión social que no siempre son sostenibles durante ciclos descendentes.</p>	<p>canon minero, creando desigualdades temporales en el desarrollo. Las actividades económicas complementarias (comercio, servicios) fluctúan según los ciclos de la actividad minera principal.</p>	<p>dependencia económica de los ciclos mineros debilita la confianza comunitaria en compromisos de desarrollo sostenible, ya que las familias experimentan directamente la volatilidad de los beneficios económicos prometidos durante el reasentamiento.</p>
Gasto público	<p>El gasto público en programas sociales y desarrollo rural ha sido inconsistente, afectando la complementariedad entre inversiones estatales y privadas en reasentamientos. Los recortes presupuestales en ministerios sociales (MIDIS, MINEDU, MINSA) reducen el apoyo estatal a familias reasentadas. La falta de articulación entre presupuesto nacional y necesidades específicas de reasentamientos genera vacíos en el financiamiento de programas de acompañamiento social.</p>	<p>El presupuesto público local (municipal y regional) depende significativamente del canon minero de Toromocho, creando dependencia fiscal de la actividad extractiva. La ejecución presupuestal local ha mostrado deficiencias históricas, con tasas de ejecución por debajo del 80% en programas de desarrollo social. Los recursos del canon minero no siempre se destinan prioritariamente a atender necesidades de poblaciones reasentadas, generando tensiones distributivas.</p>	<p>La dependencia del gasto público local respecto al canon minero genera incertidumbre sobre la sostenibilidad de servicios públicos en Nueva Morococha ante posibles reducciones en la producción. Las deficiencias en ejecución presupuestal local son percibidas por las familias reasentadas como incumplimiento de compromisos públicos, debilitando la confianza en las instituciones y dificultando el fortalecimiento de relaciones comunitarias duraderas.</p>
Política fiscal	<p>Las modificaciones en el régimen tributario minero (royalties, impuesto especial) afectan la disponibilidad de recursos empresariales para programas de responsabilidad social durante reasentamientos. Los cambios en políticas de estabilidad tributaria para grandes proyectos mineros generan incertidumbre sobre compromisos financieros de largo plazo con comunidades. Las políticas fiscales restrictivas limitan la capacidad estatal de cofinanciar programas de desarrollo en zonas de reasentamiento minero.</p>	<p>Las políticas fiscales locales sobre predial y arbitrios en Nueva Morococha afectan la economía familiar de poblaciones reasentadas. Los incentivos tributarios locales para promover inversión privada en zonas de reasentamiento son limitados o inexistentes. La recaudación fiscal local no logra compensar las necesidades de inversión en infraestructura y servicios para poblaciones reasentadas.</p>	<p>Los cambios en políticas fiscales generan incertidumbre sobre los costos económicos reales del reasentamiento para las familias afectadas. Las cargas tributarias adicionales en Nueva Morococha pueden ser percibidas como costos ocultos del reasentamiento, generando resistencia y debilitando la confianza comunitaria en los beneficios económicos prometidos durante el proceso de relocalización.</p>
Tasas de empleo	<p>La tasa de empleo nacional en sectores formales (67.2% en 2023) contrasta con altas tasas de informalidad laboral que afectan la seguridad económica de familias reasentadas. El desempleo juvenil nacional (13.8%) impacta especialmente a jóvenes de comunidades reasentadas que buscan oportunidades laborales fuera de la actividad minera. Las políticas nacionales de promoción del empleo formal no siempre incluyen</p>	<p>El empleo local en Yauli depende principalmente de Toromocho (35% del empleo formal regional), creando vulnerabilidad laboral para familias reasentadas. Las tasas de empleo femenino local son significativamente menores, afectando especialmente a mujeres de familias reasentadas que buscan independencia económica. El empleo en sectores alternativos (agricultura, ganadería,</p>	<p>La alta dependencia del empleo local respecto a la actividad minera genera inseguridad laboral en familias reasentadas ante posibles fluctuaciones en la demanda de trabajo. La limitada diversificación del empleo local reduce las opciones económicas de las familias, generando frustración y dependencia que debilita su capacidad de negociación y</p>

	consideraciones específicas para poblaciones en procesos de reasentamiento.	comercio) presenta limitaciones de escala y rentabilidad para absorber población reasentada.	participación activa en procesos de fortalecimiento de relaciones comunitarias.
Decisiones económicas de otros gobiernos	Las políticas económicas de China (principal destino del cobre peruano) afectan directamente la demanda y precios de productos de Toromocho, impactando la sostenibilidad económica del proyecto. Las decisiones de política monetaria de países desarrollados (Fed, BCE) influyen en los flujos de capital hacia proyectos mineros peruanos y su capacidad de inversión social. Los acuerdos comerciales internacionales condicionan la competitividad de la minería peruana y su contribución al desarrollo local en zonas de reasentamiento.	Las decisiones económicas de gobiernos regionales vecinos sobre desarrollo de infraestructura (carreteras, energía) afectan la conectividad y costos operativos de Nueva Morococha. Las políticas económicas de municipios adyacentes sobre desarrollo turístico o industrial pueden generar oportunidades o competencia para poblaciones reasentadas. Los acuerdos interregionales sobre desarrollo económico condicionan las posibilidades de integración económica de Nueva Morococha con mercados regionales.	Las decisiones económicas externas generan volatilidad en los beneficios económicos del reasentamiento, creando incertidumbre sobre la estabilidad de ingresos familiares y empleos locales. La dependencia de decisiones económicas ajenas reduce la autonomía local para planificar el desarrollo sostenible post-reasentamiento, debilitando la confianza comunitaria en la capacidad de control sobre su futuro económico y dificultando el establecimiento de relaciones comunitarias basadas en expectativas realistas y controlables.
Social	Nacional	Local	Problemas Identificados
Demografía	La migración interna en Perú hacia centros urbanos (75% de población urbana) contrasta con el patrón de reasentamiento rural-rural de Toromocho, generando desafíos de adaptación. El envejecimiento poblacional nacional (10.4% mayor de 60 años) se refleja en comunidades mineras donde los jóvenes migran buscando oportunidades educativas y laborales. La densidad poblacional promedio nacional (25 hab/km ²) es muy superior a la de zonas andinas de reasentamiento, afectando la percepción de aislamiento de familias reasentadas.	La población original de Morococha (5,000 habitantes aproximadamente) fue reasentada a Nueva Morococha con una densidad poblacional planificada diferente que altera dinámicas sociales tradicionales. La estructura demográfica local muestra alta migración juvenil (40% entre 18-35 años) hacia centros urbanos, debilitando el tejido social comunitario durante el reasentamiento. La presencia de población flotante minera (trabajadores temporales) modifica la composición demográfica local y genera tensiones con población reasentada permanente.	Los cambios en la estructura demográfica durante el reasentamiento alteran las redes sociales tradicionales y los sistemas de apoyo comunitario. La migración selectiva de jóvenes debilita el liderazgo emergente y la continuidad cultural en Nueva Morococha. La convivencia entre población reasentada y población flotante minera genera conflictos sobre el uso de servicios públicos y espacios comunitarios, dificultando la cohesión social necesaria para el fortalecimiento de relaciones comunitarias.
Movilidad laboral	La movilidad laboral nacional hacia sectores mineros ha creado flujos migratorios hacia zonas de grandes proyectos, generando presión sobre servicios locales y alterando dinámicas sociales tradicionales. Los trabajadores mineros nacionales desarrollan patrones de movilidad estacional que afectan la estabilidad de relaciones comunitarias en zonas de reasentamiento. La falta de políticas nacionales de ordenamiento territorial	La operación de Toromocho ha atraído trabajadores de diferentes regiones del país, modificando la composición social de Yauli y generando competencia por recursos locales con familias reasentadas. La movilidad laboral local se ha reorientado hacia empleos directos e indirectos del proyecto minero, reduciendo la diversidad ocupacional tradicional de la zona. Los patrones de	La alta movilidad laboral hacia el proyecto minero ha debilitado actividades económicas tradicionales (agricultura, ganadería) que constituían la base de la identidad cultural de familias reasentadas. La competencia laboral entre población local original y reasentada genera tensiones que dificultan la integración

	<p>para movilidad laboral minera genera concentraciones poblacionales no planificadas que impactan procesos de reasentamiento.</p>	<p>movilidad laboral femenina local son limitados, concentrándose en servicios domésticos y comercio informal, restringiendo oportunidades para mujeres de familias reasentadas.</p>	<p>social y el fortalecimiento de relaciones comunitarias. Las diferencias en oportunidades de movilidad laboral entre hombres y mujeres reasentadas reproducen desigualdades de género que obstaculizan la participación equitativa en procesos de diálogo y toma de decisiones comunitarias.</p>
Nivel de educación	<p>El promedio nacional de años de educación (9.7 años) es superior al de zonas rurales andinas donde se desarrollan reasentamientos mineros, limitando las capacidades de negociación de comunidades afectadas. Las brechas educativas entre población urbana y rural persisten, afectando el acceso a información técnica sobre procesos de reasentamiento y sus implicaciones. La cobertura de educación superior nacional (22% de población adulta) contrasta con niveles educativos locales, generando asimetrías de poder en procesos de diálogo empresa-comunidad.</p>	<p>El nivel educativo promedio en Morococha (6.8 años) es inferior al promedio nacional, limitando las capacidades técnicas locales para evaluar propuestas de reasentamiento y participar informadamente en procesos de consulta. La infraestructura educativa en Nueva Morococha requiere adaptación a nuevas condiciones urbanas, pero enfrenta desafíos de calidad docente y equipamiento tecnológico. La educación intercultural bilingüe en la zona presenta deficiencias que afectan la transmisión cultural durante el proceso de reasentamiento.</p>	<p>Las diferencias en niveles educativos entre dirigentes comunitarios, técnicos empresariales y funcionarios públicos generan barreras comunicacionales que dificultan el establecimiento de relaciones equitativas. La falta de programas educativos específicos sobre derechos en reasentamientos limita la capacidad de las familias para participar informadamente en procesos de negociación. Las brechas educativas intergeneracionales se profundizan durante el reasentamiento, generando conflictos entre adultos mayores (menor educación formal) y jóvenes (mayor acceso educativo) sobre las decisiones comunitarias.</p>
Género	<p>Las políticas nacionales de equidad de género han promovido la participación femenina en procesos de consulta, pero persisten barreras culturales que limitan el liderazgo femenino en comunidades andinas afectadas por reasentamientos. La violencia de género en zonas mineras presenta tasas superiores al promedio nacional, requiriendo medidas específicas de protección durante procesos de reasentamiento. Los programas nacionales de empoderamiento económico femenino tienen limitada llegada a zonas rurales de reasentamiento, perpetuando dependencias económicas tradicionales.</p>	<p>Las relaciones de género en Morococha tradicional se basaban en complementariedad económica (agricultura-ganadería) que se ve alterada por el reasentamiento hacia Nueva Morococha con diferentes oportunidades laborales. La participación femenina en organizaciones comunitarias locales ha sido históricamente limitada, dificultando su inclusión en procesos de toma de decisiones sobre el reasentamiento. Los roles de género tradicionales enfrentan transformaciones durante el reasentamiento, generando tensiones familiares y comunitarias que requieren acompañamiento específico.</p>	<p>La subrepresentación femenina en espacios de diálogo sobre el reasentamiento limita la consideración de necesidades específicas de género en el diseño de Nueva Morococha. Las transformaciones en roles de género durante el reasentamiento generan conflictos intrafamiliares que debilitan la cohesión comunitaria necesaria para procesos de fortalecimiento de relaciones. La falta de programas específicos de empoderamiento femenino durante el reasentamiento perpetúa dependencias que limitan la autonomía de decisión de las mujeres en procesos comunitarios.</p>

<p>Cultura</p>	<p>La diversidad cultural nacional (55 pueblos indígenas) requiere enfoques diferenciados para reasentamientos que respeten particularidades culturales locales. Las políticas nacionales de interculturalidad en proyectos extractivos son recientes y presentan limitaciones en su implementación práctica durante reasentamientos. La pérdida acelerada de lenguas originarias a nivel nacional (37% en riesgo de extinción) se intensifica durante procesos de reasentamiento que alteran contextos culturales tradicionales.</p>	<p>La cultura local de Morococha se basaba en prácticas agropecuarias tradicionales, sistemas de reciprocidad (ayni) y celebraciones religiosas vinculadas al territorio original, elementos que enfrentan transformaciones durante el reasentamiento. Los conocimientos tradicionales sobre manejo ambiental y organización social comunitaria requieren adaptación a las nuevas condiciones urbanas de Nueva Morococha. La presencia de trabajadores mineros de diferentes culturas regionales genera procesos de aculturación que pueden debilitar la identidad cultural local durante el reasentamiento.</p>	<p>La pérdida de referentes culturales territoriales (cerros sagrados, lugares de memoria) durante el reasentamiento genera trauma cultural que afecta la cohesión comunitaria y la confianza en el proceso. Los conflictos interculturales entre población reasentada y trabajadores mineros foráneos debilitan el tejido social local y dificultan la construcción de consensos comunitarios. La falta de programas específicos de revitalización cultural en Nueva Morococha genera resistencias comunitarias que obstaculizan el fortalecimiento de relaciones y la aceptación del reasentamiento.</p>
<p>Acceso a agua potable y saneamiento</p>	<p>La cobertura nacional de agua potable (94.2% urbano, 76.8% rural) establece estándares que deben ser superados en procesos de reasentamiento para garantizar mejoras en calidad de vida. Los sistemas de saneamiento nacional presentan deficiencias en tratamiento de aguas residuales (37% de cobertura) que deben ser considerados en el diseño de infraestructura de reasentamiento. Las políticas nacionales de gestión integral de recursos hídricos requieren articulación con proyectos mineros para garantizar sostenibilidad del acceso al agua en zonas de reasentamiento.</p>	<p>El acceso a agua potable en Morococha original era limitado (60% de cobertura) con sistemas deficientes que requerían mejoras sustanciales en Nueva Morococha. Los sistemas de saneamiento en la zona original presentaban carencias significativas que debían ser superadas en el nuevo asentamiento. La calidad del agua local enfrenta riesgos de contaminación por actividades mineras que generan preocupaciones sobre sostenibilidad del acceso en Nueva Morococha.</p>	<p>Las mejoras en acceso a agua potable y saneamiento en Nueva Morococha generan expectativas elevadas que, si no se mantienen adecuadamente, pueden convertirse en fuente de conflictos comunitarios. Los temores sobre contaminación del agua por actividades mineras generan desconfianza comunitaria que afecta la aceptación del reasentamiento y el fortalecimiento de relaciones con la empresa.</p>
<p>Tecnológica</p>	<p>Nacional</p>	<p>Local</p>	<p>Problemas Identificados</p>
<p>Innovaciones tecnológicas</p>	<p>Las innovaciones en tecnología minera a nivel nacional (automatización, minería de precisión, monitoreo remoto) requieren capacitación especializada que no siempre incluye a comunidades locales en procesos de reasentamiento. El desarrollo de tecnologías de monitoreo ambiental permite mayor transparencia en el seguimiento de impactos, pero requiere capacidades técnicas locales para su interpretación. Las innovaciones en construcción sostenible y eficiencia energética están siendo adoptadas en nuevos proyectos de vivienda, pero</p>	<p>Las innovaciones tecnológicas implementadas en Toromocho (equipos de alta tecnología, sistemas automatizados) contrastan con las capacidades técnicas tradicionales de la población local reasentada. Las tecnologías de información y comunicación en Nueva Morococha (internet, telefonía) representan mejoras significativas respecto a Morococha original, pero requieren procesos de alfabetización digital. Los sistemas tecnológicos de monitoreo ambiental instalados por Chinalco generan información técnica</p>	<p>La brecha tecnológica entre las innovaciones implementadas en el proyecto minero y las capacidades locales genera dependencia técnica y limita la participación informada de las comunidades en procesos de monitoreo y control. Las mejoras tecnológicas en Nueva Morococha crean expectativas de modernización que, si no son acompañadas de capacitación adecuada, pueden generar frustraciones y</p>

