

2. DIMENSION AMBIENTAL

2.1 RECURSOS NATURALES

2.1.1 USO Y ESTADO DEL RECURSO AGUA: DISPONIBILIDAD, CANTIDAD, INFRAESTRUCTURA (RÍOS, LAGUNAS, AFLUENTES, CUENCAS HIDROGRÁFICAS, CABECERAS DE CUENCA)

Perspectivas Hidrológicas en la Zona Centro: Lima y el Río Rímac

La provincia de Lima experimenta lluvias propias de la temporada, con una humedad considerable en sus cuencas y un ligero superávit hídrico. El **río Rímac**, que presenta un régimen de caudales variables, es el principal colector de una de las cuencas más importantes de Lima, la **Cuenca del Río Rímac**.

Esta cuenca abarca las provincias de Lima y Huarochirí, iniciando su recorrido en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes, a 5,508 m.s.n.m., cerca del Nevado Paca. Se caracteriza por dos subcuencas principales: **Santa Eulalia** (incluyendo Macachaca y Saca) y **Alto Rímac o San Mateo** (con Río Blanco y la quebrada Parac), que conforman la cuenca húmeda. A partir de Chosica hasta su desembocadura, la cuenca se considera seca, incluyendo la quebrada de Jicamarca, con las subcuencas Huaycoloro y Quebrada Seca. La Cuenca del Río Rímac tiene un área de 2,845.61 Km².



Ríos y quebradas

En la cuenca del río Rímac, se tiene 322 fuentes de agua superficial entre ríos y quebradas de los cuales 11 son ríos y 311 quebradas, que representa el 51.1% del total. Distribución según su uso: 177 (56%) de fuentes de agua de (ríos y quebrados) no son utilizados y 123 (38.2%) de fuentes de agua son utilizados en la agricultura. Distribución según caudal: de las 322 fuentes solo en 231 fluye agua y de las cuales en 141 fuentes están en el rango de 0-5 (l/s) y 44 fuentes se encuentran en rango de 0-5 (l/s) y 5-10 (l/s). Respecto a la calidad del agua los resultados muestran que las aguas en su mayoría son de (6-8 de pH), alrededor del pH neutro con baja conductividad eléctrica.

Manantiales

En la cuenca Rímac existen 133 manantiales y se ubican en mayor cantidad en la cuenca del río Santa Eulalia, siendo utilizados en agricultura con caudales menores a 1.0 l/s y la mayoría de ellos no tienen toma de captación. Estas fuentes de agua

son las más utilizadas en la cuenca, registrándose 133 manantiales, que en su conjunto representan el 21.7% del total inventariado (630), observándose la mayor concentración en las unidades hidrográficas río Santa Eulalia (1375544) y Santa Eulalia-Parac (1375545) con 83 y 30 manantiales respectivamente; y se utilizan mayormente con fines agrícolas y poblacionales. Los resultados indican que en su mayoría son aguas de buena calidad.

Importancia y Vulnerabilidad de la Cuenca del Rímac

La Cuenca del Río Rímac es la más importante del Perú debido a su ubicación geopolítica en la Región Lima, con una extensión territorial de 3,571 Km². Sus recursos hidrográficos son cruciales para la agricultura, especialmente los asociados al propio río Rímac, que atraviesa la margen derecha de Matucana.

Sin embargo, es un área expuesta a desastres recurrentes, sobre todo durante la temporada de lluvias, cuando su caudal aumenta significativamente. Los distritos con mayor riesgo son Surco, Matucana y San Mateo de Huanchor.



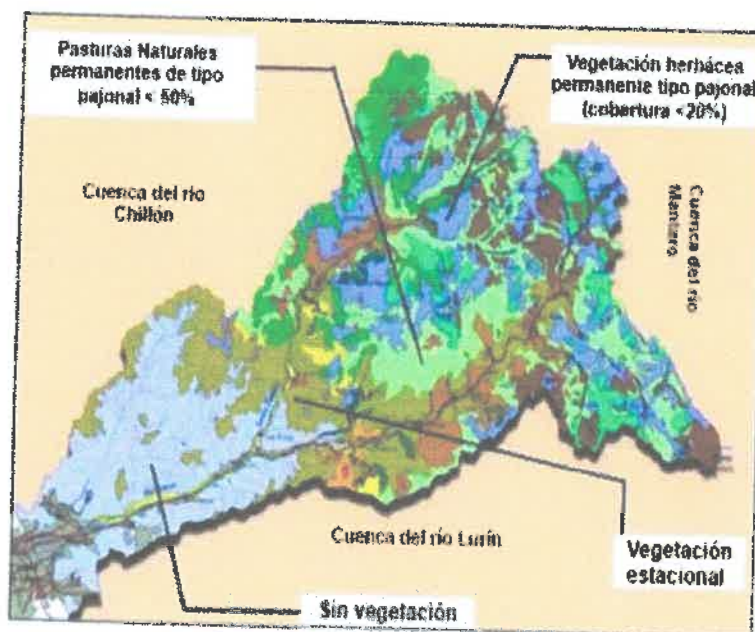
Calidad del Agua y Recursos Naturales

La calidad del agua superficial del río Rímac se distingue por bajos niveles de color (<10 CU), alta turbidez, particularmente en la temporada de lluvias (20 a 600 TU), y concentraciones moderadas de sólidos en solución (300 a 500 mg/lit). El agua es alcalina (pH entre 7.4 y 8.4), dura (100 a 260 mg/lit como CaCO₃) y contiene cantidades moderadas de aluminio, con trazas de hierro, arsénico y plomo. El alto contenido de sulfato (88 a 230 mg/lit) se debe a la descarga de drenajes ácidos de minas.

La cuenca es rica en diversos recursos naturales:

Recursos Hidro energéticos: El agua superficial se aprovecha para generar electricidad en cinco centrales hidroeléctricas.