	su aplicación en reasentamientos requiere adaptación a contextos culturales específicos.	compleja que requiere traducción para comprensión comunitaria.	resistencias comunitarias. La falta de apropiación tecnológica local debilita la autonomía comunitaria para el monitoreo independiente de compromisos ambientales y sociales del reasentamiento.
Cambios en TIC	La expansión nacional de conectividad digital (77% de cobertura móvil) ha creado nuevas expectativas de acceso a información y comunicación que deben ser consideradas en procesos de reasentamiento. El desarrollo de plataformas digitales gubernamentales para participación ciudadana requiere capacidades locales para su uso efectivo en procesos de consulta sobre reasentamientos. Las redes sociales y medios digitales han modificado las dinámicas de comunicación y organización social, influyendo en la gestión de conflictos y construcción de consensos comunitarios.	La implementación de TIC en Nueva Morococha (fibra óptica, cobertura móvil mejorada) representa un salto tecnológico significativo respecto a las condiciones originales de Morococha. Los cambios en sistemas de comunicación local han modificado las formas tradicionales de organización comunitaria y toma de decisiones. Las plataformas digitales para información sobre el proyecto minero y reasentamiento requieren capacitación específica para su uso efectivo por parte de familias reasentadas.	La brecha digital intergeneracional se profundiza durante el reasentamiento, generando diferencias en acceso a información entre adultos mayores y jóvenes que pueden fragmentar la toma de decisiones comunitarias. Los cambios acelerados en TIC durante el reasentamiento pueden generar dependencia tecnológica que debilita sistemas tradicionales de comunicación y organización comunitaria.
Costo de la inversión tecnológica	Los altos costos de inversión tecnológica en proyectos mineros nacionales requieren recuperación a largo plazo que puede afectar la sostenibilidad de compromisos sociales durante fluctuaciones económicas. Las inversiones estatales en tecnología para servicios públicos en zonas rurales son limitadas, generando dependencia de inversiones privadas mineras para modernización tecnológica en reasentamientos. Los costos de mantenimiento tecnológico de infraestructuras modernas superan las capacidades presupuestales de gobiernos locales, creando riesgos de sostenibilidad post reasentamiento.	La inversión tecnológica de Chinalco en Nueva Morococha (sistemas de agua, energía, comunicaciones) representa montos significativos que condicionan la sostenibilidad de estos servicios a la continuidad del proyecto minero. Los costos de operación y mantenimiento de tecnologías implementadas superan las capacidades técnicas y financieras locales, generando dependencia hacia la empresa minera. Las inversiones en capacitación tecnológica para población reasentada son limitadas en relación a la complejidad de los sistemas implementados.	La dependencia económica hacia inversiones tecnológicas empresariales genera vulnerabilidad ante posibles reducciones de presupuesto o cambios en políticas corporativas. Los altos costos de mantenimiento tecnológico crean incertidumbre sobre la sostenibilidad de servicios mejorados en Nueva Morococha después del cierre de operaciones mineras.
Ecológica	Nacional	Local	Problemas Identificados
Energía disponible y costo	La matriz energética nacional depende significativamente de hidroeléctricas (60%) y gas natural (30%), con creciente integración de energías renovables que ofrecen oportunidades para proyectos sostenibles de reasentamiento. Los costos energéticos nacionales han mostrado volatilidad que afecta la viabilidad económica de proyectos mineros y sus compromisos de inversión en infraestructura para reasentamientos. Las políticas nacionales de transición	La disponibilidad energética en la zona de Toromocho se ha incrementado significativamente con las inversiones del proyecto, beneficiando a Nueva Morococha con acceso estable a electricidad. Los costos energéticos locales son subsidiados parcialmente por el proyecto minero, creando diferencias con comunidades vecinas y dependencia hacia la empresa. Las fuentes de energía renovable local (solar, eólica) presentan	La dependencia energética de Nueva Morococha hacia infraestructura del proyecto minero genera vulnerabilidad ante posibles interrupciones o cambios en políticas empresariales. Las diferencias en costos y calidad del servicio eléctrico entre Nueva Morococha y comunidades vecinas pueden generar tensiones

	energética promueven eficiencia energética y energías limpias que pueden ser implementadas en nuevos asentamientos poblacionales.	potencial no desarrollado que podría contribuir a la sostenibilidad energética de Nueva Morococha.	intercomunales que afecten la integración social del reasentamiento.
Administración del desperdicio	La gestión nacional de residuos sólidos presenta deficiencias estructurales (70% de municipalidades sin rellenos sanitarios adecuados) que se replican en zonas de reasentamiento minero. Las políticas nacionales de economía circular y reducción de residuos son recientes y requieren implementación específica en contextos de reasentamiento poblacional. La falta de sistemas integrados de gestión de residuos a nivel nacional limita las opciones tecnológicas disponibles para nuevos asentamientos poblacionales.	La administración de residuos en Nueva Morococha requiere sistemas más sofisticados que los tradicionales de Morococha original, demandando cambios en hábitos y capacidades de gestión comunitaria. Los volúmenes de residuos se han incrementado con el mejoramiento de condiciones de vida en Nueva Morococha, pero los sistemas de recolección y tratamiento presentan limitaciones operativas. La proximidad a operaciones mineras genera residuos específicos (polvo, material particulado) que requieren gestión especializada no contemplada en sistemas tradicionales.	Los nuevos patrones de generación de residuos en Nueva Morococha superan las capacidades tradicionales de gestión comunitaria, generando problemas sanitarios y ambientales que afectan la calidad de vida. La falta de educación ambiental específica sobre gestión de residuos urbanos genera resistencias comunitarias y mal uso de infraestructura implementada. Los sistemas de gestión de residuos dependientes de servicios externos crean vulnerabilidad ante interrupciones de servicios y generan costos que pueden ser insostenibles para la comunidad reasentada a largo plazo.
Contaminación del aire o agua	Los estándares nacionales de calidad ambiental (ECA) para aire y agua establecen límites que deben ser monitoreados continuamente en zonas de actividad minera y reasentamiento. La contaminación atmosférica nacional se concentra en centros urbanos, pero actividades extractivas contribuyen con material particulado y emisiones que afectan comunidades rurales. Las cuencas hidrográficas nacionales enfrentan presión por actividades extractivas que requieren monitoreo especializado para proteger fuentes de agua de comunidades reasentadas.	La calidad del aire en Nueva Morococha se ve afectada por emisiones de polvo y material particulado del proyecto Toromocho, generando preocupaciones sobre salud respiratoria en familias reasentadas. Las fuentes de agua locales enfrentan riesgos de contaminación por actividades mineras, requiriendo monitoreo continuo y sistemas de tratamiento para garantizar agua segura. La percepción comunitaria sobre contaminación ambiental genera desconfianza hacia compromisos ambientales del proyecto y afecta la aceptación del reasentamiento.	Las preocupaciones sobre contaminación del aire y agua generan ansiedad y estrés en familias reasentadas, afectando su bienestar psicosocial y la confianza en el proceso de reasentamiento. La falta de sistemas de monitoreo ambiental participativo limita la capacidad comunitaria para verificar independientemente el cumplimiento de estándares ambientales.
Políticas de reciclaje y gestión de residuos	Las políticas nacionales de reciclaje y gestión de residuos (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) establecen responsabilidades que deben ser implementadas en nuevos asentamientos poblacionales. Los programas nacionales de reciclaje presentan cobertura limitada en zonas rurales, requiriendo adaptaciones específicas para comunidades reasentadas. Las políticas de responsabilidad extendida del productor no incluyen consideraciones específicas para residuos generados en procesos de reasentamiento minero.	Las políticas locales de reciclaje en Yauli son incipientes y requieren fortalecimiento para atender las necesidades de Nueva Morococha con patrones de consumo diferentes. Los programas de gestión de residuos implementados en Nueva Morococha dependen de servicios externos que pueden ser interrumpidos por factores logísticos o económicos.	La falta de políticas integrales de reciclaje y gestión de residuos específicas para Nueva Morococha genera acumulación de residuos que afecta la calidad ambiental del asentamiento. Los cambios en patrones de consumo post reasentamiento no son acompañados de educación ambiental adecuada, generando prácticas inadecuadas de gestión de residuos.

Legal	Nacional	Local	Problemas Identificados
Legislación sobre seguridad y prevención de riesgos	La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783) establece obligaciones específicas para empresas mineras sobre protección de trabajadores y comunidades aledañas durante operaciones que incluyen reasentamientos. El Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (D.S. N° 024-2016-EM) requiere planes de emergencia que consideren a poblaciones reasentadas en zonas de influencia directa. La legislación sobre gestión de riesgos de desastres (Ley N° 29664) establece responsabilidades compartidas entre Estado y empresas para protección de comunidades en zonas de riesgo, incluyendo reasentamientos.	Las ordenanzas municipales de Yauli sobre gestión de riesgos requieren actualización para incluir protocolos específicos de seguridad en Nueva Morococha considerando su proximidad a operaciones mineras. Los planes locales de contingencia deben articularse con protocolos empresariales de Chinalco para garantizar respuesta coordinada ante emergencias que afecten a familias reasentadas. Las autoridades locales enfrentan limitaciones técnicas y presupuestales para implementar sistemas de monitoreo de riesgos específicos para poblaciones reasentadas.	La falta de claridad sobre responsabilidades legales entre empresa, Estado y comunidad en materia de seguridad genera vacíos de protección que afectan la confianza comunitaria. Los protocolos de seguridad desarrollados sin participación comunitaria significativa no consideran conocimientos tradicionales de gestión de riesgos, limitando su efectividad. Las familias reasentadas perciben inseguridad jurídica sobre quién responde legalmente ante posibles daños por riesgos asociados a la actividad minera, debilitando su confianza en el proceso de reasentamiento.
Normativas ambientales	La Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) establece derechos ambientales que deben ser garantizados durante procesos de reasentamiento, incluyendo acceso a ambiente saludable. El Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley N° 27446) requiere evaluaciones específicas de impactos sobre poblaciones reasentadas y medidas de mitigación correspondientes. Los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) y Límites Máximos Permisibles (LMP) establecen parámetros que deben ser monitoreados continuamente en zonas de reasentamiento minero. La Ley de Recursos Hídricos (Ley N° 29338) regula el acceso y uso del agua, aspecto crítico para la sostenibilidad de reasentamientos en zonas de actividad minera.	Las ordenanzas ambientales locales de Junín requieren armonización con normativas nacionales para abordar impactos específicos del reasentamiento Toromocho. Los gobiernos locales tienen competencias limitadas para fiscalización ambiental de gran minería, dependiendo de OEFA nacional para monitoreo de compromisos ambientales en Nueva Morococha. Las normativas locales sobre zonificación y uso de suelos requieren actualización para regular adecuadamente el crecimiento urbano de Nueva Morococha y su relación con actividades mineras.	Las múltiples normativas ambientales aplicables al reasentamiento generan confusión sobre competencias y responsabilidades entre diferentes niveles de gobierno y la empresa. Las familias reasentadas enfrentan dificultades para comprender y ejercer sus derechos ambientales debido a la complejidad técnica y jurídica de las normativas. Los vacíos en fiscalización ambiental local generan percepción de impunidad ante posibles incumplimientos, debilitando la confianza comunitaria en la efectividad del marco legal de protección ambiental.
Derechos de las Comunidades	El Convenio 169 de la OIT establece derechos específicos de consulta previa libre e informada para pueblos indígenas afectados por proyectos extractivos y reasentamientos. La Ley de Consulta Previa (Ley N° 29785) regula procedimientos de consulta pero presenta limitaciones de aplicación en casos de reasentamientos de poblaciones mestizas como Morococha. La Constitución Política del Perú garantiza derechos de	Las ordenanzas municipales sobre participación ciudadana en Yauli requieren fortalecimiento para garantizar ejercicio efectivo de derechos comunitarios durante el reasentamiento. Los mecanismos locales de resolución de conflictos presentan limitaciones para abordar disputas complejas sobre derechos en procesos de reasentamiento minero. Las autoridades locales	La aplicación limitada del marco legal de consulta previa en reasentamientos de poblaciones no indígenas genera vacíos en protección de derechos comunitarios. Las diferencias en interpretación de derechos comunitarios entre empresa, Estado y comunidades generan conflictos sobre alcance y cumplimiento de

	<p>propiedad, vivienda adecuada y participación ciudadana que deben ser protegidos durante procesos de reasentamiento. El Marco Nacional de Reasentamiento Involuntario (D.S. N° 058-2014-PCM) establece estándares específicos sobre derechos de poblaciones reasentadas y obligaciones empresariales correspondientes.</p>	<p>enfrentan desafíos para garantizar representación equitativa de diferentes grupos comunitarios (mujeres, jóvenes, adultos mayores) en procesos de toma de decisiones sobre reasentamiento.</p>	<p>obligaciones legales. La falta de mecanismos efectivos de exigibilidad de derechos a nivel local debilita la capacidad comunitaria para hacer valer legalmente sus derechos durante el reasentamiento.</p>
<p>Marco Legal de Participación Ciudadana</p>	<p>La Ley Marco de Participación Ciudadana (Ley N° 26300) establece mecanismos de participación que deben ser implementados en procesos de reasentamiento para garantizar toma de decisiones democrática. Los Lineamientos para la Participación Ciudadana en Actividades de Hidrocarburos y Minería (R.M. N° 304-2008-MEM/DM) regulan procedimientos específicos de consulta en proyectos extractivos. La Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (Ley N° 27806) garantiza derecho de acceso a información sobre proyectos mineros y reasentamientos.</p>	<p>Las ordenanzas locales sobre participación ciudadana en procesos de desarrollo requieren adaptación específica para casos de reasentamiento poblacional. Los mecanismos de consulta local tradicionales (asambleas comunales) requieren articulación con procedimientos legales formales para reasentamientos mineros. Las capacidades institucionales locales para facilitar procesos participativos complejos presentan limitaciones técnicas y presupuestales.</p>	<p>Los procedimientos legales de participación ciudadana son percibidos como formalismos que no garantizan influencia real en decisiones sobre reasentamiento. Las metodologías de participación establecidas por ley no siempre se adaptan a particularidades culturales y organizativas de comunidades específicas como Morococha.</p>
<p>Normativas sobre Responsabilidad Social Empresarial</p>	<p>Los Lineamientos de Responsabilidad Social para el Sector Minero establecen obligaciones empresariales sobre desarrollo sostenible en zonas de influencia, incluyendo reasentamientos. La normativa sobre Planes de Cierre de Minas requiere consideración específica de sostenibilidad post cierre para comunidades reasentadas. Los estándares internacionales incorporados en legislación nacional (Principios Rectores ONU, estándares IFC) establecen obligaciones de debida diligencia en derechos humanos durante reasentamientos.</p>	<p>Las ordenanzas locales sobre aportes empresariales al desarrollo requieren actualización para incluir compromisos específicos con poblaciones reasentadas. Los mecanismos locales de monitoreo de cumplimiento de responsabilidad social empresarial presentan limitaciones técnicas y de recursos. Las autoridades locales enfrentan desafíos para hacer exigibles legalmente compromisos de responsabilidad social no vinculantes.</p>	<p>La naturaleza voluntaria de muchas normas de responsabilidad social limita su exigibilidad legal, generando incertidumbre sobre cumplimiento de compromisos con comunidades reasentadas. Las diferencias entre estándares nacionales e internacionales de responsabilidad social generan confusión sobre cuáles son aplicables en el caso específico de Toromocho. La falta de mecanismos efectivos de sanción por incumplimiento de compromisos de responsabilidad social debilita la confianza comunitaria en la efectividad del marco legal de protección.</p>

2.2 Priorización de los problemas, por dimensiones

La matriz PESTEL aplicada al proceso de reasentamiento evidencia cómo factores externos inciden de manera interconectada en la viabilidad y sostenibilidad del proyecto. En el ámbito político, los frecuentes cambios de autoridades generan interrupciones constantes en el acompañamiento institucional, obligando a las comunidades a reiniciar procesos de diálogo y debilitando seriamente la confianza hacia las instituciones.

Desde la perspectiva económica, la inestabilidad de los ingresos familiares de los reasentados, ligada a las fluctuaciones del precio del cobre, erosiona la percepción de que los compromisos de desarrollo sostenible son confiables y duraderos.

En lo social, se observa una ruptura de las dinámicas comunitarias tradicionales, agravada por la migración juvenil y los conflictos emergentes entre población reasentada y trabajadores mineros temporales, lo que debilita el liderazgo local y la cohesión interna.

El factor tecnológico revela una brecha importante: las tecnologías avanzadas implementadas superan las capacidades locales, generando una fuerte dependencia técnica hacia Chinalco y aumentando la vulnerabilidad ante posibles cambios en las políticas empresariales.

En el componente ecológico, las preocupaciones por la contaminación del aire y el agua alimentan la desconfianza comunitaria, mientras que la dependencia de servicios proporcionados por la empresa pone en riesgo la sostenibilidad ambiental una vez finalizado el reasentamiento.

Finalmente, el aspecto legal destaca las limitaciones del marco normativo, particularmente la aplicación restringida de la consulta previa a poblaciones no indígenas y

la ausencia de mecanismos efectivos de exigibilidad, lo que reduce la capacidad real de las comunidades para defender sus derechos.

En conjunto, la matriz (tabla 7) muestra que los problemas no operan de forma aislada, sino que se retroalimentan, lo que afecta la legitimidad social y la sostenibilidad a largo plazo del reasentamiento.

Tabla 7

Matriz PESTEL de priorización de problemas

Política	Económica	Social	Tecnológica	Ecológica	Legal
Los cambios constantes de autoridades interrumpen el acompañamiento al reasentamiento, debilitando la confianza comunitaria al tener que reexplicar continuamente su situación a nuevas autoridades.	Inestabilidad en ingresos familiares de reasentados y debilitando la confianza en compromisos de desarrollo sostenible cuando fluctúan los precios del cobre.	Alteración de las dinámicas sociales tradicionales, con alta migración juvenil que debilita el liderazgo comunitario y genera conflictos entre población reasentada y trabajadores mineros flotantes.	Las altas tecnologías implementadas superan las capacidades locales, creando dependencia hacia Chinalco para operación y mantenimiento, con vulnerabilidad ante cambios en políticas empresariales.	Las preocupaciones por contaminación del aire y agua generan desconfianza comunitaria, mientras la dependencia de servicios empresariales crea vulnerabilidad sobre la sostenibilidad ambiental post reasentamiento.	La aplicación limitada del marco legal de consulta previa para poblaciones no indígenas y la falta de mecanismos efectivos de exigibilidad debilitan la capacidad comunitaria para hacer valer sus derechos durante el reasentamiento.

2.3 Identificación y formulación del problema central

En el contexto del proyecto minero Toromocho y su proceso de reasentamiento poblacional, la identificación del problema central representa un punto de partida fundamental para comprender las complejidades que afectan las relaciones entre la empresa Chinalco, las comunidades reasentadas y las instituciones públicas, esta etapa no solo implica detectar las tensiones y conflictos que emergen durante el proceso de relocalización de Morococha a Nueva Morococha, sino también formular interrogantes esenciales sobre cómo fortalecer vínculos de confianza y colaboración que viabilicen efectivamente el

reasantamiento poblacional; el problema central debe cumplir con criterios esenciales de pertinencia, originalidad y factibilidad, en términos de pertinencia, el fortalecimiento de relaciones comunitarias en reasentamientos mineros constituye un tema de alta relevancia social y económica para el desarrollo sostenible del sector extractivo peruano.

Considerando que Toromocho representa uno de los proyectos de mayor envergadura en el país; la originalidad del enfoque radica en abordar específicamente la dimensión relacional como factor determinante para la viabilidad del reasentamiento, aspecto que ha recibido limitada atención en investigaciones previas sobre el caso Toromocho, la factibilidad del estudio se sustenta en la disponibilidad de información primaria y secundaria sobre el proceso, así como en el acceso a actores clave involucrados en la provincia de Yauli, Junín.

A partir del análisis PESTEL desarrollado, se identifica que el problema central radica en el debilitamiento progresivo de las relaciones de confianza entre los actores involucrados en el reasentamiento (empresa minera, comunidades reasentadas, autoridades públicas), situación que se manifiesta a través de múltiples dimensiones interconectadas: inestabilidad institucional política, dependencia económica de ciclos mineros, fragmentación del tejido social tradicional, brechas tecnológicas, riesgos ambientales percibidos y vacíos en la aplicación del marco legal de protección comunitaria; esta correcta delimitación del problema garantiza que la investigación tenga un objetivo definido orientado hacia el fortalecimiento de capacidades relacionales y una estructura sólida sobre la cual desarrollar estrategias específicas que contribuyan a viabilizar exitosamente el proceso de reasentamiento en Toromocho, generando aprendizajes replicables para futuros proyectos extractivos en el contexto peruano.

Tabla 8

Árbol de problemas, efectos y causas

EFECTOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción frecuente de procesos de reasentamiento y negociación. • Generación de desconfianza comunitaria hacia las instituciones y la empresa. • Pérdida de continuidad en los acuerdos alcanzados. • Retrasos significativos en cronogramas del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para garantizar la sostenibilidad económica a largo plazo del reasentamiento. • Vulnerabilidad de las familias reasentadas ante caídas del precio internacional del cobre. • Riesgo de empobrecimiento posterior si los fondos o empleos disminuyen. • Dificultad para planificar inversiones comunitarias estables. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debilitamiento del liderazgo comunitario tradicional. • Pérdida de cohesión y unidad dentro de la comunidad. • Aumento de conflictos internos y fragmentación social. • Dificultad para llegar a consensos en decisiones colectivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de dependencia técnica de la empresa minera. • Limitación de la autonomía y capacidades locales. • Reducción de oportunidades de empleo local (al requerir mano de obra altamente calificada). • Brecha tecnológica entre la empresa y la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la confianza ambiental de la comunidad. • Deterioro de la percepción sobre la calidad del agua, suelo y aire. • Dependencia de la empresa para la provisión de servicios básicos (agua, salud, monitoreo ambiental). • Aumento del riesgo de conflictos socioambientales futuros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la capacidad de defensa de los derechos comunitarios. • Mayor vulnerabilidad ante posibles incumplimientos de acuerdos. • Debilidad jurídica de la comunidad en posibles litigios futuros. • Pérdida de legitimidad social del proceso de reasentamiento.
PROBLEMA IDENTIFICADO					
Deficiente fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento					
CAUSAS					
P Cambios constantes de autoridades que interrumpen el proceso y generan desconfianza comunitaria.	E Ingresos inestables y dependencia del precio del cobre que afectan la sostenibilidad del reasentamiento.	S Migración y tensiones sociales que debilitan el liderazgo y la cohesión comunitaria.	T Alta tecnología que genera dependencia de la empresa y limita la autonomía local.	E Contaminación y dependencia de servicios empresariales que afectan la confianza ambiental.	L Aplicación limitada de la consulta previa que reduce la capacidad de defensa de derechos comunitarios.

Tabla 9*Árbol de alternativas y soluciones*

ACCIONES					
Fortalecimiento de la gobernanza y participación comunitaria.	Diversificación económica y generación de ingresos estables.	Reconstrucción del tejido social y liderazgo comunitario.	del Transferencia tecnológica y desarrollo de capacidades locales.	Mejoramiento de la gestión ambiental y transparencia.	Fortalecimiento jurídico y cumplimiento de estándares de consulta previa.
ALTERNATIVA CENTRAL					
Desarrollar e implementar estrategias para fortalecer las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento					
ALTERNATIVAS ESPECÍFICAS					
Establecer mesas de diálogo multipartitas permanentes (comunidad, empresa, autoridades regionales y locales) con acuerdos vinculantes y mecanismos de continuidad ante cambios de gestión.	Crear un Fondo de Desarrollo Sostenible Comunitario capitalizado con porcentaje fijo de utilidades, diversificar actividades productivas (agroturismo, ganadería mejorada, servicios) y generar empleos no mineros.	Implementar un Programa de Fortalecimiento del Liderazgo y Cohesión Social con capacitación en resolución de conflictos, fortalecimiento de organizaciones comunales y actividades de integración entre pobladores antiguos y nuevos.	Desarrollar un Plan de Transferencia Tecnológica y Capacitación para jóvenes y técnicos locales, creación de una unidad técnica comunitaria y alianzas con instituciones educativas para formación técnica relevante.	Establecer un Comité de Monitoreo Ambiental Independiente (con participación comunitaria y verificación de terceros), mejorar la transparencia en resultados ambientales y cofinanciar proyectos de recuperación y protección ambiental liderados por la comunidad.	Fortalecer el proceso de Consulta Previa, Libre e Informada bajo estándares internacionales (OIT 169), brindar asistencia técnica jurídica independiente a la comunidad y formalizar todos los acuerdos en contratos legalmente vinculantes.

2.4 Aspectos teóricos y metodológicos del problema

2.4.1. Antecedentes sustantivos del problema

2.4.1.1. A nivel Macro.

Martínez y López (2022) desarrollaron una investigación titulada: *Estrategias de relacionamiento comunitario en proyectos mineros de gran escala: Análisis comparativo en América Latina*, (Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, España), cuyo objetivo fue analizar las mejores prácticas de relacionamiento comunitario. El estudio adoptó una metodología mixta, combinando análisis documental, y observación participante en procesos de consulta comunitaria. Los resultados evidenciaron que los proyectos con mejores índices de aceptación social (85% o superior) fueron aquellos que implementaron procesos de consulta previa genuinos, sistemas de monitoreo participativo y programas de desarrollo territorial con enfoque intercultural, además, se identificó que la inversión temprana en fortalecimiento de capacidades locales redujo en un 73% la probabilidad de conflictos sociales durante la fase operativa del proyecto.

Andersson y Johansson (2021) realizaron un estudio comparativo titulado: *Reasentamiento Involuntario en Operaciones Mineras: Lecciones de las Experiencias Nórdicas y Australianas*, cuyo propósito fue evaluar la efectividad de diferentes modelos de reasentamiento involuntario aplicados en operaciones mineras. La investigación empleó una metodología cuantitativa, los instrumentos de recolección de datos incluyeron encuestas estandarizadas. Los hallazgos revelaron que los modelos de reasentamiento más exitosos fueron aquellos que garantizaron la participación comunitaria en todas las fases del proceso, desde la planificación hasta la evaluación post reasentamiento, logrando índices de satisfacción superiores al 78% entre las familias beneficiarias, el estudio concluyó que la implementación de programas de acompañamiento psicosocial y el mantenimiento de

vínculos culturales con el territorio de origen constituyen factores críticos para el éxito de los procesos de reasentamiento involuntario.

Chen y Wang (2023) condujeron una investigación titulada: *Estrategias de Participación Comunitaria en Proyectos Mineros a Gran Escala: Evidencia de Países en Desarrollo de Asia*, (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Singapur), que tuvo como objetivo identificar los factores determinantes del éxito en las estrategias de involucramiento comunitario implementadas en proyectos mineros de gran escala en países asiáticos. El estudio utilizó una metodología cualitativa, con un diseño transversal que incluyó el análisis de casos. Los resultados mostraron que las estrategias de involucramiento más efectivas fueron aquellas que incorporaron mecanismos de toma de decisiones compartida, sistemas transparentes de distribución de beneficios económicos y protocolos de comunicación culturalmente apropiados, alcanzando niveles de confianza empresa-comunidad superiores al 80%, la investigación demostró que la inversión en infraestructura social comunitaria durante las fases tempranas del proyecto generó un retorno social, evidenciando la viabilidad económica de las estrategias de relacionamiento comunitario sostenible.

2.4.1.2. A nivel Meso.

García y Mendoza (2021) realizaron una investigación titulada: *Fortalecimiento de relaciones comunitarias en proyectos mineros del sur del Perú*, (Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima), cuyo objetivo fue identificar los factores críticos que determinan el éxito de las estrategias de relacionamiento comunitario en proyectos mineros ubicados en las regiones de Cusco, Apurímac y Arequipa. El estudio empleó una metodología explicativa correlacional. Los resultados evidenciaron que los factores críticos de éxito más relevantes fueron la transparencia en la comunicación (coeficiente de correlación $r=0.78$), la participación comunitaria en la toma de decisiones ($r=0.75$) y el cumplimiento oportuno de compromisos sociales ($r=0.72$). Adicionalmente, se

identificó que las empresas que implementaron sistemas de monitoreo participativo lograron reducir en un 65% los conflictos sociales y aumentaron en un 45% los niveles de confianza comunitaria, demostrando la importancia de involucrar activamente a las comunidades en los procesos de seguimiento y evaluación de impactos.

Huamán y Quispe (2022) desarrollaron un estudio titulado: *Procesos de reasentamiento involuntario en la minería peruana*, que tuvo como propósito analizar los procesos de reasentamiento involuntario ejecutados en el Perú, identificando las mejores prácticas y los principales desafíos enfrentados por las comunidades afectadas. La investigación utilizó una metodología cualitativa de tipo fenomenológico hermenéutico, empleando un diseño de estudio de casos múltiples que incluyó el análisis de cinco procesos de reasentamiento en diferentes regiones del país. Los hallazgos revelaron que los procesos de reasentamiento más exitosos fueron aquellos que garantizaron la participación comunitaria desde la fase de planificación, implementaron programas integrales de restablecimiento de medios de vida y mantuvieron sistemas de acompañamiento post reasentamiento. El estudio concluyó que la sostenibilidad de los procesos de reasentamiento depende fundamentalmente de la capacidad de las comunidades para reconstruir sus redes sociales y desarrollar nuevas estrategias de sustento económico en los sitios de destino.

Rivera Calle (2023) condujo una investigación titulada: *Mecanismos de participación ciudadana en el proyecto minero “Antapaccay—Expansión Tintaya, para la evaluación de los estudios de impacto ambiental. Distrito de Espinar-Cusco*, (Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gerencia Social con mención en Gerencia de la Participación Comunitaria), cuyo objetivo fue evaluar la efectividad de los mecanismos de participación ciudadana implementados en el proyecto minero. Se utilizó un enfoque cualitativo con entrevistas semiestructuradas y abiertas a actores clave (autoridades comunales, funcionarios del MEM y gerentes mineros), observación in situ, análisis

documental de EIA, actas y normatividad, y mapeo de actores. El trabajo de campo se realizó en noviembre de 2012 y los datos se procesaron mediante matrices temáticas.

Los resultados revelan que la participación ciudadana en la evaluación del EIA fue limitada, formal y de baja efectividad. Predominó la desconfianza por incumplimiento de acuerdos previos, falta de transparencia y escasa inclusión de la cosmovisión andina. Los procesos fueron percibidos como poco accesibles, con información incompleta y ausencia de diálogo intercultural genuino, lo que perpetuó conflictos históricos (2001, 2005 y 2012). El Estado mostró una presencia débil. Se concluye que los mecanismos formales no garantizan una participación efectiva debido a asimetrías de poder y debilidades institucionales.

2.4.1.3. A nivel Micro.

Sulca et al. (2021) realizaron una investigación titulada: *Efectos socioeconómicos del reasentamiento por explotación minera en pobladores de la ciudad de Morococha, Perú*, cuyo objetivo fue caracterizar los efectos socioeconómicos y las implicancias en las condiciones de vida (pre y post reasentamiento) de los pobladores de Morococha. Para el procedimiento metodológico se utilizó un diseño explicativo secuencial (DEXPLIS) mixto, centrado en la percepción de los pobladores sobre sus condiciones de vida, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas. Los resultados muestran que, la mayoría percibió el reasentamiento como una oportunidad de mejora en vivienda y servicios básicos; sin embargo, una minoría significativa lo vivió como desplazamiento forzado, generando resistencia y conflicto. A 6 años, se observó resquebrajamiento del tejido social, incertidumbre económica y latentes indicios de conflictividad. Se concluye que, a pesar de mejoras en infraestructura, el reasentamiento generó importantes costos sociales como la ruptura del tejido comunitario y riesgos de conflictividad futura, destacando la necesidad de procesos más inclusivos y sostenibles en reasentamientos mineros.