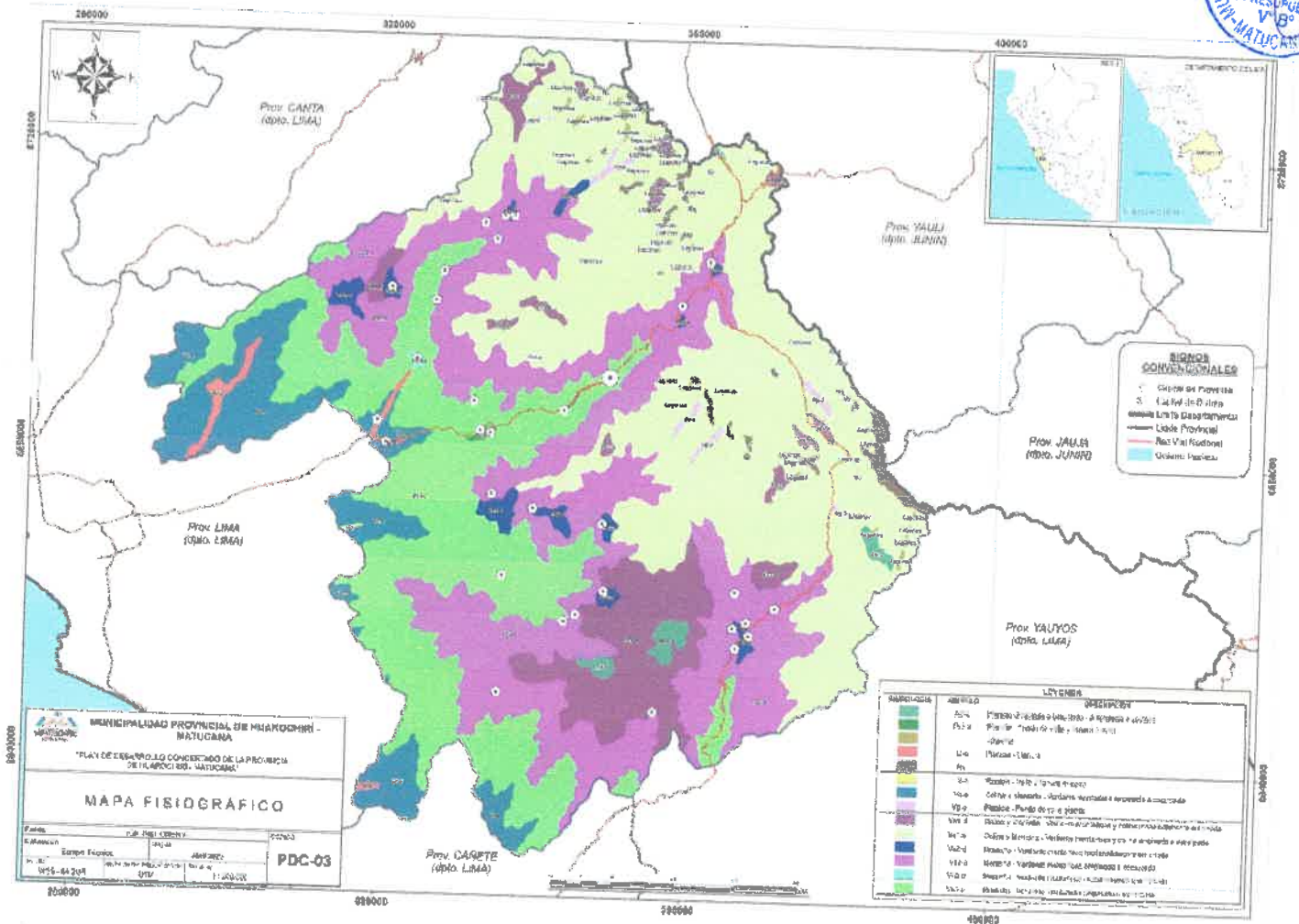
- **Recurso Suelo:** Predominantemente en las zonas baja y media, se utiliza para la agricultura.
- **Recursos Agrostológico-Pecuarios:** Ubicados en las planicies altoandinas, facilitan la crianza de ovinos y bovinos.
- **Recursos Turísticos:** Su paisaje natural ofrece un gran potencial para el ecoturismo y el turismo de aventura.



Corresponde a la gestión actual establecer las alianzas estratégicas para que puedan lograr, a través del Ministerio de Agricultura y el ANA, el levantamiento de la información que se requiere acerca de los recursos hídricos de la zona.

La cuenca del río Rímac pertenece hidrográficamente a la vertiente del Pacífico; el río Rímac nace en la Cordillera Central de los Andes y recorre perpendicularmente hasta desembocar en el Océano Pacífico. La cuenca del río Rímac posee una extensión de 3503,95 km², con una longitud de 127.02 km, la parte húmeda es aproximadamente 2303,1 km² que representa el 65,7% y corresponde a la parte alta de la cuenca. El escurrimiento natural del río se origina como consecuencia de las precipitaciones estacionales que ocurren en su cuenca alta. En época de estiaje, durante los meses de junio a noviembre, el río Rímac baja notoriamente su caudal, de acuerdo a los registros de la estación Chosica. La severidad de su estiaje se debe, a las características fisiográficas y de cobertura que presenta, sin embargo, la presencia de nevados contribuye con sus deshielos a elevar el caudal de estiaje.

Mama N° 06 Fisiográfico





Essenciales naturales,

Cuadro N° 34 Estaciones hidrométricas que funcionaron y aún permanecen en la cuenca del río Rímac

Estación	Río	Altitud msnm	Latitud Sur	Longitud Oeste	Área de la cuenca km ²	Caudal medio m ³ /s
Túnel trasandino *	Pailca	4650	11° 33'	76° 20'	4.08	
Mina Camina	Azul	11° 34'	76° 26'	20		
Acobamba	Racray	11° 33'	76° 30'	45		
Putuchaca	Yana	11° 39'	76° 28'	138		
Sheque *	Sta.Eulalia	3100	11° 40'	76° 31'	547	11.05
Sulchi	Sta.Eulalia	11° 43'	76° 36'	794	14.73	
Autisha	Sta.Eulalia	2100	11° 44'	76° 37'	812	9.74
Yuracmayo	Sta.Eulalia	4800	11° 50'	76° 09'	101	2.59
Rio Blanco	Blanco	3550	11° 44'	76° 16'	205	3.36
San Mateo	Blanco	3200	11° 46'	76° 18'	446	14.33
Tamboraque *	San Mateo	3200	11° 46'	76° 19'	592	14.09
Anyahuari o Surco	San Mateo	1990	11° 53'	76° 28'	892	15.72
Chosica *	Rímac	870	11° 56'	76° 43'	2320	27.34
Yanacoto	San Mateo	854	11° 57'	76° 43'	2320	29.56
Chacrasana	Rímac	850	11° 58'	76° 45'	2500	28.72
Pte. Los Angeles	Rímac	850	11° 59'	76° 46'	2550	31.62
Huachipa	Rímac	200	12° 01'	76° 54'	2337	24.64
La Atarjea	Rímac	12° 02'	76° 00'	15.37		
Pte. Ñaña	Rímac	560	11° 59'	76° 50'	2460	
Desembodura R-1	Rímac	20	12° 02'	77° 07'	3490	

* Estaciones en actual funcionamiento.



2.2 BIODIVERSIDAD

2.2.1. ESPECIES ENDÉMICAS, FLORA Y FAUNA

La provincia de Huarochirí, situada en la sierra del departamento de Lima, se caracteriza por una notable diversidad de ecosistemas debido a su variado relieve y altitud, que va desde los 500 hasta más de 5,000 m s.n.m. Esta heterogeneidad da lugar a distintos sistemas ambientales, principalmente: **desiertos costeros, valles interandinos, bosques andinos, y zonas altoandinas o puna.**

1. Flora

- **Desiertos y quebradas bajas:** Aquí predominan especies xerófitas como el *algarrobo*, el *huarango* y diversas cactáceas como el *sanky*.
- **Valles interandinos:** Se encuentran cultivos agrícolas y especies como el *molles*, *tara* y *sauco*, junto a especies frutales como el *durazno*, *manzano* y *chirimoyo*.
- **Bosques andinos y zonas altas:** En altitudes mayores aparecen el *queñual* (*Polylepis* spp.), *ichu* (*Stipa ichu*), así como musgos y líquenes en las áreas más frías.

2. Fauna

- **Mamíferos:** Se observan especies emblemáticas como la *vicuña*, el *venado andino*, el *zorro andino* y ocasionalmente el *puma*. En zonas altas también habita el *cuy silvestre*.
- **Aves:** Gran diversidad, incluyendo al *cóndor andino*, el *quilico*, *águila mora*, *picaflor gigante* y varias especies de patos silvestres en lagunas altoandinas.
- **Reptiles y anfibios:** Presencia de lagartijas andinas y algunas ranas de altura, adaptadas a los ecosistemas fríos.

Los sistemas ambientales de Huarochirí son frágiles y enfrentan amenazas como la minería, la expansión urbana, la agricultura intensiva y el cambio climático. La conservación de su biodiversidad es clave para preservar los servicios ecosistémicos y el equilibrio ecológico de la región.

2.2.3 POSIBILIDAD PARA SU APROVECHAMIENTO DE LA FLORA, FAUNA Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS.

La provincia de Huarochirí, al presentar diversos pisos ecológicos, ofrece un conjunto de **recursos naturales aprovechables** de manera sostenible. Estos recursos están distribuidos en función de los principales espacios ambientales: **valles interandinos, zonas de puna, cuencas hidrográficas y microcuencas altoandinas.**



1. Aprovechamiento de la Flora

- **Espacios destacados:** Valles de Antioquía, San Mateo, Matucana, Callahuanca **Usos actuales y potenciales:**
 - **Agrícola:** Cultivo de frutales como manzanos, pacaes, chirimoyos, duraznos, así como tubérculos y cereales andinos (papa nativa, maíz, cebada).
 - **Forestal:** Potencial aprovechamiento del *molles*, *tara*, *eucalipto* y del *queñual* en zonas altas para reforestación y recuperación de suelos.
 - **Medicinal y ornamental:** Plantas andinas como la *muña*, *quina*, *matico* y *sábila* tienen valor etnobotánico y comercial.



2. Aprovechamiento de la Fauna

- **Espacios destacados:** Zonas de puna en Chicla, San Mateo, Huanza y Huarochirí.
- **Usos actuales y potenciales:**
 - **Ganadería andina:** Crianza de camélidos sudamericanos como la *vicuña* (bajo régimen controlado), la *alpaca* y la *llama* para la obtención de fibra, carne y transporte.
 - **Ecoturismo y avistamiento:** El *cóndor andino*, *zorro andino* y *venado gris* son especies clave para el turismo de naturaleza.
 - **Conservación comunitaria:** Potencial en áreas comunales para planes de manejo sostenible de fauna silvestre.

3. Aprovechamiento de Recursos Hidrobiológicos

- **Espacios destacados:** Ríos Rímac, Santa Eulalia, Lurín, y lagunas altoandinas como Marcapomacocha, Ticlio y Yuracmayo.
- **Usos actuales y potenciales:**
 - **Piscicultura:** Cría de trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) en ríos y lagunas, con fuerte potencial comercial en mercados regionales.
 - **Recreación y turismo:** Pesca deportiva y turismo rural vinculado a cuerpos de agua.
 - **Ecosistémico:** Las microcuencas cumplen una función clave en el abastecimiento de agua potable a Lima y en la regulación del ciclo hídrico.

La provincia de Huarochirí posee un alto potencial de aprovechamiento sostenible de su biodiversidad y recursos hidrobiológicos, siempre que se integren prácticas de manejo responsable, fortalecimiento de capacidades locales, e incentivos para la conservación. El desarrollo rural, el ecoturismo, la agroindustria y la piscicultura son áreas clave para dinamizar la economía sin comprometer el equilibrio ecológico.

El siguiente **Mapa de Zonas de Vida** de la provincia de **Huarochiri**, elaborado como parte del Plan de Desarrollo Concertado, muestra la gran diversidad de **ecosistemas** (zonas de vida ecológica) en función del **clima, altitud y vegetación predominante**.

El mapa muestra que Huarochiri es una provincia con un mosaico ecológico complejo, lo que permite múltiples formas de uso del territorio y sus recursos naturales, siempre que se apliquen estrategias diferenciadas según cada zona de vida

*Diversidad Ecológica El mapa identifica al menos **15 zonas de vida** distintas, lo que refleja una **alta biodiversidad** y variedad de paisajes naturales en la provincia.*

***Principales Zonas de Vida Presentes;** las zonas de vida más representativas son:*

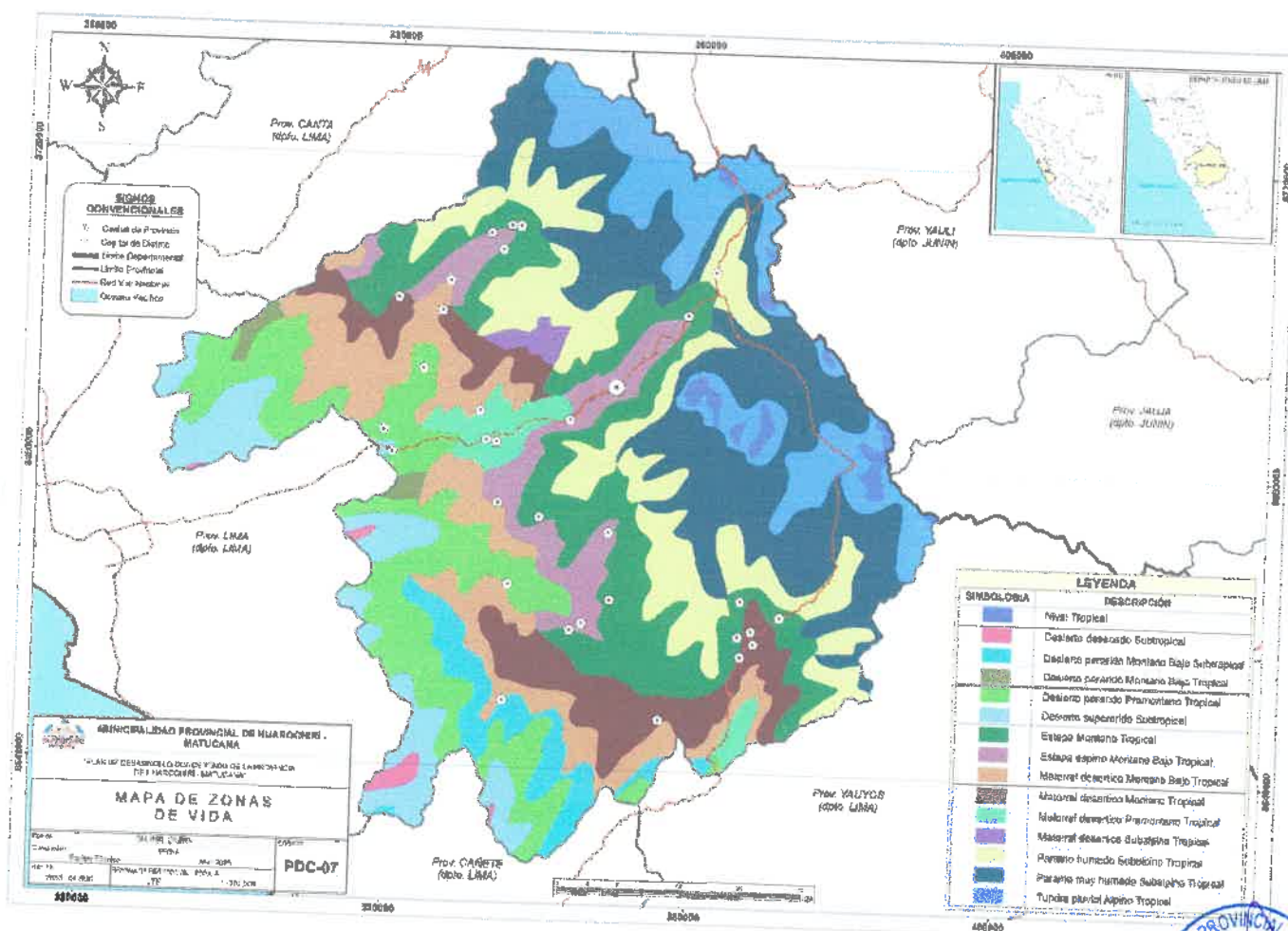
- **Estepa espinosa Montano Bajo Tropical (color verde oliva)** donde Predomina en el oeste y suroeste de la provincia. De Clima semiárido, ideal para agricultura de secano, frutales, y vegetación xerófila.
- **Matorral desértico Montano Tropical y Subtropical (colores marrones)** Común en zonas Intermedias, con vegetación rala y potencial ganadero. Son Áreas de transición entre la costa y la sierra.
- **Páramo húmedo Subalpino Tropical (azul oscuro)** Ubicado en las zonas más altas del este y sureste, con Ecosistema de altura con alta retención hídrica, clave para la regulación de cuencas.
- **Tundra pluvial Alpino Tropical (celeste)** se encuentra en las partes más elevadas. Son Zonas frías con presencia de pastos naturales como el ichu y alta fragilidad ecológica.