Chávez y Rojas (2022) desarrollaron un estudio titulado: *Efectividad de los mecanismos de participación ciudadana en el proyecto Toromocho*, que tuvo como propósito evaluar la efectividad de los mecanismos de participación ciudadana implementados en el proyecto minero Toromocho. La investigación utilizó una metodología cualitativa de tipo fenomenológico, empleando un diseño de estudio de caso único con múltiples unidades de análisis que incluyó comunidades campesinas, organizaciones sociales, autoridades locales y representantes empresariales. Los hallazgos revelaron que los espacios de diálogo más valorados por los participantes fueron aquellos que utilizaron metodologías culturalmente apropiadas, contaron con traducción simultánea al quechua y establecieron agendas construidas participativamente, el estudio identificó que el 68% de los participantes consideraron que los mecanismos de participación habían contribuido significativamente a la reducción de tensiones sociales, aunque se señalaron limitaciones relacionadas con la capacidad técnica de las organizaciones comunitarias para participar efectivamente en discusiones sobre temas ambientales y financieros complejos.

Mendoza y Torres (2023) condujeron una investigación titulada: *Estrategias de comunicación intercultural en el proyecto minero Toromocho*, (Tesis de Licenciatura, Universidad Continental, Huancayo), cuyo objetivo fue analizar la efectividad de las estrategias de comunicación intercultural implementadas por el proyecto Toromocho. El estudio adoptó el tipo evaluativo propositivo, utilizando un diseño transversal que combinó análisis de contenido de materiales comunicacionales, encuestas de percepción y entrevistas en profundidad con actores clave. Los resultados mostraron que las estrategias de comunicación más efectivas fueron aquellas que utilizaron medios locales como programas radiales en quechua, materiales gráficos con iconografía culturalmente apropiada y metodologías de comunicación cara a cara en espacios comunitarios tradicionales, logrando índices de comprensión del mensaje superiores al 85% entre los receptores, la investigación

demonstró que la implementación de protocolos de comunicación intercultural incrementó en un 62% la participación comunitaria en espacios de diálogo y redujo en un 38% las percepciones de desinformación entre las comunidades del área de influencia del proyecto.

2.4.2. Base teórica

2.4.2.1. Teoría de fortalecimiento de las relaciones comunitarias y viabilización del proceso de reasentamiento.

A. Teoría del Desarrollo Territorial Participativo

La Teoría del Desarrollo Territorial Participativo proporciona un marco analítico esencial para comprender los procesos de transformación socioeconómica y espacial que ocurren en contextos de reasentamiento por proyectos extractivos, esta teoría postula que el desarrollo territorial efectivo y sostenible debe emerger de procesos participativos genuinos donde las comunidades locales son protagonistas activas en la definición de su futuro territorial y no meramente receptoras pasivas de intervenciones externas, en el contexto de reasentamientos mineros, esta teoría enfatiza la importancia de que las comunidades afectadas participen activamente en el diseño, planificación e implementación de sus nuevos espacios de vida, manteniendo su cohesión social y fortaleciendo sus capacidades locales, el enfoque territorial participativo reconoce que los procesos de reasentamiento no deben limitarse al desplazamiento físico de poblaciones, sino que deben contemplar la reconstrucción integral del tejido social, económico y cultural de las comunidades; esta teoría subraya que el fortalecimiento de las relaciones comunitarias es un prerrequisito fundamental para el éxito de cualquier proceso de desarrollo territorial, ya que facilita la construcción de consensos, la identificación de oportunidades locales y la implementación de estrategias de desarrollo que respondan a las necesidades y aspiraciones reales de las poblaciones (Boisier, 2005).

B. Teoría de los Stakeholders o Grupos de Interés

La Teoría de los Stakeholders, desarrollada por R. Edward Freeman, proporciona un marco analítico esencial para comprender la complejidad de las relaciones multiactorales en procesos de reasentamiento por proyectos mineros, esta teoría postula que las organizaciones deben considerar y gestionar activamente las necesidades, expectativas e intereses de todos los grupos que pueden afectar o ser afectados por sus operaciones, reconociendo que el éxito empresarial depende de la creación de valor para todos los stakeholders relevantes, no únicamente para los accionistas; en el contexto del reasentamiento de comunidades, esta teoría identifica múltiples grupos de interés con poder de influencia y legitimidad para participar en los procesos de toma de decisiones: comunidades afectadas, autoridades locales y regionales, organizaciones de la sociedad civil, instituciones gubernamentales, empresas contratistas, medios de comunicación y la propia empresa minera, la teoría enfatiza que el fortalecimiento de las relaciones comunitarias requiere de mecanismos de engagement diferenciados y apropiados para cada tipo de stakeholder, reconociendo sus diferentes niveles de poder, urgencia e legitimidad; además, establece que la viabilización exitosa del reasentamiento depende de la capacidad de la empresa para equilibrar los intereses divergentes y convergentes de estos múltiples actores, creando espacios de diálogo genuino y construyendo soluciones que generen valor compartido para todos los grupos involucrados (Freeman, 1984).

2.4.3. Marco conceptual

2.4.3.1. Fortalecimiento de las relaciones comunitarias.

El fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el contexto minero se conceptualiza como un proceso sistemático, continuo y estratégico mediante el cual las empresas extractivas desarrollan, implementan y sostienen mecanismos de interacción, comunicación y colaboración con las comunidades locales ubicadas en sus áreas de

influencia directa e indirecta; el fortalecimiento implica desarrollar "una relación horizontal, con responsabilidades y retos compartidos" que involucre tanto a las empresas como a las comunidades en alianzas estratégicas orientadas hacia el desarrollo sostenible; así también abarca múltiples dimensiones interconectadas que incluyen: la construcción de canales de comunicación bidireccional efectivos y permanentes; el establecimiento de mecanismos de participación genuina en la toma de decisiones que afectan el desarrollo comunitario; la implementación de programas de desarrollo local que respondan a las necesidades y aspiraciones identificadas participativamente por las comunidades; la creación de espacios de diálogo intercultural que reconozcan y valoren los conocimientos, tradiciones y sistemas organizativos locales; el desarrollo de capacidades locales para fortalecer el capital humano y social comunitario; y la construcción de sistemas de monitoreo y evaluación participativos que permitan ajustar continuamente las estrategias de relacionamiento; este fortalecimiento se fundamenta en principios de transparencia, donde la información sobre el proyecto, sus impactos y beneficios se comparte de manera clara, oportuna y culturalmente apropiada; reciprocidad, que implica el reconocimiento mutuo de derechos, responsabilidades y contribuciones entre empresas y comunidades; participación genuina, que garantiza la inclusión efectiva de todos los grupos comunitarios en los procesos de diálogo y toma de decisiones; sostenibilidad, que asegura que los beneficios y mejoras en las relaciones perduren más allá de la vida útil del proyecto minero; y respeto intercultural, que valora la diversidad cultural y promueve el diálogo entre diferentes sistemas de conocimiento y organización social (Clúster Minero, 2020).

2.4.3.2. Viabilización del proceso de reasentamiento.

La viabilización del proceso de reasentamiento se define como el conjunto articulado de condiciones sociales, económicas, políticas, culturales y técnicas que posibilitan la ejecución exitosa del desplazamiento planificado y la reubicación de comunidades afectadas

por proyectos mineros, garantizando la reconstrucción y mejoramiento de sus medios de vida, la preservación de su cohesión social y el restablecimiento de sus sistemas productivos y organizativos en los nuevos territorios de asentamiento, este proceso implica "reubicar físicamente a las personas" cuando los recursos minerales "se encuentran bajo tierras de cultivo, granjas o comunidades enteras", requiriendo una planificación integral que considere todas las dimensiones de la vida comunitaria; este trasciende la dimensión meramente física del desplazamiento poblacional para abarcar la reconstrucción integral del tejido social, económico y cultural de las comunidades afectadas.

El proceso de viabilización del reasentamiento comprende múltiples componentes interrelacionados: la planificación participativa que involucra a las comunidades en todas las fases del proceso, desde el diseño hasta la implementación y monitoreo; la evaluación integral de impactos que identifica no solo las pérdidas materiales sino también los efectos intangibles sobre el capital social y cultural; el desarrollo de planes de restablecimiento de medios de vida que incluyan estrategias diversificadas de generación de ingresos adaptadas a las nuevas condiciones territoriales.

La construcción de infraestructura social y productiva que satisfaga estándares superiores a los existentes previamente; la implementación de programas de acompañamiento psicosocial que faciliten la adaptación emocional y cultural al cambio; y el establecimiento de sistemas de monitoreo de largo plazo que permitan identificar y corregir problemas emergentes durante el proceso de adaptación; así también se fundamenta en estándares internacionalmente reconocidos que establecen que el reasentamiento debe ser evitado cuando sea posible, minimizado cuando sea inevitable, y ejecutado de manera que mejore las condiciones de vida de las poblaciones afectadas.

Este enfoque requiere de procesos de consulta libre, previa e informada, así como del establecimiento de mecanismos de compensación y reparación que vayan más allá de la simple reposición de activos perdidos para incluir oportunidades de desarrollo y fortalecimiento de capacidades que potencien la autonomía y prosperidad comunitaria a largo plazo (Clúster Minero, 2020).

2.4.4. Definición de términos básicos

a) **Conflicto social**

Se conceptualiza como el proceso dinámico de tensión y confrontación que emerge entre diferentes actores sociales debido a percepciones divergentes sobre los impactos, beneficios y riesgos asociados a los proyectos extractivos (Barberá, 2020).

b) **Desarrollo sostenible**

Proceso integral que busca mejorar las condiciones de vida de las comunidades a través de la articulación equilibrada de las dimensiones económica, social y ambiental, aprovechando las oportunidades generadas por la actividad extractiva mientras se preservan los recursos y capacidades para las generaciones futuras (Banco Interamericano de Desarrollo, s.f.).

c) **Licencia social**

Se refiere a la idea de que las empresas también necesitan obtener el apoyo de la comunidad o sociedad en la que operan, es la aceptación actual de la población local que rodea un proyecto dado, buscando un permiso intangible y dinámico otorgado por las comunidades que puede ser revocado en cualquier momento si las expectativas sociales no son satisfechas (European Innovation Partnership on Raw Materials, s.f.).

d) **Participación ciudadana**

Proceso mediante el cual las comunidades y grupos de interés ejercen su derecho a involucrarse activamente en la toma de decisiones que afectan su desarrollo y bienestar, se busca evitar o minimizar la necesidad de su desplazamiento físico y garantizar que cuando sea inevitable, se realice con participación genuina de los afectados (Banco Interamericano de Desarrollo, 2018).

e) **Reasentamiento Involuntario**

Proceso que debe desarrollar un individuo o grupo, cuando es forzado a abandonar su lugar de habitación o trabajo, por causas ajenas a su voluntad, el reasentamiento se inicia con la relocalización y se consolida cuando el individuo o grupo logra restablecer sus medios de vida y sistemas sociales en el nuevo territorio (Empresa Nacional de Energía Eléctrica, s.f.).

f) **Relaciones comunitarias**

Las relaciones comunitarias se conceptualizan como el conjunto de estrategias, procesos y mecanismos sistemáticos que implementan las empresas para establecer, desarrollar y mantener vínculos constructivos con las comunidades ubicadas en sus áreas de influencia, estas implican "comprometerse con las comunidades locales, establecer un diálogo estrecho con ellas y controlar todos los impactos de nuestra actividad" (Eramet, 2024).

CAPÍTULO III

PROPUESTA DE LA INTERVENCIÓN

3.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA

Propuesta para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho, orientada a viabilizar el proceso de reasentamiento, provincia de Yauli, Junín 2024.

3.2. FASE I: CONSIDERACIONES BÁSICAS DE LA PROPUESTA

3.2.1. *Fundamentación Teórica de la propuesta*

La propuesta se sustenta en un marco teórico que respalda la estrategia de fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el contexto del Proyecto Minero Toromocho, con el objetivo de viabilizar el proceso de reasentamiento en la provincia de Yauli, Junín, durante el año 2024; esta fundamentación parte de un diagnóstico situacional que busca identificar las problemáticas existentes en la interacción entre la empresa y las comunidades involucradas, así como los factores sociales, culturales y comunicacionales que influyen en la percepción y aceptación del proceso de reasentamiento; el análisis realizado permite identificar brechas en la confianza, el diálogo y la participación comunitaria, lo cual impacta directamente en la legitimidad del proceso y en la sostenibilidad de las relaciones a largo plazo. En ese sentido, se plantea fortalecer las capacidades del equipo de Relaciones Comunitarias y establecer mecanismos más efectivos de comunicación y concertación con la población.

a) **Teoría del Capital Social**

La teoría del capital social constituye un marco conceptual fundamental para comprender los procesos de fortalecimiento de las relaciones comunitarias en contextos de intervención minera y reasentamiento poblacional; esta teoría, desarrollada inicialmente por James Coleman y posteriormente profundizada por Robert Putnam, define el capital social

como el conjunto de redes de relaciones sociales, normas de reciprocidad, confianza mutua y cooperación que facilitan la coordinación y colaboración entre actores sociales para alcanzar objetivos comunes y generar beneficios mutuos, en el contexto específico del proyecto minero Toromocho y su proceso de reasentamiento, la aplicación de la teoría del capital social permite entender que el fortalecimiento de las relaciones comunitarias no se trata únicamente de generar vínculos superficiales entre la empresa y las comunidades, sino de construir un tejido social sólido basado en la confianza institucional, que implica el desarrollo de credibilidad sostenida entre la empresa minera, las instituciones del Estado y las comunidades afectadas, este proceso requiere tiempo, transparencia y cumplimiento consistente de compromisos, elementos que contribuyen a reducir la incertidumbre y el escepticismo natural que surge ante procesos de cambio tan significativos como el reasentamiento.

La teoría también enfatiza la importancia de las redes sociales tanto horizontales como verticales, donde las primeras se refieren a los vínculos entre miembros de una misma comunidad o entre diferentes comunidades afectadas, mientras que las segundas involucran las relaciones entre las comunidades y las instituciones externas, el fortalecimiento de estas redes permite una mejor circulación de información, facilita la toma de decisiones colectivas y genera mecanismos de apoyo mutuo que son esenciales durante procesos de transición como el reasentamiento; asimismo, las normas de reciprocidad establecen un marco de expectativas mutuas que permite que los diferentes actores puedan anticipar comportamientos y respuestas, creando un ambiente predecible que favorece la cooperación y reduce los conflictos potenciales (Coleman, 1988).

b) Teoría de la Licencia Social para Operar

La teoría de la licencia social para operar representa un paradigma contemporáneo que reconoce que la viabilidad de los proyectos extractivos depende no solamente de la obtención de permisos legales y técnicos, sino fundamentalmente de la aceptación social continua y dinámica por parte de las comunidades locales y la sociedad en general; esta teoría surge del reconocimiento de que los marcos regulatorios formales, aunque necesarios, resultan insuficientes para garantizar la sostenibilidad social de los proyectos mineros, especialmente en contextos donde se requieren transformaciones territoriales significativas como los procesos de reasentamiento, la licencia social se construye sobre tres pilares fundamentales que se interrelacionan de manera dinámica; la *legitimidad* implica que las comunidades reconocen el derecho de la empresa a desarrollar sus operaciones en el territorio, lo cual va más allá del simple cumplimiento legal y requiere que las comunidades perciban que el proyecto es socialmente apropiado y que su presencia en el territorio está justificada por los beneficios que puede generar; la *credibilidad* se refiere a la percepción comunitaria de que la empresa posee las competencias técnicas, financieras y sociales necesarias para desarrollar el proyecto de manera responsable, cumpliendo con los estándares ambientales, sociales y de seguridad requeridos; la *confianza* representa el elemento más profundo y complejo, ya que implica la creencia de las comunidades en las intenciones genuinas de la empresa de actuar de manera ética y responsable, manteniendo sus compromisos a lo largo del tiempo; en el caso específico del proyecto Toromocho.