Usos Potenciales según Zonas

- **Agricultura y fruticultura:** En los valles interandinos (zonas subtropicales y tropicales).
- **Ganadería andina:** En zonas de puna, páramo y tundra.
- **Recursos hidrobiológicos:** Asociados a zonas húmedas altas (lagunas y nacientes).
- **Conservación y ecoturismo:** En zonas de páramo y tundra por su valor paisajístico y ecológico.



Mapa N° 07 De Zona de Vida



2.3 CALIDAD AMBIENTAL

2.3.1 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Huarochiri básicamente es una zona andina siendo su zona minera la comprendida desde Casapalca hasta San Mateo de Huanchor, con contenidos de plata y cobre.

Chicla, es el distrito con la mayor cantidad de personas dedicadas a esta actividad, pues concentra al 51.12% (887 personas) de PEA dedicada a la actividad minera. El centro de trabajo más importante de este distrito es el consorcio minero Casapalca-Yauliyacu, al que pertenecen las minas y la planta concentradora de Casapalca. En esta zona es posible notar la gran cantidad de relaves existentes, que se han acumulado a través de décadas, debido a la explotación de productos metálicos como Cobre, Plomo, Zinc y Plata. En San Mateo, la minería es la segunda actividad de mayor participación en la PEA después de la agricultura; existen 223 personas dedicadas a la actividad minera (13.69% de la PEA). Las minas en actividad de este distrito son San Marino y Tamboraque, pertenecientes a las empresas Compañía Minera Lizandro Proaño S. A. y Compañía Minera El Barón S.A., respectivamente. Las minas: Elenita, Milagro y Graciela se encuentran en el distrito de Santa Cruz de Cocachacra, las dos primeras pertenecen a la empresa minera Cerbar S.A., mientras que la tercera pertenece a Perubar S.A. En este distrito cerca del 8.79% de la PEA se dedica a la actividad minera.

El aire está estrechamente asociado a la calidad de vida, por lo tanto, es importante mantener una buena calidad de aire saludable. La presencia en la atmósfera de uno o más elementos o sustancias en cantidad suficiente que modifica su composición natural y causan efectos indeseables en el ecosistema, generan la contaminación del aire. Los principales contaminantes del aire son el monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO₂), dióxido de nitrógeno (NO₂), ozono (O₃), hidrocarburos (HC), partículas suspendidas totales (PTS, PM₁₀, PM_{2.5}) y plomo (Pb).

Los determinantes para medir los riesgos ambientales más importantes con mayor repercusión en la calidad de vida de la población son los contaminantes del aire evaluados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire según el DS 074-2001-PCM.

Calidad del aire: Los principales contaminantes respirables presentes en el aire evaluados son: Material articulado en Suspensión menor a 10 (PM₁₀) y 2.5 (PM_{2.5}) micras.

PM₁₀: Son partículas sólidas o líquidas suspendidas en el aire con diferente composición química, tienen un diámetro de 10 micras, se produce por la quema de combustibles, carbón o madera.

PM_{2.5}: Estas partículas son las más pequeñas y peligrosas porque ingresan más fácilmente a la región más profunda de los pulmones de las personas reduciendo la función pulmonar y se asocian con el desarrollo de la diabetes. Ambos contaminantes favorecen las enfermedades respiratorias y cardiovasculares, agravan el asma, en mujeres embarazadas, pueden ocasionar disminución en el tamaño del feto y, una vez nacido, reducción de la función pulmonar; asimismo se asocia directamente con el incremento de la mortalidad en la población. Se ha establecido la estrecha relación de la contaminación atmosférica con: alteraciones de la función respiratoria, con el transporte de oxígeno en el cuerpo, con enfermedades respiratorias cardiovasculares y dermatológicas y con la presencia de diversos y numerosos casos de cáncer.

Dispersión de los contaminantes: Este proceso se realiza fundamentalmente por acción de los vientos. En horas de la mañana, predominaron vientos débiles a moderados del S, SW y W; en horas de la tarde, vientos moderados a fuertes del S, SW y W y por la noche, vientos eminentemente débiles y moderados del S, SW y W. La inversión térmica limita la dispersión vertical de los contaminantes y propicia desplazamientos casi horizontales de los flujos de vientos, condición que favorece la dispersión de los contaminantes ríos arriba por los micro cuencas del Chillón, Rímac y Lurín.

El Polvo Atmosférico Sedimentable (PAS): La concentración promedio del PAS ($\phi < 100$ micrómetros) fue ligeramente mayor en el mes de setiembre debido a la inversión térmica que presentó un menor gradiente y a las garúas que se presentaron con menor frecuencia.

El dióxido de azufre (SO₂): Es un gas pesado, incoloro e inodoro en concentraciones bajas y de color ocre en concentraciones altas. Se produce principalmente por la quema de combustibles fósiles. Afecta a seres humanos y la vegetación, contribuye a la acidez de las precipitaciones, causa bronco constricción, bronquitis y traqueítis, agrava enfermedades respiratorias y cardiovasculares existentes.

Dióxido de Nitrógeno (NO₂): Es un gas de color marrón claro o amarillo, producido por la quema de combustibles a altas temperaturas, como es el caso de las termoeléctricas, plantas industriales y la combustión del parque automotor. Es un agente oxidante y contaminante del medio ambiente y genera el smog foto químico y la lluvia ácida. La exposición a periodos prolongados o a altas concentraciones irrita las vías respiratorias, causa bronquitis y pulmonía. ~~Reduce significativamente la resistencia respiratoria a las infecciones.~~



Relación del Ozono troposférico (O₃) con las horas de sol: La presencia del Ozono Troposférico es una defensa al alto índice de radiación existente debido a la contaminación ambiental, por lo que la recomendación de bloqueadores solares ha aumentado considerablemente en esta zona.

CUADRO 23 PROVINCIA DE HUARACHIRI, FUENTES QUE ORIGINAN CONTAMINACIÓN AMBIENTAL 2021 -2024

Fuente Contaminante	2021	2022	2023	2024
Municipalidades que informaron que existen fuentes contaminantes en el distrito	28	31	28	25
Emanación de gases y partículas de fábricas o refinerías	4	1	4	4
Gases de vehículos motorizados	9	8	8	9
Relaves mineros	6	8	5	4
Ruidos	9	11	11	16
Aguas servidas	15	20	16	12
Acumulación y quema clandestina de basura y rastrojos	17	19	19	12
Deforestación	9	11	7	1
Crianza de animales domésticos sin control	13	12	12	8
Municipalidades que informaron que no existen fuentes contaminantes en el distrito	4	1	4	7

FUENTE : MINAN-SIGERSOL



2.3.2 CALIDAD DEL SUELO (DISPONIBILIDAD DE ÁREAS VERDES, DEFORESTACIÓN.

Calidad del Suelo en las Microcuencas de Huarochiri

La calidad del suelo en Huarochiri está intrínsecamente ligada a su compleja orografía y a los usos históricos del territorio. Las microcuencas de la provincia, como las que forman parte de la cuenca del río Rímac o Lurín, exhiben características edáficas variadas:

- **Valles Interandinos y Ribereños:** En las zonas más bajas y los valles formados por los ríos, los suelos suelen ser de origen aluvial y coluvial, con texturas que van desde franco-arenosas hasta franco-arcillosas. Estos suelos son generalmente más fértiles y aptos para la **agricultura bajo riego**, destacando cultivos como frutales (manzano, melocotón, palto) y hortalizas. Sin embargo, su calidad puede verse afectada por la erosión debido a prácticas agrícolas inadecuadas y la presión demográfica.

- **Laderas y Zonas Altas:** A medida que se asciende en altitud, los suelos tienden a ser más delgados, rocosos y con mayor susceptibilidad a la **erosión hídrica**. Las laderas empinadas son particularmente vulnerables, y la pérdida de cobertura vegetal intensifica este problema. La materia orgánica, un indicador clave de la salud del suelo, puede variar significativamente, siendo generalmente más baja en zonas degradadas.
- **Problemas Recurrentes:** Un diagnóstico general de las microcuencas de Huarochiri revela problemas como el **deterioro de los recursos suelo y vegetación**, la **reducción de la producción agrícola** por la pérdida de fertilidad, y la **subutilización o sobreutilización de la tierra** en relación con su capacidad de uso mayor. La presencia de **huaycos y deslizamientos** es una manifestación clara de la inestabilidad de los suelos en muchas de estas áreas.

Disponibilidad de Áreas Verdes

La disponibilidad de áreas verdes en Huarochiri es un factor crítico para la **salud ambiental y el bienestar de sus habitantes**, variando enormemente entre las zonas urbanas y rurales de sus microcuencas:

- **Zonas Rurales y Andinas:** La provincia, en su conjunto, cuenta con una vasta extensión de **bosques relicto altoandinos** y una rica diversidad de flora nativa. Estas áreas naturales son esenciales para la **regulación hídrica de las microcuencas**, la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos. La **cobertura vegetal natural** es, en estas zonas, la principal "área verde" y su estado es un reflejo directo de la presión humana.
- **Centros Urbanos y Pueblos:** En los asentamientos urbanos de Huarochiri, como Matucana o Santa Eulalia, la situación cambia. La disponibilidad de **espacios públicos verdes** (parques, plazas) es más limitada y, en ocasiones, no cumple con los estándares deseables para el esparcimiento y la mejora de la calidad de vida urbana. La **expansión urbana desordenada**, que a menudo ocupa cauces de quebradas y terrazas inundables, reduce la superficie de áreas verdes y aumenta la vulnerabilidad a desastres.

Deforestación y sus Implicaciones

La **deforestación**, aunque no tan masiva como en la Amazonía peruana, es un problema latente y preocupante en Huarochiri, con efectos directos en la calidad del suelo y el equilibrio ecológico de sus microcuencas:

- **Causas de la Deforestación:** En Huarochiri, las causas de la pérdida de cobertura vegetal pueden incluir:



- **Expansión agrícola y ganadera:** La habilitación de nuevas tierras para cultivos o pastoreo, a menudo de forma insostenible, contribuye a la tala de bosques y matorrales.
- **Extracción de leña y madera:** El uso tradicional de la leña como fuente de energía, así como la extracción ilegal de madera, ejercen presión sobre los recursos forestales.
- **Incendios forestales:** Aunque a menudo asociados a la Amazonía, los incendios forestales, tanto naturales como provocados, pueden destruir grandes extensiones de vegetación en las zonas altoandinas, exacerbando la erosión del suelo y la pérdida de biodiversidad.
- **Expansión urbana y de infraestructura:** El crecimiento de los centros poblados y la construcción de carreteras o proyectos mineros pueden implicar la remoción de vegetación nativa.
- **Consecuencias en las Microcuencas:** Los efectos de la deforestación en Huarochiri son multifacéticos:
- **Erosión del Suelo y Desertificación:** La pérdida de la cubierta vegetal deja el suelo expuesto a la acción del viento y la lluvia, acelerando la **erosión** y la **pérdida de materia orgánica**, lo que disminuye la fertilidad y la capacidad de retención de agua. Esto puede llevar a procesos de **desertificación** en áreas vulnerables.
- **Alteración del Ciclo Hídrico:** Los bosques y la vegetación nativa juegan un rol crucial en la regulación del ciclo del agua. Su eliminación reduce la infiltración de agua en el suelo, disminuyendo las reservas subterráneas y afectando la disponibilidad de agua en las microcuencas, especialmente durante el estiaje.
- **Pérdida de Biodiversidad:** La deforestación destruye hábitats y fragmenta ecosistemas, poniendo en riesgo a especies de flora y fauna nativas, muchas de ellas endémicas de la región andina.
- **Aumento de Desastres Naturales:** La pérdida de vegetación en las laderas incrementa la vulnerabilidad a **huaycos y deslizamientos**, ya que la vegetación actúa como un estabilizador natural del terreno.



La gestión sostenible del suelo y la promoción de la reforestación, especialmente en las zonas de cabecera de cuenca, son fundamentales para garantizar la seguridad hídrica, la productividad agrícola y la resiliencia de la provincia de Huarochiri frente al cambio climático y los desastres naturales. Implementar un enfoque de **gestión integrada de microcuencas** permitiría abordar estos desafíos de manera holística, considerando las particularidades de cada subregión.

2.3.3 DISPOSICIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los problemas de contaminación ambiental que existen en Huarochirí están relacionados con la generación de residuos sólidos que contaminan el suelo debido a los hábitos inadecuados de la población, que arroja desperdicios y genera focos contaminantes tanto en la ciudad como en las carreteras que conectan los distritos.

i. Gestión Integral de Residuos Sólidos

La municipalidades tanto provincial y distrital tienen la competencia de formular, aprobar y ejecutar el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS), con el propósito de mejorar las condiciones de salud pública y el medio ambiente en su jurisdicción. En este contexto, resulta fundamental establecer procesos de gestión integral de residuos sólidos que contribuyan a reducir los impactos ambientales.