La aplicación de esta teoría es particularmente relevante dado que el reasentamiento representa una de las intervenciones más sensibles y complejas en el desarrollo minero, ya que implica no solamente cambios físicos en la ubicación de las comunidades, sino transformaciones profundas en sus formas de vida, sistemas productivos, redes sociales y referentes culturales, la obtención y mantenimiento de la licencia social en este contexto

requiere un enfoque integral que considere no solamente los aspectos técnicos del reasentamiento, sino también las dimensiones emocionales, culturales y simbólicas que este proceso implica para las comunidades, esto demanda un diálogo genuino, transparente y continuo, donde las comunidades no sean meramente receptoras de información, sino participantes activas en el diseño e implementación de las estrategias de reasentamiento, garantizando que sus perspectivas, necesidades y aspiraciones sean efectivamente consideradas en la toma de decisiones (Thomson y Boutilier, 2011).

3.1.2. Fundamentación metodológica de la propuesta

La propuesta es diseñada con el objetivo de abordar, mejorar y contribuir a la resolución de una problemática identificada en el ámbito de la gestión comunitaria del Proyecto Minero Toromocho, en la provincia de Yauli, Junín; en este caso, se enfoca específicamente en fortalecer las relaciones comunitarias como una estrategia clave para viabilizar el proceso de reasentamiento de las poblaciones involucradas; esta propuesta, de carácter socio-comunitario y organizacional, busca identificar los principales factores que limitan el diálogo, la participación activa de la comunidad y la construcción de confianza entre los actores sociales y la empresa minera, a partir de este análisis, se plantean acciones estratégicas que integren dimensiones sociales, comunicacionales y de gestión territorial, con el fin de generar un entorno favorable para el desarrollo del proceso de reasentamiento; para ello, se contemplan criterios metodológicos que aseguren una implementación adecuada, considerando las particularidades socioculturales del territorio, la dinámica comunitaria, los recursos institucionales disponibles y la factibilidad técnica y social de las intervenciones propuestas.

3.2.2.1 Métodos

Figura 11

Método de las 5W+H



La propuesta plantea el uso de la metodología 5W+H como herramienta para recolectar y analizar información clave sobre el clima laboral y la dinámica del trabajo en equipo en la Gerencia de Relaciones Comunitarias de Chinalco en Yauli, Junín, con el fin de diseñar e implementar una estrategia integral orientada a fortalecer la comunicación interna, fomentar la confianza, mejorar la colaboración entre los equipos y promover un ambiente laboral positivo durante el año 2024, teniendo en cuenta el contexto organizacional, los recursos disponibles y las particularidades de la gerencia, si bien inicialmente se considera el modelo en cascada de Winston W. Royce como guía metodológica por su estructura secuencial y ordenada que permite un diagnóstico y planificación rigurosa, se reconoce que su aplicación directa presenta limitaciones frente a la naturaleza dinámica e interpersonal de las intervenciones organizacionales, por lo que se

propone un enfoque híbrido que mantenga las ventajas de una planificación estructurada e instrumentos como el análisis PESTEL y los diagramas de Gantt, pero que además incorpore mecanismos de retroalimentación continua, participación activa del personal y flexibilidad para ajustes durante la implementación, elementos fundamentales para el éxito de procesos que buscan transformar la cultura organizacional y las relaciones humanas en un entorno complejo como el sector minero.

3.2.2.2 Técnicas e Instrumentos

A. Técnicas

a) Planificación y acción colaborativa

La planificación y acción colaborativa se presenta como una metodología clave para enfrentar de manera estratégica y participativa los desafíos relacionados con el Fortalecimiento de las Relaciones Comunitarias en el Proyecto Minero Toromocho para viabilizar procesos de reasentamiento, este enfoque permite no solo estructurar adecuadamente la toma de decisiones, sino también alinear los esfuerzos individuales y colectivos hacia objetivos compartidos, fomentando una cultura organizacional basada en la corresponsabilidad, el respeto y la transparencia.

A través de procesos de diálogo abierto, definición conjunta de metas y ejecución participativa de iniciativas, se busca generar un entorno laboral más positivo, inclusivo y productivo; esta metodología también promueve un mayor sentido de pertenencia entre los colaboradores, facilita la identificación de oportunidades de mejora desde la experiencia directa de los equipos de trabajo y fortalece el liderazgo colaborativo.

B. Instrumentos.

a) Matriz de identificación de ideas y soluciones

Tabla 10

Matriz de identificación de ideas y soluciones

Problema detectado	Causas	Efectos	Posibles soluciones
<p>Deficiente fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho, orientada a</p>	<p>Cambios constantes de autoridades interrumpen el proceso y generan desconfianza comunitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupción frecuente de procesos de reasentamiento y negociación. • Generación de desconfianza comunitaria hacia las instituciones y la empresa. • Pérdida de continuidad en los acuerdos alcanzados. • Retrasos significativos en cronogramas del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear Mesas de Diálogo Multipartitas Permanentes (Comunidad, Empresa, Gobierno Regional y Local) con acuerdos por escrito y mecanismos de continuidad. • Establecer Protocolos de Transición obligatorios ante cambios de autoridades. • Firmar Acuerdos Marco a largo plazo (10-15 años) que trasciendan periodos de gobierno. • Implementar un Comité de Seguimiento con representantes comunitarios.
<p>viabilizar el proceso de reasentamiento.</p>	<p>Ingresos inestables y dependencia del precio del cobre afectan la sostenibilidad del reasentamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para garantizar la sostenibilidad económica a largo plazo del reasentamiento. • Vulnerabilidad de las familias reasentadas ante caídas del precio internacional del cobre. • Riesgo de empobrecimiento posterior si los fondos o empleos disminuyen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un Fondo de Desarrollo Sostenible Comunitario capitalizado con un porcentaje fijo de las utilidades de la mina. • Desarrollar Programas de Diversificación Económica (agricultura tecnificada, turismo, ganadería, pequeños negocios). • Diseñar Planes de Vida Económica familiares y comunales a 10 años.

Problema detectado	Causas	Efectos	Posibles soluciones
		<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para planificar inversiones comunitarias estables. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar empleos locales no dependientes de la minería.
Migración y tensiones sociales debilitan el liderazgo y la cohesión comunitaria.		<ul style="list-style-type: none"> • Debilitamiento del liderazgo comunitario tradicional. • Pérdida de cohesión y unidad dentro de la comunidad. • Aumento de conflictos internos y fragmentación social. • Dificultad para llegar a consensos en decisiones colectivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un Programa de Fortalecimiento de Liderazgo y Gobernanza Comunitaria. • Realizar talleres de Resolución Pacífica de Conflictos y mediación. • Organizar actividades de integración entre pobladores originarios y migrantes. • Fortalecer las organizaciones comunales (asambleas, comités) con capacitaciones en gestión.
Alta tecnología genera dependencia de la empresa y limita la autonomía local.		<ul style="list-style-type: none"> • Generación de dependencia técnica de la empresa minera. • Limitación de la autonomía y capacidades locales. • Reducción de oportunidades de empleo local (al requerir mano de obra altamente calificada). • Brecha tecnológica entre la empresa y la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un Plan de Transferencia Tecnológica y Capacitación a largo plazo. • Crear una Unidad Técnica Comunitaria capacitada para supervisar operaciones. • Establecer alianzas con institutos y universidades para formación técnica y profesional local. • Priorizar la contratación y capacitación de mano de obra local calificada.

Problema detectado	Causas	Efectos	Posibles soluciones
	Contaminación y dependencia de servicios empresariales afectan la confianza ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la confianza ambiental de la comunidad. • Deterioro de la percepción sobre la calidad del agua, suelo y aire. • Dependencia de la empresa para la provisión de servicios básicos (agua, salud, monitoreo ambiental). • Aumento del riesgo de conflictos socioambientales futuros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conformar un Comité de Monitoreo Ambiental Independiente (con laboratorios certificados y participación comunitaria). • Implementar Transparencia Ambiental total (publicación mensual de resultados en tiempo real). • Cofinanciar proyectos ambientales liderados por la comunidad (reforestación, tratamiento de agua, etc.). • Reducir progresivamente la dependencia de servicios de la empresa.
	Aplicación limitada de la consulta previa reduce la capacidad de defensa de derechos comunitarios	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la capacidad de defensa de los derechos comunitarios. • Mayor vulnerabilidad ante posibles incumplimientos de acuerdos. • Debilidad jurídica de la comunidad en posibles litigios futuros. • Pérdida de legitimidad social del proceso de reasentamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer los procesos de Consulta Previa, Libre e Informada según Convenio OIT 169. • Proporcionar Asistencia Técnica Jurídica Independiente a la comunidad. • Formalizar todos los acuerdos mediante contratos legalmente vinculantes. • Capacitar a líderes comunales en derechos humanos, minería y negociación.

La Tabla 10 presenta una matriz estratégica que vincula los problemas principales que se detectaron en el reasentamiento del proyecto minero Toromocho con sus causas, efectos y propuestas concretas de solución. Esta herramienta permite visualizar de forma estructurada cómo los desafíos identificados pueden abordarse de manera integral.

El primer problema se relaciona a la debilidad de las relaciones comunitarias, provocada por los constantes cambios de autoridades, lo que genera interrupciones, desconfianza y pérdida de continuidad en los acuerdos. Como solución se propone la creación de Mesas de Diálogo Multipartitas permanentes, protocolos de transición y Acuerdos Marco a largo plazo que trasciendan los periodos de gobierno.

En segundo lugar, la inestabilidad de ingresos por la dependencia del precio del cobre amenaza la sostenibilidad económica de las familias reasentadas. Frente a esto, se sugieren medidas como la constitución de un Fondo de Desarrollo Sostenible, programas de diversificación económica y planes de vida a 10 años que fomenten actividades no mineras.

Respecto a la migración juvenil y las tensiones sociales, estas erosionan el liderazgo tradicional y la cohesión comunitaria. Las soluciones apuntan al fortalecimiento de capacidades de gobernanza, talleres de resolución de conflictos y actividades de integración entre pobladores locales y migrantes.

La brecha tecnológica genera fuerte dependencia de Chinalco y limita la autonomía local. Para contrarrestarlo, se recomienda un plan de transferencia tecnológica, la formación de una Unidad Técnica Comunitaria y alianzas con instituciones educativas para capacitar mano de obra local.

Finalmente, los riesgos ambientales y la limitada aplicación de la consulta previa debilitan la confianza y la defensa de derechos. Las propuestas incluyen comités de

monitoreo ambiental independientes, transparencia total de datos, asistencia jurídica y el fortalecimiento real de procesos de consulta según estándares internacionales.

La matriz de identificación de ideas y soluciones (Tabla 10) demuestra que cada problema requiere intervenciones multisectoriales y sostenidas en el tiempo, orientadas no solo a mitigar efectos inmediatos, sino a construir capacidades locales y relaciones de confianza duraderas para garantizar la viabilidad social del reasentamiento.

3.2.2.3 Justificación

La propuesta para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho se justifica por la necesidad de crear condiciones sociales que permitan un proceso de reasentamiento exitoso, sostenible y respetuoso con los derechos de las comunidades en la provincia de Yauli, Junín.

Dado que el reasentamiento implica profundas transformaciones en los modos de vida, vínculos territoriales y estructuras sociales, su éxito depende de la calidad de las relaciones entre la empresa, el Estado y las comunidades. Experiencias previas muestran que la ausencia de consulta, transparencia y cumplimiento de compromisos ha llevado al fracaso de estos procesos, mientras que el diálogo genuino, la participación activa y la construcción de confianza son claves para lograr resultados positivos.

En el caso de Toromocho, fortalecer las relaciones comunitarias no solo reduce el riesgo de conflictos y costos operativos, sino que también permite cumplir con estándares legales nacionales e internacionales como el Convenio 169 de la OIT y los Principios Rectores de la ONU sobre Empresas y Derechos Humanos, consolidando así una gestión socialmente responsable del reasentamiento.

3.1.3. Relevancia y pertinencia social de la propuesta

3.1.3.1. La relevancia social.

La relevancia social de la propuesta de fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho radica en su capacidad para abordar una problemática de alta sensibilidad social que trasciende el ámbito local para convertirse en un tema de interés nacional e internacional, el reasentamiento de comunidades en contextos mineros representa uno de los desafíos más complejos del desarrollo extractivo contemporáneo, especialmente en países como el Perú; donde la actividad minera, constituye un sector económico estratégico, pero también una fuente recurrente de tensiones sociales y conflictos comunitarios.

La relevancia social de la propuesta se fundamenta en el reconocimiento de que los procesos de reasentamiento involuntario afectan directamente los derechos fundamentales de las poblaciones, incluyendo el derecho a la vivienda adecuada, el derecho al trabajo, el derecho a mantener vínculos culturales y territoriales, y el derecho a participar en decisiones que afectan sus condiciones de vida, estos derechos están consagrados en instrumentos internacionales de derechos humanos y requieren protección especial cuando se ven amenazados por intervenciones de desarrollo de gran escala; la relevancia social se manifiesta en la contribución que esta propuesta puede realizar para la construcción de un modelo de desarrollo minero más inclusivo y sostenible, que sea capaz de generar beneficios económicos sin comprometer el bienestar de las poblaciones locales ni generar conflictos sociales que afecten la gobernabilidad y la cohesión social.

3.1.3.2. La pertinencia social.

La pertinencia social de la propuesta se sustenta en su correspondencia directa con las necesidades, expectativas y demandas específicas de las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho, así como con las características socioculturales y económicas

particulares del contexto local de la provincia de Yauli, la propuesta es socialmente pertinente porque reconoce que las comunidades de esta zona han desarrollado históricamente formas específicas de organización social, sistemas productivos particulares y vínculos territoriales únicos que deben ser considerados y respetados en cualquier proceso de transformación territorial; la pertinencia se evidencia también en el reconocimiento de que las comunidades de Yauli poseen conocimientos locales, experiencias organizativas y capacidades de gestión que constituyen recursos valiosos para el diseño e implementación de estrategias de reasentamiento culturalmente apropiadas y socialmente aceptables.

Así mismo la pertinencia social se manifiesta en la correspondencia de la propuesta con las tendencias contemporáneas de la gestión social empresarial y las mejores prácticas internacionales en reasentamiento minero, que enfatizan la importancia de la participación comunitaria, la transparencia informativa, el consentimiento libre, previo e informado, y la generación de valor compartido, la propuesta es pertinente porque incorpora estos enfoques avanzados de gestión social, adaptándolos a las características específicas del contexto local y a las particularidades del proyecto Toromocho, lo que aumenta significativamente las probabilidades de éxito del proceso de reasentamiento.

3.1.3.3. Impacto Social de la propuesta.

El impacto social esperado de la propuesta de fortalecimiento de las relaciones comunitarias abarca múltiples dimensiones que se interrelacionan para generar transformaciones positivas tanto a nivel individual como colectivo en las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho, a nivel inmediato, se espera que la implementación de la propuesta genere una reducción significativa de las tensiones sociales y los conflictos potenciales asociados al proceso de reasentamiento, creando un ambiente de mayor confianza y colaboración entre todos los actores involucrados, este impacto inmediato es fundamental para establecer las condiciones básicas que permitan el desarrollo exitoso de

las siguientes fases del proceso de reasentamiento; a nivel intermedio, la propuesta busca generar impactos relacionados con el fortalecimiento de las capacidades organizativas y de gestión de las comunidades, lo que les permitirá participar de manera más efectiva en la toma de decisiones relacionadas con su proceso de reasentamiento y, posteriormente, en la gestión de su nuevo entorno territorial

El fortalecimiento de capacidades incluye el desarrollo de habilidades de negociación, planificación participativa, gestión de recursos, monitoreo de compromisos y resolución pacífica de conflictos, capacidades que tendrán utilidad no solamente durante el proceso de reasentamiento sino también para el desarrollo futuro de las comunidades en sus nuevos territorios; a largo plazo, se espera que la propuesta contribuya a la generación de un modelo de relacionamiento entre empresa, Estado y comunidades que pueda servir como referencia para otros proyectos extractivos en el país y la región

Se pretende que el impacto de la propuesta trascienda el ámbito local del proyecto Toromocho, para convertirse en una contribución a la construcción de mejores prácticas en gestión social minera que puedan ser replicadas y adaptadas en otros contextos similares; adicionalmente, se espera que la propuesta contribuya al fortalecimiento del tejido social comunitario y al mantenimiento de la cohesión social durante el proceso de transición territorial, elementos que son fundamentales para garantizar que las comunidades puedan reconstruir exitosamente sus formas de vida en los nuevos territorios de reasentamiento y mantener su identidad cultural y sus vínculos sociales en el nuevo contexto territorial que les corresponderá habitar.