Cuadro N° 36 MUNICIPALIDAD HUARACHIRI CANTIDAD PROMEDIO DIARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS, SEGÚN PROVINCIA, 2022 - 2024

años	Municipalidades que realizaron recojo de residuos sólidos	Cantidad promedio diario de recojo de residuos sólidos (Kilogramos)	Municipalidades que no realizaron recojo de residuos sólidos
2022	32	31,734	-
2023	32	47,426	-
2024	32	51,303	-



A la fecha, no se dispone de información sobre el número de centros poblados que cuentan con procesos de gestión integral de residuos sólidos, por lo que se establece una línea de base de cero para el año 2023, con la expectativa de que estos procesos se implementen progresivamente en los años siguientes.

Asimismo, no se cuenta con estudios básicos de caracterización de residuos sólidos, herramienta clave para obtener información primaria sobre la cantidad, composición, densidad y humedad de los residuos generados en la provincia. Estos estudios, realizados en distintas fechas y con muestras representativas según el número de viviendas y la población usuaria, proporcionan datos esenciales para la planificación y mejora del servicio de gestión de residuos, y prever áreas de disposición de la basura. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Cuadro N° 37. Cantidad de residuos sólidos por distritos

DISTRITO	POB_TOTAL 2023 (INEI)	GPC_DOM 2023 (KG/HAB/DÍA)	GENERACIÓN_MUN (T/AÑO)
MATUCANA	3,918	0.42	683.94

DISTRITO	POB_TOTAL 2023 (INEI)	GPC_DOM 2023 (KG/HAB/DÍA)	GENERACIÓN_MUN (T/AÑO)
ANTIOQUIA	1,165	0.49	90.60
CALLAHUANCA	615	0.57	146.53
CARAMPOMA	299	0.63	94.28
CHICLA	2,849	0.36	298.28
CUENCA	471	0.44	27.49
HUACHUPAMPA	486	0.55	135.08
HUANZA	698	0.48	142.41
HUARACHIRI	1,164	0.50	263.58
LAHUAYTAMBO	540	0.44	56.83
LANGA	787	0.44	100.95
LARAOS	528	0.44	116.66
MARIATANA	1,375	0.44	58.21
RICARDO PALMA	6,733	0.73	2445.63
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	1,232	0.20	72.37
SAN ANTONIO	6,070	0.49	346.83
SAN BARTOLOME	1,023	0.43	159.64
SAN DAMIAN	1,068	0.44	206.06
SAN JUAN DE IRIS	617	0.52	165.94
SAN JUAN DE TANTARANCHE	326	0.41	65.42
SAN LORENZO DE QUINTI	1,079	0.56	266.30
SAN MATEO	3,778	0.32	545.29
SAN MATEO DE OTAO	1,256	0.44	36.04
SAN PEDRO DE CASTA	831	0.72	235.39
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	187	0.44	39.73
SANGALLAYA	613	0.39	32.54
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	2,645	0.21	258.42
SANTA EULALIA	13,584	0.55	3686.34



DISTRITO	POB_TOTAL 2023 (INEI)	GPC_DOM 2023 (KG/HAB/DÍA)	GENERACIÓN_MUN (T/AÑO)
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	260	0.35	46.72
SANTIAGO DE TUNA	340	0.56	78.55
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	3,379	0.49	132.97
SURCO	1,294	0.44	213.69

Fuente: SIGERSOL - MINAM

Elaboración: Equipo de Planeamiento

La generación de residuos sólidos municipales varía significativamente entre distritos, influenciada principalmente por la población total y el índice de generación per cápita. Distritos como Santa Eulalia y Ricardo Palma presentan los mayores volúmenes de residuos anuales debido a su alta población, mientras que algunos distritos con baja población pero alta generación per cápita, como Callahuanca o Carampoma, también registran cargas considerables. Estos datos son clave para priorizar la planificación de servicios de gestión de residuos sólidos según características locales.

La generación de los residuos sólidos a nivel domiciliario en el distrito representa 0.045 kg hab/día en promedio, mientras que no se tiene información de los residuos municipales. A pesar de que el orgánico es el componente mayoritario de los residuos, su valorización apenas alcanza el 0.22%, mientras que los inorgánicos llegan al 3.28%.

No se tiene implementado el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de RRR. SS, domiciliarios, Aún su implementación no es al 100% pues no han trabajado en la sensibilización de buenas prácticas para la segregación de residuos sólidos en la fuente, trabajo que continuar en cada centro poblado a fin de generar hábitos de las personas, por otra parte, estas prácticas no darán resultados si es que no se trabaja en la adecuada disposición final.

Un indicador importante es que a la fecha ninguna municipalidad cuenta con una infraestructura/ servicio adecuado de disposición final de la basura, se utilizan botaderos controlados; siendo así el indicador cero (0%)

El servicio de limpieza y recolección de residuos se realiza en todos los centros poblados a nivel domiciliario y demás establecimientos e instituciones. Su administración es directa por lo general.

El crecimiento de la población y sus actividades socioeconómicas han contribuido a la generación de residuos sólidos. Hay 4 pasos que los municipios deben seguir para lograr una gestión responsable de los residuos sólidos municipales:

- Minimización de los residuos y eficiencia en el uso de materiales.
- Segregación de los residuos sólidos en la fuente.
- Recolección selectiva de los residuos sólidos.

CUADRO N° 38 EDUCACION AMBIENTAL

DISTRITO	¿Cuenta con un Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (EDUCA)?	¿Cuenta con su plan de trabajo 2023?	Educación ambiental formal ¿Cuenta con estudiantes capacitados en materia de Residuos Sólidos?(Cantidad de actividades)	Educación ambiental comunitaria ¿Cuántas jornadas de sensibilización se realizaron con la participación de la población para la erradicación de puntos críticos de Residuos Sólidos?(Cantidad de actividades)	Cultura y educación ambiental ¿Cuántas campañas informativas se realizaron para el adecuado manejo de Residuos Sólidos?(Cantidad de actividades)	Ciudadanía y participación ambiental ¿Cuántos promotores ambientales juveniles tiene la Municipalidad?(Cantidad de actividades)	Ciudadanía y participación ambiental ¿Cuántos promotores ambientales comunitarios tiene la Municipalidad?(Cantidad de actividades)
MATUCANA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
ANTIOQUIA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
CALLAHUANCA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
CARAMPOMA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
CHICLA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
CUENCA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HUACHUPAMPA	NO	NO	0	0	0	0	0
HUANZA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
HUARACHIRI	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
LAHUAYTAMBO	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
LANGA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
LARAOS	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
MARIATANA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
RICARDO PALMA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	NO	NO	0	0	0	0	0
SAN ANTONIO	NO	NO	35	5	0	2	0
SAN BARTOLOME	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SAN DAMIAN	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SAN JUAN DE IRIS	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD



DISTRITO	¿Cuenta con un Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (EDUCA)?	¿Cuenta con su plan de trabajo 2023?	Educación ambiental formal ¿Cuenta con estudiantes capacitados en materia de Residuos Sólidos?(Cantidad de actividades)	Educación ambiental comunitaria ¿Cuántas jornadas de sensibilización se realizaron con la participación de la población para la erradicación de puntos críticos de Residuos Sólidos?(Cantidad de actividades)	Cultura y educación ambiental ¿Cuántas campañas informativas se realizaron para el adecuado manejo de Residuos Sólidos?(Cantidad de actividades)	Ciudadanía y participación ambiental ¿Cuántos promotores ambientales juveniles tiene la Municipalidad?(Cantidad de actividades)	Ciudadanía y participación ambiental ¿Cuántos promotores ambientales comunitarios tiene la Municipalidad?(Cantidad de actividades)
SAN JUAN DE TANTARANCHE	NO	NO	0	0	0	0	0
SAN LORENZO DE QUINTI	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SAN MATEO	SI	SI	0	0	0	0	0
SAN MATEO DE OTAO	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SAN PEDRO DE CASTA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	NO	NO	0	0	0	0	0
SANGALLAYA	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	NO	NO	0	0	0	0	0
SANTA EULALIA	SI	SI	20	15	12	40	20
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	NO	NO	1	1	1	0	0
SANTIAGO DE TUNA	NO	NO	0	0	0	0	0
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
SURCO	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD

FUENTE : MINAN SIGERSOL



La mayoría de los distritos carecen de información sobre sus actividades ambientales, lo que dificulta evaluar el alcance de los programas de educación y participación ciudadana en la gestión de residuos sólidos.

- Entre los distritos que proporcionaron datos, **Santa Eulalia se destaca** por tener un programa formal, un plan de trabajo y por la mayor cantidad de actividades realizadas y promotores ambientales.
- **San Antonio y Santiago de Anchucaya** demuestran que, a pesar de no tener un programa formal o un plan de trabajo, se pueden realizar actividades de capacitación y sensibilización.
- **San Mateo** tiene un programa formal, pero no ha reportado actividades concretas, lo que sugiere que el programa podría no estar implementado activamente o que los datos no fueron registrados.
- Varios distritos no tienen programas ni actividades reportadas, lo que indica una posible **falta de iniciativa o recursos** en educación y participación ambiental



San Antonio:

- No cuenta con un Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (EDUCCA) ni con un plan de trabajo para 2023.
- A pesar de no tener un programa formal, ha capacitado a **35 estudiantes** en residuos sólidos y realizado **5 jornadas de sensibilización** comunitaria para erradicar puntos críticos.
- No ha realizado campañas informativas para el manejo adecuado de residuos sólidos.
- Cuenta con **2 promotores ambientales juveniles y 0 promotores ambientales comunitarios**.

San Mateo:

- Sí cuenta con un Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (EDUCCA) y su plan de trabajo para 2023.
- Sin embargo, no ha reportado actividades o cantidades de estudiantes capacitados, jornadas de sensibilización, campañas informativas, ni promotores ambientales (todos los valores son 0).

Santa Eulalia:

- Sí cuenta con un Programa Municipal de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental (EDUCCA) y su plan de trabajo para 2023.
- Ha capacitado a **20 estudiantes** en residuos sólidos.
- Ha realizado **15 jornadas de sensibilización** comunitaria para erradicar puntos críticos.
- Ha llevado a cabo **12 campañas informativas** para el adecuado manejo de residuos sólidos.
- Cuenta con **40 promotores ambientales juveniles y 20 promotores ambientales comunitarios**, siendo el distrito con mayor participación en estas categorías.

Santiago de Anchucaya:

- No cuenta con un Programa EDUCCA ni con un plan de trabajo.
- A pesar de ello, ha realizado **1 actividad** de capacitación a estudiantes, **1 jornada de sensibilización** y **1 campaña informativa**.
- No cuenta con promotores ambientales.

Huachupampa, San Andrés de Tupicocha, San Juan de Tantarache, San Pedro de Huancayre, y Santa Cruz de Cocachacra:

- Ninguno de estos distritos cuenta con un Programa EDUCCA ni con un plan de trabajo para 2023.
- Además, no han reportado ninguna actividad o cantidad de promotores en las categorías de educación y participación ambiental (todos los valores son 0).

Santiago de Tuna:

- No cuenta con un Programa EDUCCA ni con un plan de trabajo.
- No ha reportado ninguna actividad o cantidad de promotores ambientales (todos los valores son 0).



CUADRO N° 39 VALORIZACIÓN TOTAL DE RESIDUOS MUNICIPALES (O+I) 2023 (t/año)

DISTRITO	MINAM 2023 VALORIZACIÓN TOTAL DE RESIDUOS MUNICIPALES (O+I) 2023 (t/año)
MATUCANA	16.55
ANTIOQUIA	0.00
CALLAHUANCA	0.00
CARAMPOMA	2.38
CHICLA	0.00
CUENCA	0.00
HUACHUPAMPA	5.45
HUANZA	3.11
HUARACHIRI	0.00
LAHUAYTAMBO	0.00
LANGA	0.00
LARAOS	4.15
MARIATANA	0.00
RICARDO PALMA	27.45

DISTRITO	MINAM 2023 VALORIZACIÓN TOTAL DE RESIDUOS MUNICIPALES (O+I) 2023 (t/año)
SAN ANDRÉS DE TUPICOCHA	0.00
SAN ANTONIO	0.00
SAN BARTOLOME	0.00
SAN DAMIAN	0.00
SAN JUAN DE IRIS	0.00
SAN JUAN DE TANTARANCHE	0.67
SAN LORENZO DE QUINTI	0.00
SAN MATEO	177.89
SAN MATEO DE OTAO	0.00
SAN PEDRO DE CASTA	2.20
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	3.98
SANGALLAYA	0.00
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	0.00
SANTA EULALIA	59.01
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	3.91
SANTIAGO DE TUNA	2.92
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	0.00
SURCO	0.00
	309.67



- La valorización total de residuos municipales en 2023 alcanzó un valor de 309.67 toneladas anuales en todo el distrito. La distribución de la valorización varía significativamente entre los diferentes centros poblados y localidades.
- Las localidades con mayor valorización son las de mayor población concentrada
- Otras localidades como Matucana, Carampoma, Laraos, San Pedro de Huancayre, Santiago de Anchucaya y Santiago de Tuna presentan valores menores, pero aún contribuyen al total.
- Varias localidades, incluyendo Antioquia, Callahuanca, Chicla, Cuenca, Huarochiri, Lahuytambo, Langa, Maríatana, San Andrés de Tupicocha, San Antonio, San Bartólome, San Damian, San Juan de Iris, San Juan de Tantaranché, San Mateo de Otao, Sangallaya, Santa Cruz de Cocachacra, y Santo Domingo de Los Olleros, reportaron cero valorización, lo que puede indicar ausencia de procesos de valorización o generación mínima de residuos valorizables en esas zonas.

El análisis revela una concentración significativa de valorización de residuos en algunas localidades, especialmente en San Mateo y Santa Eulalia, lo que sugiere que estas áreas tienen

una gestión de residuos más eficiente o una mayor generación de residuos valorizables. La presencia de varias localidades sin valorización reportada indica la necesidad de fortalecer las capacidades de gestión y valorización en esas zonas para lograr una cobertura más uniforme y sostenible en todo el distrito. La valorización total de 309.67 toneladas en 2023 refleja un esfuerzo importante, pero también señala oportunidades para ampliar y mejorar las prácticas de gestión de residuos en las localidades con menor o nula valorización.

MUNICIPALIDADES QUE DISPONEN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, SEGÚN PROVINCIA,

Del total de 32 municipalidades que realizan el recojo de residuos, el **87.5%** (28 de 32) disponen de algún tipo de instrumento de gestión de residuos sólidos. Esto es un buen indicador, ya que la mayoría de municipalidades cuentan con marcos para la gestión. Sin embargo, el **12.5%** restante (4 municipalidades) aún no tiene estos instrumentos, lo cual representa una brecha importante.