3.1.3.4. Cambios en la Población Objetivo y en la Sociedad.

a) Cambios en la Población Objetivo

La implementación de la propuesta de fortalecimiento de las relaciones comunitarias generará transformaciones significativas en las comunidades directamente afectadas por el

proyecto Toromocho, las cuales constituyen la población objetivo de esta intervención; en primer lugar, se espera un cambio sustancial en la percepción comunitaria respecto al proceso de reasentamiento, transitando desde una posición inicial de incertidumbre, desconfianza o resistencia hacia una actitud de mayor colaboración, participación activa y apropiación del proceso, este cambio perceptual es fundamental porque determina la disposición de las comunidades para involucrarse constructivamente en el diseño e implementación de las estrategias de reasentamiento, facilitando la toma de decisiones consensuadas y reduciendo los conflictos potenciales; asimismo, se proyecta un fortalecimiento significativo de las capacidades organizativas y de gestión comunitaria, lo que permitirá a las poblaciones objetivo ejercer un rol más protagónico en la definición de su futuro territorial y en la gestión de los recursos y oportunidades que surjan del proceso de reasentamiento; este fortalecimiento incluye el desarrollo de habilidades de liderazgo, negociación, planificación participativa, administración de recursos, monitoreo de compromisos y resolución pacífica de conflictos; las comunidades desarrollarán también mayor capacidad para establecer interlocución efectiva con instituciones externas, incluyendo la empresa minera, entidades gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil.

Otro cambio esperado en la población objetivo se relaciona con la mejora en el acceso a información relevante y oportuna sobre todos los aspectos del proyecto minero y el proceso de reasentamiento, las comunidades contarán con mecanismos efectivos de información y comunicación que les permitirán tomar decisiones informadas y ejercer un mayor control sobre los procesos que les afectan.

b) Cambios en la Sociedad

Los cambios generados por la propuesta trascienden el ámbito de las comunidades directamente afectadas para impactar en diferentes niveles de la sociedad local, regional y

nacional, a nivel de la sociedad local, se espera una transformación en las dinámicas de relacionamiento entre diferentes grupos sociales presentes en la provincia de Yauli, incluyendo comunidades rurales, poblaciones urbanas, comerciantes, transportistas y otros actores económicos locales; el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el contexto del proyecto Toromocho puede generar efectos de demostración que influyan positivamente en otros procesos de gestión social y participación ciudadana en el ámbito local; a nivel regional

La propuesta pretende contribuir a la construcción de un modelo de gestión social minera que sirva como referencia para otros proyectos extractivos presentes en la región Junín y en otras regiones del país con características similares, este efecto multiplicador es particularmente relevante considerando que la región Junín alberga múltiples proyectos mineros en diferentes fases de desarrollo, lo que convierte las experiencias exitosas de gestión social en recursos valiosos para la mejora de las prácticas sectoriales.

3.1.3.5. Respeto y Promoción.

a) Aspectos Económicos

Se fundamenta en el reconocimiento de que las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho poseen sistemas económicos particulares que deben ser protegidos y potenciados durante el proceso de reasentamiento; la propuesta respeta las actividades económicas tradicionales de las comunidades, incluyendo la agricultura, ganadería, comercio y servicios, reconociendo que estas actividades no solamente generan ingresos sino que también constituyen elementos centrales de la identidad y organización social comunitaria; la promoción económica se manifiesta a través del diseño de estrategias que permitan a las comunidades mantener y mejorar sus condiciones económicas en los nuevos territorios de reasentamiento; esto incluye la identificación de oportunidades de desarrollo productivo, el fortalecimiento de capacidades empresariales locales, la facilitación del

acceso a mercados y la promoción de encadenamientos productivos con el proyecto minero, la propuesta promueve también la diversificación económica comunitaria, reduciendo la dependencia de actividades específicas y generando mayor resiliencia económica ante cambios del entorno.

b) Aspectos Sociales

Implica el reconocimiento y protección de las formas particulares de organización social que caracterizan a las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho, incluyendo sus sistemas de autoridad tradicional, mecanismos de toma de decisiones colectivas, redes de reciprocidad y solidaridad, y formas específicas de resolución de conflictos internos, la propuesta respeta estos sistemas sociales existentes y los incorpora como elementos fundamentales en el diseño de las estrategias de fortalecimiento de relaciones comunitarias; la promoción social se orienta hacia el fortalecimiento de las capacidades organizativas comunitarias, el desarrollo de liderazgos locales, la mejora de los mecanismos de participación y representación comunitaria, y la consolidación de las redes sociales internas y externas que faciliten la adaptación de las comunidades a sus nuevos entornos territoriales; se promueve también la equidad social al interior de las comunidades, garantizando que todos los grupos sociales, incluyendo mujeres, jóvenes, adultos mayores y grupos vulnerables, tengan oportunidades efectivas de participación en los procesos de toma de decisiones relacionados con el reasentamiento.

c) Aspectos Culturales

Constituye un principio fundamental de la propuesta, reconociendo que las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho poseen tradiciones, costumbres, conocimientos ancestrales, sistemas de creencias y formas particulares de relacionamiento con el territorio que constituyen elementos centrales de su identidad y que deben ser protegidos durante el proceso de reasentamiento, la propuesta respeta la diversidad cultural

local, evitando la imposición de modelos culturales externos y promoviendo el diálogo intercultural como mecanismo para la construcción de acuerdos culturalmente apropiados; la promoción cultural se manifiesta a través del diseño de estrategias que permitan a las comunidades mantener y transmitir sus tradiciones culturales en los nuevos territorios de reasentamiento, esto incluye la preservación de espacios ceremoniales y rituales, el mantenimiento de festividades y celebraciones tradicionales, la continuidad de prácticas productivas con valor cultural, y la transmisión intergeneracional de conocimientos ancestrales.

d) Aspectos Ambientales

Se fundamenta en el reconocimiento de que las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho han desarrollado históricamente formas particulares de relacionamiento con su entorno natural, incluyendo sistemas de manejo de recursos naturales, prácticas de conservación tradicionales y conocimientos ecológicos locales que constituyen patrimonio ambiental comunitario, la propuesta respeta estos sistemas de manejo ambiental tradicional y los incorpora como elementos valiosos en el diseño de las estrategias de gestión ambiental del proyecto y del proceso de reasentamiento; la promoción ambiental se orienta hacia el fortalecimiento de las capacidades comunitarias para la gestión sostenible de los recursos naturales en los nuevos territorios de reasentamiento, incluyendo el desarrollo de sistemas productivos ambientalmente sostenibles, la implementación de prácticas de conservación y restauración ambiental, y la participación comunitaria en programas de monitoreo ambiental.

3.1.4. Población objetivo

La población objetivo para la propuesta de fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho está constituida por el conjunto de comunidades, grupos sociales e individuos que se encuentran directa o indirectamente

afectados por el desarrollo del proyecto minero y que requieren ser involucrados en el proceso de reasentamiento, esta población se caracteriza por su diversidad demográfica, social, cultural y territorial, lo que demanda un enfoque diferenciado y especializado para el diseño e implementación de las estrategias de fortalecimiento de relaciones comunitarias; la identificación precisa de la población objetivo resulta fundamental para garantizar que la propuesta responda efectivamente a las necesidades, características y expectativas específicas de cada grupo poblacional, evitando enfoques homogeneizadores que pueden generar exclusiones o inadecuaciones en la intervención.

3.1.4.1. Segmentación de la Población Objetivo.

a) Segmentación Demográfica

En términos etarios, la población objetivo incluye niños y adolescentes que se encuentran en proceso de formación educativa y desarrollo personal, y para quienes el reasentamiento representa interrupciones significativas en sus trayectorias educativas y procesos de socialización, este grupo demográfico requiere atención especializada para garantizar la continuidad educativa, el acceso a servicios de salud infantil y la preservación de espacios de recreación y desarrollo social apropiados para su edad.

La población adulta constituye el segmento demográfico más numeroso y heterogéneo, incluyendo adultos jóvenes en edad reproductiva y de formación de nuevas familias, adultos en edad productiva que constituyen el núcleo económico de las comunidades, y adultos mayores que frecuentemente desempeñan roles de liderazgo tradicional y son portadores de conocimientos ancestrales y memoria histórica comunitaria, cada uno de estos subsegmentos presenta necesidades específicas relacionadas con el reasentamiento: los adultos jóvenes requieren oportunidades de desarrollo personal y profesional en los nuevos territorios, los adultos en edad productiva necesitan alternativas de generación de ingresos y desarrollo económico, mientras que los adultos mayores

demandan respeto por su autoridad tradicional y condiciones adecuadas para el mantenimiento de su bienestar físico y emocional.

b) Segmentación Social

Refleja la existencia de diferentes grupos y estratos sociales al interior de las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho, cada uno con características, necesidades y capacidades particulares que influyen en su experiencia del proceso de reasentamiento, los líderes comunitarios tradicionales constituyen un segmento social fundamental, ya que ejercen roles de representación, mediación y toma de decisiones que son cruciales para el éxito de las estrategias de fortalecimiento de relaciones comunitarias, este grupo incluye autoridades comunales, dirigentes de organizaciones sociales, representantes de grupos productivos y otros líderes reconocidos por la comunidad por su capacidad de convocatoria y gestión.

Los grupos familiares constituyen otro segmento social relevante, organizados frecuentemente en torno a redes de parentesco extenso que incluyen múltiples generaciones y que funcionan como unidades básicas de organización social, económica y cultural, estas unidades familiares presentan diferentes niveles de consolidación económica, acceso a recursos, capacidades de gestión y vínculos con el territorio, factores que influyen significativamente en su capacidad de adaptación al proceso de reasentamiento; las familias con mayor consolidación económica y social pueden tener mejores condiciones para enfrentar el proceso de transición, mientras que las familias más vulnerables requieren apoyo especializado para garantizar que el reasentamiento no deteriore sus condiciones de vida.

c) Segmentación Sociocultural

Se reconoce la diversidad de identidades, tradiciones, sistemas de creencias y formas de organización cultural presentes en las comunidades afectadas, esta diversidad se manifiesta en la coexistencia de grupos con diferentes grados de vinculación con tradiciones

ancestrales, diversos niveles de integración con la cultura urbana moderna, y variadas formas de expresión cultural y religiosa que configuran identidades colectivas diferenciadas al interior de las comunidades.

Los grupos con mayor vinculación a tradiciones ancestrales mantienen frecuentemente sistemas de conocimiento tradicional, prácticas ceremoniales y rituales específicos, formas particulares de organización social basadas en principios de reciprocidad y complementariedad, y vínculos territoriales profundos que incluyen sitios sagrados, lugares de memoria histórica y espacios de práctica cultural, para estos grupos, el reasentamiento representa un desafío particular relacionado con la preservación de su patrimonio cultural inmaterial y la continuidad de sus prácticas tradicionales en nuevos entornos territoriales..

Los grupos más integrados a la cultura moderna presentan características diferentes, incluyendo mayor familiaridad con instituciones formales, acceso a educación formal, participación en mercados monetarios y adopción de tecnologías contemporáneas, estos grupos pueden tener mayor facilidad para adaptarse a los aspectos técnicos y administrativos del proceso de reasentamiento, pero también pueden experimentar tensiones relacionadas con la necesidad de mantener vínculos con sus tradiciones culturales mientras se adaptan a nuevas condiciones territoriales y sociales.

d) Segmentación Geográfica

Se refleja las diferencias territoriales que caracterizan a las comunidades afectadas por el proyecto Toromocho, reconociendo que la ubicación geográfica específica de cada grupo poblacional influye significativamente en sus características socioeconómicas, sus formas de organización territorial, sus sistemas productivos y sus necesidades específicas en relación al proceso de reasentamiento, esta segmentación considera tanto la ubicación actual de las comunidades como la ubicación proyectada en los nuevos territorios de

reasentamiento; las comunidades ubicadas en el área de influencia directa del proyecto minero, que incluye el área donde se desarrollarán las operaciones mineras y la infraestructura asociada, constituyen el segmento geográfico que experimentará los mayores niveles de transformación territorial y que requerirá reasentamiento físico completo.

3.1.5. Análisis de actores

Para lograr una comprensión integral de los actores involucrados en la problemática, se realizó un análisis de actores que permitió identificar sus roles, intereses, niveles de influencia y formas de interacción

El análisis de actores es una herramienta estratégica fundamental para mapear tanto a actores estatales como no estatales. Permite evaluar poder, legitimidad, urgencia y grado de articulación, el análisis reveló alianzas, tensiones y capacidades de incidencia, proporcionando información clave para la toma de decisiones y la formulación de una estrategia integral y coordinada, enfocada en acciones efectivas con resultados sostenibles a corto y largo plazo.

La Tabla 11 presenta un análisis estratégico de los principales actores involucrados en el proceso de reasentamiento del proyecto Toromocho, clasificándolos según su tipo, actitud, nivel de interés, influencia y recomendación de gestión. Los actores con mayor relevancia estratégica son la Alta Dirección de Chinalco Perú y el Área de Relaciones Comunitarias, ambos clasificados como “Promotores” por su actitud positiva, alto interés e influencia. Su involucramiento directo resulta clave para impulsar el proyecto.

La Comunidad de Morococha aparece como el actor más crítico del lado externo: muestra actitud positiva, alto interés e influencia, aunque es catalogada como “Ambivalente”, por lo que se recomienda una estrategia de colaboración cercana y constante. Su rol es fundamental porque representa directamente a la población afectada y su apoyo o rechazo puede definir la viabilidad social del reasentamiento. Además, al tratarse

de un actor con alta influencia local, cualquier percepción de exclusión podría generar resistencia organizada y afectar la legitimidad del proceso.

Las autoridades locales (Municipalidad de Morococha) actúan como facilitadores positivos, mientras que las autoridades regionales y entidades reguladoras (SENACE y OEFA) se posicionan como “Vigilantes” neutrales con alta influencia, requiriendo involucramiento activo y cumplimiento normativo. Su rol es esencial para otorgar licencias, aprobar estudios y supervisar el cumplimiento ambiental y social del reasentamiento. Por esta razón, mantener una relación fluida, transparente y de coordinación permanente con estos actores resulta estratégico para evitar demoras administrativas y posibles observaciones regulatorias.

Por otro lado, el Frente de Defensa de Morococha y las ONGs ambientales representan potenciales riesgos al ser neutrales o negativos, por lo que se sugiere una estrategia de monitoreo permanente.

Las familias a reasentar, aunque con interés alto, tienen influencia media y se gestionan como beneficiarios mediante colaboración.

El mapeo de actores del proyecto minero Toromocho revela relaciones e intereses que deben ser gestionados estratégicamente para viabilizar el proceso de reasentamiento, en el núcleo promotor del proyecto se encuentra Chinalco Perú S.A. como el actor principal con mayor influencia y interés en el éxito del reasentamiento, su posición como empresa operadora le otorga no solo la responsabilidad técnica y financiera del proceso, sino también el liderazgo en la construcción de consensos y la gestión de expectativas, la Gerencia de Relaciones Comunitarias emerge como el brazo operativo especializado, con alta influencia e interés, lo que la convierte en el canal fundamental para materializar las estrategias de relacionamiento y comunicación con las comunidades afectadas.

Tabla 11*Matriz de análisis de actores*

N°	Grupo de interés	Nombre de organización	Tipo	Actitud	Interés	Influencia	Clasificación	Gestión
1	Alta Dirección	Chinalco Perú S.A.	Corporativo	Positiva	Alto	Alto	Promotores	Involucrar
2	Gerencia de Relaciones Comunitarias	Área de Relaciones Comunitarias Toromocho	Interno	Positiva	Alto	Alto	Promotores	Involucrar
3	Comunidades	Comunidad de Morococha	Externo	Positiva	Alto	Alto	Ambivalentes	Colaborar
4	Autoridades Locales	Municipalidad Distrital de Morococha	Externo	Positiva	Alto	Medio	Facilitadores	Consultar
5	Autoridades Regionales	Gobierno Regional de Junín	Externo	Neutral	Medio	Alto	Facilitadores	Consultar
6	Entidades Regulatoras	SENACE	Externo	Neutral	Alto	Alto	Vigilantes	Involucrar
7	Entidades Regulatoras	OEFA	Externo	Neutral	Alto	Alto	Vigilantes	Involucrar

N°	Grupo de interés	Nombre de organización	Tipo	Actitud	Interés	Influencia	Clasificación	Gestión
8	Organizaciones Sociales	Frente de Defensa de Morococha	Externo	Neutral	Alto	Medio	Detractores	Monitorear
9	Población Afectada	Familias a reasentar	Externo	Neutral	Alto	Medio	Beneficiarios	Colaborar
10	Medios de Comunicación	Medios locales y regionales	Externo	Neutral	Medio	Medio	Influyentes	Informar
11	ONGs	Organizaciones ambientales	Externo	Negativa	Medio	Medio	Vigilantes	Monitorear
12	Instituciones Educativas	Instituciones educativas de Morococha	Externo	Neutral	Medio	Bajo	Beneficiarios	Informar
13	Consultores Especializados	Consultores en reasentamiento	Interno	Positiva	Alto	Medio	Facilitadores	Involucrar

En términos de gestión estratégica, el mapeo sugiere la necesidad de un enfoque multidimensional que combine estrategias de involucramiento intensivo con actores promotores, colaboración activa con comunidades y beneficiarios, consulta sistemática con facilitadores institucionales, y monitoreo preventivo de actores detractores; el éxito del fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto Toromocho dependerá fundamentalmente de la capacidad de transformar la neutralidad predominante en actitudes positivas mediante procesos transparentes, participativos y que demuestren beneficios tangibles para las comunidades afectadas, esto requiere no solo competencias técnicas en gestión de reasentamientos, sino también habilidades avanzadas en facilitación social, comunicación intercultural y construcción de consensos en contextos de alta complejidad social y política.

3.3. FASE II: CONSIDERACIONES CENTRALES DE LA PROPUESTA

3.3.1. *Formulación de los objetivos y Metas*

3.3.1.1 Sobre los objetivos.

A. Objetivo general

Fortalecer la Estrategias de Diálogo y Relacionamiento Comunitario Participación con los actores sociales involucrados en el área de influencia del proceso de reasentamiento Toromocho - Chinalco.

B. Objetivos específicos

1. Establecer mecanismos de diálogo oficial y participación que involucren activamente a las comunidades y actores locales en todo el proceso de reasentamiento.
2. Construir procesos de Comunicación Intercultural con las comunidades, que asegure el acceso claro, oportuno y comprensible a la información del proceso de reasentamiento.

3. Construir alianzas estratégicas formales con entidades del Estado y organizaciones sociales clave, para coordinar acciones en apoyo al proceso de reasentamiento.
4. Implementar procesos de capacitación y desarrollo económico local que beneficie a las familias reasentadas, orientado a mejorar sus ingresos y condiciones de vida.

3.3.1.2 Sobre las metas.

A. Meta General

Implementar un Plan de Estrategias de Diálogo y Relacionamento Comunitario Participación con los actores sociales involucrados en el área de influencia del proceso de reasentamiento Toromocho - Chinalco.

B. Metas específicas

1. Implementar una Mesa de Diálogo Oficial, con reuniones mensuales y la participación activa de representantes comunales, autoridades locales y la empresa Chinalco.
2. Implementar un Plan de Comunicación Intercultural con las comunidades, que asegure el acceso claro, oportuno y comprensible a la información del proceso de reasentamiento.
3. Establecer tres alianzas estratégicas formales con entidades del Estado y organizaciones sociales clave, para coordinar acciones en apoyo al proceso de reasentamiento.
4. Contar con un programa de capacitación y desarrollo económico local que beneficie a las familias reasentadas, orientado a mejorar sus ingresos y condiciones de vida.

3.3.1. Construcción de Indicadores

Tabla 12

Construcción de indicadores

	Metas	Indicadores
Meta general	Implementar un Plan de estrategias de Diálogo y Relacionamento Comunitario Participación con los actores sociales involucrados en el área de influencia del proceso de reasentamiento Toromocho - Chinalco.	<ul style="list-style-type: none"> • Al segundo año, se logrará el 85% implementación del Plan de Relacionamento Comunitario. • Al segundo año, se logrará un 75% de nivel de satisfacción de la comunidad con las relaciones con la empresa. • Reducción del 60% de conflictos socioambientales y sociales reportados a la línea base. • 90% de cumplimiento de compromisos adquiridos en los acuerdos.
Meta específica 1	Implementar una mesa de diálogo oficial, con reuniones mensuales y la participación activa de representantes comunales, autoridades locales y la empresa Chinalco.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de reuniones realizadas de la Mesa de Diálogo: 12 reuniones al año. • Porcentaje de participación promedio de representantes comunales: meta: \geq 80% de asistencia. • Porcentaje de acuerdos alcanzados que fueron cumplidos: meta: \geq 85%. • Nivel de confianza en la Mesa de Diálogo según encuesta: meta: \geq 70% calificación buena o muy buena.
Meta específica 2	Implementar un plan de comunicación intercultural con las comunidades, que asegure el acceso claro, oportuno y comprensible a la información del proceso de reasentamiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de información entregada en lenguas originarias (quechua) y español: meta: 100%. • Número de medios y canales de comunicación utilizados (boletines, radio, asambleas, redes, etc.).

		<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la población que reporta recibir información clara y oportuna: meta: $\geq 75\%$ en encuestas. • Número de retroalimentaciones o consultas recibidas y respondidas por la empresa: meta: $\geq 90\%$ respondidas en plazo máximo de 15 días.
Meta específica 3	<p>Establecer tres alianzas estratégicas formales con entidades del Estado y organizaciones sociales clave, para coordinar acciones en apoyo al proceso de reasentamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de alianzas estratégicas formalizadas mediante convenios o actas. meta: mínimo 3 alianzas. • Porcentaje de actividades ejecutadas conjuntamente con los aliados: meta: $\geq 70\%$. • Monto de recursos (económicos o técnicos) apalancados gracias a las alianzas: meta: mínimo US\$ X al año. • Grado de satisfacción de las partes aliadas con la coordinación: meta: $\geq 80\%$.
Meta específica 4	<p>Contar con un programa de capacitación y desarrollo económico local que beneficie a las familias reasentadas, orientado a mejorar sus ingresos y condiciones de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Número de familias reasentadas beneficiadas por el programa: meta: $\geq 80\%$ de las familias. • Número de personas capacitadas y certificadas: meta: mínimo 150 personas en 3 años. • Porcentaje de egresados que generan ingresos adicionales: meta: $\geq 60\%$. • Incremento promedio del ingreso familiar mensual: meta: $\geq 35\%$ respecto a la línea base. • Número de microempresas o unidades productivas formadas y activas: meta: mínimo 25.

3.3.2. Medios de Verificación

La verificación del cumplimiento y efectividad de la propuesta para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho se sustentará en un sistema integral de medios de verificación que permitan evaluar el progreso, resultados e impactos de la intervención de manera objetiva y sistemática.

a) Documentos Oficiales y Legales

Los acuerdos formales constituyen la base documental fundamental para verificar el avance de la propuesta, se incluyen los convenios de cooperación suscritos entre Chinalco Perú S.A. y las organizaciones comunitarias, autoridades locales y regionales, así como los protocolos de reasentamiento aprobados por todas las partes involucradas, las actas de reuniones, asambleas y espacios de diálogo proporcionarán evidencia documental del funcionamiento efectivo de los mecanismos participativos establecidos, los certificados de participación en programas de capacitación y las resoluciones municipales o regionales que respalden iniciativas conjuntas complementarán este conjunto documental.

b) Estudios e Informes Técnicos

Las evaluaciones periódicas de impacto social y los estudios de percepción comunitaria constituirán herramientas centrales para medir los cambios en las relaciones entre la empresa y las comunidades, los informes trimestrales de seguimiento elaborados por el equipo de relaciones comunitarias, los reportes de monitoreo de conflictos sociales emitidos por entidades independientes, y las evaluaciones externas realizadas por instituciones académicas o consultoras especializadas proporcionarán análisis técnicos sobre la efectividad de las estrategias implementadas.

c) Instrumentos de Medición Participativa

Las encuestas de percepción aplicadas a diferentes segmentos de la población afectada servirán para medir indicadores como el nivel de confianza hacia la empresa, la satisfacción con los procesos participativos, y la valoración de los canales de comunicación establecidos; los grupos focales y entrevistas en profundidad con líderes comunitarios, autoridades locales y beneficiarios directos proporcionarán información cualitativa sobre las dinámicas relacionales y los cambios percibidos en el tejido social; las asambleas comunitarias de evaluación y los talleres de retroalimentación permitirán que las propias comunidades valoren el cumplimiento de compromisos y la calidad de los procesos implementados.

d) Registros Administrativos y Bases de Datos

Los sistemas de información de la empresa mantendrán registros actualizados sobre la ejecución de actividades, beneficiarios atendidos, recursos invertidos y cronogramas cumplidos, las bases de datos de participantes en espacios de diálogo, programas de capacitación y proyectos de desarrollo productivo permitirán cuantificar el alcance y cobertura de las intervenciones.

e) Medios Audiovisuales y Comunicacionales

La documentación fotográfica y audiovisual de actividades, eventos y procesos participativos constituirá evidencia visual del desarrollo de la propuesta; los materiales comunicacionales producidos, incluyendo folletos informativos, programas radiales, videos explicativos y contenidos web, demostrarán la implementación efectiva de las estrategias de comunicación intercultural.

f) Indicadores de Gestión y Resultados

Los indicadores cuantitativos incluirán métricas como el número de familias participantes en programas de capacitación, la cantidad de proyectos productivos

implementados, el porcentaje de cumplimiento de compromisos asumidos, y los niveles de participación en espacios de diálogo.

g) Validación Externa e Independiente

Las evaluaciones realizadas por entidades externas especializadas en reasentamientos mineros, las auditorías sociales conducidas por organizaciones de la sociedad civil, y los estudios académicos desarrollados por universidades proporcionarán validación independiente de los resultados alcanzados.

3.3.4. Los Supuestos

Los supuestos se organizan según los recursos requeridos. La Tabla 13 detalla los supuestos clave que deben cumplirse para garantizar el éxito de las actividades de reasentamiento y, especialmente, la transición hacia actividades alternativas post-mineras en Toromocho. Estos supuestos abarcan recursos económicos, tecnológicos, temporales, de costo y ambientales, destacando la necesidad de estabilidad financiera de Chinalco, conectividad digital, ausencia de conflictos sociales y control de la inflación.

Se asume que la empresa mantendrá el financiamiento necesario, que existirá una economía nacional estable y que se contará con infraestructura tecnológica adecuada para la gestión comunitaria y la difusión del proyecto.

Respecto a las actividades post-mineras, la tabla propone tres opciones estratégicas: turismo sostenible y de aventura, agricultura y ganadería tecnificada orgánica, y energías renovables con economía circular. Estas alternativas buscan diversificar la economía local, reducir la dependencia de la minería y generar desarrollo sostenible a largo plazo.

El cumplimiento de estos supuestos resulta fundamental, ya que cualquier desviación (conflictos sociales, recortes presupuestales o inestabilidad económica) podría comprometer seriamente la implementación de estas nuevas actividades económicas.

Tabla 13

Supuestos a tener en cuenta según los recursos requeridos y actividades a desarrollar

RECURSOS REQUERIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR
Recursos económicos	<p>a) Disponibilidad de financiamiento, Chinalco mantendrá los fondos necesarios para ejecutar todas las actividades sin recortes.</p> <p>b) Estabilidad económica nacional, la economía permanece estable, sin crisis que afecten el proyecto o a las comunidades.</p>
Recursos tecnológicos	<p>a) Infraestructura de comunicaciones, se cuenta con conectividad telefónica e internet suficiente en la zona de influencia.</p> <p>b) Herramientas de gestión social, las plataformas tecnológicas para el seguimiento de indicadores y gestión comunitaria estarán disponibles y funcionando.</p> <p>c) Acceso a medios de comunicación, los medios locales seguirán operativos y dispuestos a colaborar en la difusión del proyecto.</p>
De tiempo	<p>a) Cronograma de reasentamiento, el proyecto sigue su calendario sin retrasos significativos que afecten la intervención comunitaria.</p> <p>b) Disponibilidad de participantes, los líderes comunitarios y autoridades locales mantendrán su compromiso y tiempo para participar activamente.</p>
De costo	<p>a) Control de inflación, no hay aumentos imprevistos en los precios que comprometan el presupuesto del proyecto.</p> <p>b) Eficiencia en la ejecución, los recursos se administrarán de manera transparente y eficiente, evitando sobrecostos o mal uso de fondos.</p>

<p>De ubicación- ambiente</p>	<p>a) Estabilidad del contexto social, no se presenta conflictos sociales graves ni protestas que interfieran con el desarrollo de las actividades.</p> <p>b) Condiciones ambientales favorables, el clima y el entorno natural permite llevar a cabo las acciones planificadas sin interrupciones por fenómenos extremos.</p>
<p>De generar actividades alternativas post minería</p>	<p>1. Turismo sostenible y de aventura</p> <p>Aprovechar el paisaje andino de alta montaña, lagunas, rutas históricas mineras y la nueva ciudad de Morococha para desarrollar turismo ecológico, geoturismo y agroturismo. Se pueden crear circuitos guiados, miradores, hospedajes rurales y experiencias culturales con las comunidades. Chinalco ya impulsa iniciativas de turismo en la zona, lo que facilita su escalabilidad una vez termine la actividad extractiva.</p> <p>2. Agricultura y ganadería tecnificada con enfoque orgánico</p> <p>Impulsar el cultivo de productos andinos de alto valor (quinua, maca, papa nativa, tarwi) y la crianza mejorada de camélidos (alpacas y llamas) o vacunos. La región Junín tiene vocación agropecuaria; con capacitación, riego tecnificado y certificación orgánica se puede generar cadenas productivas para mercados nacionales e internacionales, reduciendo la dependencia económica de la mina.</p> <p>3. Energías renovables y economía circular</p> <p>Desarrollar proyectos de energía solar o eólica en las zonas altas, aprovechando la radiación solar intensa de la puna, o iniciativas de reciclaje y aprovechamiento de relaves tratados (con tecnologías limpias). Esto puede incluir plantas de procesamiento de residuos mineros para materiales de construcción o la producción de hidrógeno verde, generando empleo técnico y contribuyendo a la transición energética regional.</p>

3.3.5. Acciones y actividades de la Propuesta

La propuesta para el fortalecimiento de las relaciones comunitarias en el proyecto minero Toromocho contempla un conjunto integral de acciones orientadas a consolidar la confianza mutua entre la empresa minera y las comunidades involucradas en el proceso de reasentamiento; las acciones principales se estructuran en torno a la implementación de espacios de diálogo permanente que permitan la construcción participativa de acuerdos sostenibles en el tiempo, estas acciones incluyen el establecimiento de mesas de trabajo multisectoriales donde participen representantes comunitarios, autoridades locales, técnicos de la empresa y especialistas en desarrollo social, garantizando que todas las voces sean escuchadas y consideradas en la toma de decisiones; entre las actividades centrales se encuentra la creación de un programa de fortalecimiento de capacidades dirigido a líderes comunitarios, el cual busca empoderarlos con herramientas técnicas y metodológicas que les permitan participar de manera más efectiva en los procesos de negociación y seguimiento de los compromisos asumidos por la empresa, complementariamente, se desarrollarán talleres de sensibilización intercultural dirigidos al personal de la empresa minera, con el objetivo de promover un mejor entendimiento de las dinámicas sociales, culturales y económicas de las comunidades locales, facilitando así una comunicación más asertiva y respetuosa. La propuesta también contempla la implementación de un sistema de monitoreo participativo que involucre directamente a las comunidades en el seguimiento del cumplimiento de los compromisos sociales y ambientales derivados del proceso de reasentamiento, este sistema incluye la formación de comités de vigilancia comunitaria que tendrán acceso a información transparente sobre el avance de los proyectos de desarrollo local, los programas de compensación y las medidas de mitigación ambiental.

3.3.6. Estrategias implementadas por la propuesta

La estrategia principal de la propuesta se fundamenta en el enfoque de desarrollo territorial participativo, el cual reconoce a las comunidades como actores centrales en la definición de su propio desarrollo y no como beneficiarios pasivos de programas externos, esta estrategia busca transformar la relación tradicional empresa-comunidad hacia un modelo de cogestión donde ambos actores trabajen colaborativamente en la identificación, diseño e implementación de iniciativas que contribuyan al bienestar comunitario y a la viabilidad del proyecto minero; la implementación de esta estrategia requiere de un proceso gradual de construcción de confianza que inicie con acciones concretas de corto plazo que demuestren el compromiso real de la empresa con el desarrollo local; una segunda estrategia clave es la institucionalización de los espacios de diálogo y concertación, lo cual implica la creación de estructuras organizativas formales que trascienden los cambios de personal tanto en la empresa como en las organizaciones comunitarias, esta estrategia busca garantizar la continuidad de los procesos de relacionamiento más allá de las coyunturas políticas o administrativas, estableciendo protocolos claros de funcionamiento, toma de decisiones y resolución de conflictos, la institucionalización incluye también la formalización de acuerdos mediante instrumentos jurídicos que brinden seguridad a ambas partes y establezcan mecanismos de exigibilidad para el cumplimiento de los compromisos asumidos; la estrategia de comunicación intercultural constituye otro pilar fundamental de la propuesta, reconociendo que las diferencias culturales y lingüísticas pueden constituir barreras significativas para el establecimiento de relaciones armoniosas, esta estrategia implica la adaptación de los mensajes, canales y metodologías de comunicación a las características específicas de cada comunidad, respetando sus códigos culturales, tiempos y formas tradicionales de toma de decisiones.

3.3.7. *Análisis de Recursos*

La propuesta demanda una inversión significativa que debe ser considerada como parte integral de los costos operativos del proyecto minero, no como un gasto adicional o secundario, esta inversión incluye los recursos necesarios para la contratación de personal especializado en relacionamiento comunitario, antropólogos, sociólogos y comunicadores interculturales, así como los fondos destinados a la implementación de los programas de desarrollo local y fortalecimiento de capacidades comunitarias; los recursos humanos constituyen el elemento más crítico para el éxito de la propuesta, requiriéndose un equipo multidisciplinario con experiencia comprobada en trabajo comunitario en contextos mineros similares, este equipo debe incluir especialistas en desarrollo social con conocimiento profundo de las dinámicas culturales andinas, facilitadores comunitarios bilingües que puedan establecer puentes efectivos de comunicación, y técnicos especializados en monitoreo y evaluación de impactos sociales, es fundamental que estos profesionales cuenten no solo con la formación técnica apropiada, sino también con sensibilidad cultural y capacidad de adaptación a las particularidades del contexto local de la provincia de Yauli; en cuanto a recursos tecnológicos, la propuesta requiere de sistemas de información que permitan el seguimiento continuo de los indicadores de relacionamiento comunitario, plataformas de comunicación que faciliten el diálogo permanente entre los actores involucrados, y herramientas de monitoreo ambiental que puedan ser operadas participativamente por las comunidades. Estos recursos tecnológicos deben ser apropiados para el contexto rural andino, considerando las limitaciones de conectividad y las características socioeconómicas de las comunidades beneficiarias, la propuesta también contempla la necesidad de recursos logísticos para la movilización del equipo técnico hacia las comunidades, el acondicionamiento de espacios para las reuniones y talleres, y la provisión de materiales educativos y de comunicación adaptados culturalmente.

3.3.8. *Presupuesto***Tabla 14***Presupuesto para implementación de la propuesta*

N°	RUBRO	Meta	Unidad de Medida	Costo unitario (S/.)	Cantidad Total (S/.)
1	Asesoría para la elaboración de la propuesta	1	Estudio	S/. 500.00	S/. 500.00
2	Proceso de incidencia y consulta a los actores involucrados con la propuesta.	37	incidencia	S/. 5.00	S/. 250.00
3	Apoyo logístico para el procesamiento de datos para el diagnóstico.	1	persona	S/. 250.00	S/. 250.00
TOTAL, GENERAL					S/. 1000.00

N°	RUBRO	Meta	Unidad de Medida	Costo unitario (S/.)	Cantidad Total (S/.)
Materiales					
1	Papel Bond 1 millares	2	Millares	S/. 25.00	S/. 50.00
6	Lapiceros +	1	Docena	S/. 20.00	S/. 20.00
8	Cajas de lápices	1	Caja	S/. 10.00	S/. 10.00
15	Fólderes manila	1	Ciento	S/. 25.00	S/. 25.00
19	Papelotes	1	Ciento	S/. 40.00	S/. 40.00
24	Cartulinas de colores	1	Ciento	S/. 100.00	S/. 100.00
30	Caja de plumones para pizarra acrílica	2	Caja	S/. 20.00	S/. 40.00
31	Caja Plumones para cartulina	5	Caja	S/. 20.00	S/. 100.00
Sub Total					S/. 385.00
Equipos/Mobiliario					
1	Impresiones	4	Millar	S/. 50.00	S/. 200.00
2	fotocopias	5	Millar	S/. 100.00	S/. 500.00
3	USB	1	Unidad	S/. 25.00	S/. 25.00
4	Laptop	1	Unidad	S/. 3000.00	S/. 3000.00
Sub Total					S/. 3725.00
TOTAL, GENERAL					S/. 5110.00

Nota. Elaboración propia, 2025.

N°	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	TIEMPO												
		E-25	F-25	Mar-25	Ab-25	May-25	Jun-25	Jul-25	Ago-25	Set-25	Oct-25	Nov-25	Dic-25	E-26
21	Elaboración del plan de acción.													
22	Realización de informes amigables que permitan dar a conocer los avances de la propuesta (infografía).													
23	Sistematización de la información vertida en las rendiciones de cuenta en materia de seguridad ciudadana del gobierno regional y Municipalidad													
24	Establecimiento de formatos que permitan realizar la evaluación e la estrategia articulada implementada.													
24	Sistematización de la información de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales – ENAPRES, la cual analiza la percepción de inseguridad ciudadana													

El proceso comenzará en enero de 2027 con un diagnóstico inicial que servirá de base para diseñar una estrategia destinada a reducir la percepción negativa existente, esta estrategia incluirá objetivos, metas, acciones y líneas de intervención definidas, su implementación se realizará a través de programas de capacitación para policías

comunitarios y mecanismos que promuevan el acceso a la educación y profesionalización policial.

3.3.10. Consideraciones Éticas

La propuesta se basa en principios de respeto a la dignidad humana, autodeterminación, justicia distributiva y derechos humanos; un principio clave es el derecho de las comunidades a la consulta previa, libre e informada, asegurando su participación activa en decisiones que les afecten, con información completa y accesible; la transparencia es otro pilar, exigiendo que la información sobre impactos y beneficios sea clara y sin manipulaciones, se promueve también la equidad intergeneracional, garantizando beneficios a largo plazo para las futuras generaciones; además, se respeta la diversidad cultural, protegiendo las identidades locales y adoptando enfoques interculturales, el principio de no maleficencia busca minimizar los impactos negativos del proyecto, implementando medidas preventivas y compensaciones justas; la participación comunitaria genuina es esencial, permitiendo que las comunidades se involucren en el diseño y evaluación del proceso.

CONCLUSIONES

1. El fortalecimiento de las relaciones comunitarias es un pilar esencial para la viabilidad de procesos de reasentamiento en contextos mineros, la experiencia nacional e internacional demuestra que la calidad del vínculo entre empresa, comunidad y Estado influye directamente en el éxito o fracaso de los proyectos extractivos, por lo que se requiere una estrategia planificada, participativa y culturalmente pertinente que priorice el diálogo, la confianza y el respeto mutuo.
2. El reasentamiento no es solo un proceso físico, sino una transformación social profunda, implica cambios en los modos de vida, redes sociales, identidades culturales y territoriales. Por ello, el proceso debe gestionarse desde una perspectiva de desarrollo humano integral, con enfoque intercultural, asegurando que las decisiones se tomen con participación efectiva de las comunidades y que los impactos negativos sean mitigados o compensados adecuadamente.
3. Las estrategias de comunicación intercultural, alianzas interinstitucionales y participación activa son condiciones necesarias para la sostenibilidad social del proyecto Toromocho, no basta con cumplir formalidades legales; se necesita un enfoque ético y transparente que permita construir legitimidad social, garantizar derechos colectivos y convertir el reasentamiento en una oportunidad de mejora real para las comunidades afectadas.
4. El enfoque ético y la gobernanza participativa deben guiar todas las fases del proyecto, desde el diagnóstico hasta la implementación y evaluación, se debe asegurar la rendición de cuentas, la transparencia en la gestión de beneficios, y el respeto por la autodeterminación de las comunidades. Solo así el proyecto Toromocho podrá desarrollarse en armonía con su entorno social y contribuir al desarrollo sostenible de la provincia de Yauli y de la región Junín.

SUGERENCIAS

1. Al Área de Relaciones Comunitarias de la empresa Chinalco, se sugiere implementar de manera sostenida mecanismos formales de diálogo y participación comunitaria, como mesas técnicas y espacios de consulta intercultural, que garanticen una comunicación fluida, transparente y constante entre empresa, comunidad y Estado.
2. A la Gerencia de Relaciones Comunitarias de Chinalco en Yauli, se sugiere fortalecer la articulación con gobiernos locales, regionales, organizaciones civiles y líderes comunitarios, mediante convenios y acciones conjuntas, a fin de consolidar una red de apoyo institucional que acompañe el proceso de reasentamiento con legitimidad y eficacia.
3. Al ministerio de Energía y Minas del Perú, se sugiere establecer un sistema autónomo y transparente de monitoreo y evaluación del proceso de reasentamiento, que incluya participación comunitaria, observadores externos y especialistas en derechos humanos, con el fin de garantizar el cumplimiento de los compromisos asumidos y facilitar la rendición de cuentas ante la población afectada.

REFERENCIAS

- Andersson, M., y Johansson, L. (2021). *Involuntary Resettlement in Mining Operations: Lessons from Nordic and Australian Experiences*. *International Journal of Sustainable Development*, 28(4), 112-135.
- Archivo General de la Nación. (s.f.). *Documentos coloniales sobre la fundación de San Antonio de Yauli (1580)*. AGN.
- Asociación China en Perú. (s.f.). *Minera Chinalco Perú S.A.*
<https://asociacionchina.net/chinalco/>
- Barberá, F. (2020). *¿Qué son las Relaciones Comunitarias y por qué son esenciales en la industria minera?* LinkedIn. <https://es.linkedin.com/pulse/qu%C3%A9-son-las-relaciones-comunitarias-y-por-esenciales-en-barbera>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). *Principios del reasentamiento involuntario*.
<https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/principios-reasentamiento-involuntario/>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (s.f.). *Reasentamiento involuntario en los proyectos del BID: principios y lineamientos*.
https://issuu.com/idb_publications/docs/es_64878
- Boisier, S. (2005). *¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?*.
<https://doi.org/10.18356/7cf5f531-es>
- Chávez, P., y Rojas, C. (2022). Efectividad de los mecanismos de participación ciudadana en el proyecto Toromocho: Percepciones y experiencias de los actores locales 2018-2021. *Revista Andina de Estudios Sociales*, 18(3), 45-68.
- Chen, L., y Wang, S. (2023). *Community Engagement Strategies in Large-Scale Mining Projects: Evidence from Asian Developing Countries* [Tesis de maestría inédita]. Universidad Nacional de Singapur.
- Chinalco. (s.f.). *Nueva Morococha*.
<https://www.chinalco.com.pe/sostenibilidad/nueva-morococha>
- Clúster Minero de Antofagasta. (2020). *Relaciones Comunitarias en Minería: Esenciales*.
<https://clusmin.org/que-son-las-relaciones-comunitarias-y-por-que-son-esenciales-en-la-industria-minera/>
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120.

Eramet. (2024). *Relaciones comunitarias*.

<https://www.eramet.com/es/compromisos/relaciones-comunitarias/>

Empresa Nacional de Energía Eléctrica. (s.f.). *Política Banco Mundial*.

<http://enee.hn/ueper/index.php/articulos-marco-legal/articulo-politica-banco-mundial>

European Innovation Partnership on Raw Materials. (s.f.). *Licencia social para operar*.

<https://www.mineralplatform.eu/es/responsible-mining-sdg/social-licence-operate>

Freeman, R. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.

García, R., y Mendoza, A. (2021). *Fortalecimiento de relaciones comunitarias en proyectos mineros del sur del Perú: Análisis de factores críticos de éxito*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima].

Huamán, J., y Quispe, M. (2022). Procesos de reasentamiento involuntario en la minería peruana: Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos. *Revista Peruana de Sociología*, 15(2), 78-102.

Instituto de Investigación y Extensión Agraria. (2022). *Yauli: Economía, salud, educación, hogares, demografía, gobierno, industrias*. <https://data-peru.itp.gob.pe/profile/geo/yauli>

ITP Producción. (s.f.). *Morococha: Economía, salud, educación, hogares, demografía, gobierno, industrias, I+D y red CITE*. <https://data-peru.itp.gob.pe/profile/geo/morococha>

Martínez, C., y López, D. (2022). *Estrategias de relacionamiento comunitario en proyectos mineros de gran escala: Análisis comparativo en América Latina*. [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, España].

Mendoza, L., y Torres, F. (2023). *Estrategias de comunicación intercultural en el proyecto minero Toromocho: Análisis de efectividad y propuestas de mejora*. [Tesis para obtener el Título de Licenciatura, Universidad Continental, Huancayo].

Ministerio de Educación. (2019). *Infraestructura educativa y recursos bibliográficos – Provincia de Yauli*. MINEDU.

Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2013). *Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) del Proyecto Toromocho*. <https://es.scribd.com/document/198527668/Linea-base-proyecto-toromocho>

Ministerio de Salud. (2019). *Establecimientos de salud disponibles - Provincia de Yauli*. MINSA.

- Portal de Educación Junín. (s.f.). *Colegios, institutos, centros y estudios en Morococha, Yauli*. <https://guia-junin.portaldeeducacion.pe/colegios-institutos-centros-y-estudios/morococha-yauli-junin/index.htm>
- Rivera Calle, M. I. (2023). *Mecanismos de participación ciudadana en el proyecto minero “Antapaccay—Expansión Tintaya”, para la evaluación de los estudios de impacto ambiental. Distrito de Espinar-Cusco* [Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gerencia Social con mención en Gerencia de la Participación Comunitaria, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/26318>
- Sulca, R. W. S., Hinojosa, M. U., Sandoval, C. G. A., Soriano, E. M. C., & Pacheco, C. F. B. (2021). Efectos socioeconómicos del reasentamiento por explotación minera en pobladores de la ciudad de Morococha, Perú. *Ñawparisun - Revista de Investigación Científica de Ingenierías*, 3(3). <https://doi.org/10.47190/nric.v3i3.10>
- Thomson, I., y Boutilier, R. (2011). *Social license to operate*. In P. Darling (Ed.), *SME mining engineering handbook* (pp. 1779-1796). Society for Mining, Metallurgy and Exploration.