Porcentaje y Brechas por Instrumento Específico

A continuación, se detalla la situación para cada instrumento de gestión, calculando el porcentaje de municipalidades que lo poseen en relación con las 28 que sí disponen de instrumentos de gestión:



- **Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS):**
 - **Número de municipalidades:** 11 **Porcentaje:** 39.29%
 - **Brecha:** El **60.71%** de las municipalidades que sí cuentan con instrumentos de gestión (17 de 28) no tienen un PIGARS, lo que indica una falta significativa de planificación integral a largo plazo.
- **Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS):**
 - **Número de municipalidades:** 13 **Porcentaje:** 46.43%
 - **Brecha:** El **53.57%** de las municipalidades (15 de 28) carecen de un PMRS, lo que sugiere que más de la mitad no tienen un plan detallado para la operativa diaria de los residuos.
- **Sistema de Recojo de Residuos Sólidos:**
 - **Número de municipalidades:** 17 **Porcentaje:** 71%
 - **Brecha:** A pesar de que 32 municipalidades recogen basura, solo el **60.71%** de las que tienen instrumentos (17 de 28) cuentan con un sistema formal de recojo. Esto significa que un **39.29%** (11 de 28) aún no lo tiene estructurado, lo que podría implicar un recojo ineficiente o informal en estas.
- **Programa de Transformación de Residuos Sólidos:**
 - **Número de municipalidades:** 2 **Porcentaje:** 7.14%

- **Brecha:** Este es el instrumento con la mayor brecha. Un alarmante **92.86%** de las municipalidades (26 de 28) no tienen un programa para transformar los residuos, lo que apunta a una grave deficiencia en la valorización (reciclaje, compostaje, etc.) y una alta dependencia de la disposición final.
- **Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos:**
 - **Número de municipalidades:** 10 **Porcentaje** 35.71%
 - **Brecha:** El **64.29%** de las municipalidades (18 de 28) no cuentan con un programa de segregación en la fuente, lo que dificulta enormemente la implementación de programas de reciclaje y valorización, ya que los residuos no se separan desde el origen.

Cuadro N° 40 Instrumentos de gestión en el manejo de residuos sólidos por distritos



DISTRITO	¿Cuenta con PIGARS?	¿Cuenta con PMRS?	¿Cuenta con ECRS?	Administración: ¿Cuenta con ordenanza de régimen tributario de arbitrios de limpieza pública?
MATUCANA	SD	SD	SD	SD
ANTIOQUIA	SD	SD	SD	SD
CALLAHUANCA	SD	SD	SD	SD
CARAMPOMA	SD	SD	SD	SD
CHICLA	SD	SD	SD	SD
CUENCA	SD	SD	SD	SD
HUACHUPAMPA	NO	NO	NO	NO
HUANZA	SD	SD	SD	SD
HUARACHIRI	SD	SD	SD	SD
LAHUAYTAMBO	SD	SD	SD	SD
LANGA	SD	SD	SD	SD
LARAOS	SD	SD	SD	SD
MARIATANA	SD	SD	SD	SD
RICARDO PALMA	SD	SD	SD	SD
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	NO	NO	NO	NO
SAN ANTONIO	NO	NO	NO	NO

DISTRITO	¿Cuenta con PIGARS?	¿Cuenta con PMRS?	¿Cuenta con ECRS?	Administración: ¿Cuenta con ordenanza de régimen tributario de arbitrios de limpieza pública?
SAN BARTOLOME	SD	SD	SD	SD
SAN DAMIAN	SD	SD	SD	SD
SAN JUAN DE IRIS	SD	SD	SD	SD
SAN JUAN DE TANTARANCHE	NO	NO	SI	NO
SAN LORENZO DE QUINTI	SD	SD	SD	SD
SAN MATEO	NO	SI	SI	NO
SAN MATEO DE OTAO	SD	SD	SD	SD
SAN PEDRO DE CASTA	SD	SD	SD	SD
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	NO	NO	NO	NO
SANGALLAYA	SD	SD	SD	SD
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	NO	SI	NO	NO
SANTA EULALIA	NO	NO	SI	SI
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	NO	NO	SI	NO
SANTIAGO DE TUNA	NO	NO	NO	NO
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	SD	SD	SD	SD
SURCO	SD	SD	SD	SD



Fuente: REPORTE ANUAL SIGERSOL-MINAM 2022

Elaboración: Equipo de Planeamiento.

Cuadro N° 41 OEFA DIC 2023 INVENTARIO DE ADRS:

DISTRITO	Cantidad de áreas degradadas por residuos para recuperación ubicada en su jurisdicción	Cantidad de áreas degradadas por residuos para reconversión ubicada en su jurisdicción	Cantidad total de áreas degradadas por residuos ubicadas en su jurisdicción	Superficie ocupada por áreas degradadas por residuos sólidos para recuperación en su jurisdicción (Ha.)
MATUCANA	1	0	1	0.554381
ANTIOQUIA	1	0	1	0.164953
CALLAHUANGA	SD	SD	SD	SD
CARAMPOMA	SD	SD	SD	SD
CHICLA	0	1	1	0
CUENCA	SD	SD	SD	SD
HUACHUPAMPA	SD	SD	SD	SD
HUANZA	1	0	1	0.057234
HUAROCHIRI	1	0	1	0.042131
LAHUAYTAMBO	SD	SD	SD	SD
LANGA	SD	SD	SD	SD
LARAOS	1	0	1	0.068525
MARIATANA	SD	SD	SD	SD
RICARDO PALMA	SD	SD	SD	SD
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	1	0	1	0.11384
SAN ANTONIO	SD	SD	SD	SD
SAN BARTOLOME	1	0	1	0.446264
SAN DAMIAN	SD	SD	SD	SD
SAN JUAN DE IRIS	1	0	1	0.103296
SAN JUAN DE TANTARANCHE	1	0	1	0.0009



DISTRITO	Cantidad de áreas degradadas por residuos para recuperación ubicada en su jurisdicción	Cantidad de áreas degradadas por residuos para reconversión ubicada en su jurisdicción	Cantidad total de áreas degradadas por residuos ubicadas en su jurisdicción	Superficie ocupada por áreas degradadas por residuos sólidos para recuperación en su jurisdicción (Ha.)
SAN LORENZO DE QUINTI	SD	SD	SD	SD
SAN MATEO	1	0	1	0.649722
SAN MATEO DE OTAO	SD	SD	SD	SD
SAN PEDRO DE CASTA	1	0	1	0.051839
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	SD	SD	SD	SD
SANGALLAYA	1	0	1	0.040679
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	1	0	1	0.42693
SANTA EULALIA	SD	SD	SD	SD
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	SD	SD	SD	SD
SANTIAGO DE TUNA	1	0	1	0.074906
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	SD	SD	SD	SD
SURCO	SD	SD	SD	SD
	14.00	1.00	15.00	2.80



Cantidad total de áreas degradadas: la provincia presenta un total de 15 áreas degradadas relacionadas con residuos, distribuidas en varias localidades. La mayoría de las áreas (14 de ellas) están relacionadas con residuos para recuperación, mientras que solo una área está destinada a la reconversión. Esto indica un enfoque predominante en la recuperación de áreas degradadas por residuos.

Superficie ocupada: La superficie total ocupada por estas áreas degradadas es de aproximadamente 2.80 hectáreas, con San Mateo siendo la zona con mayor superficie (0.65 ha), seguida

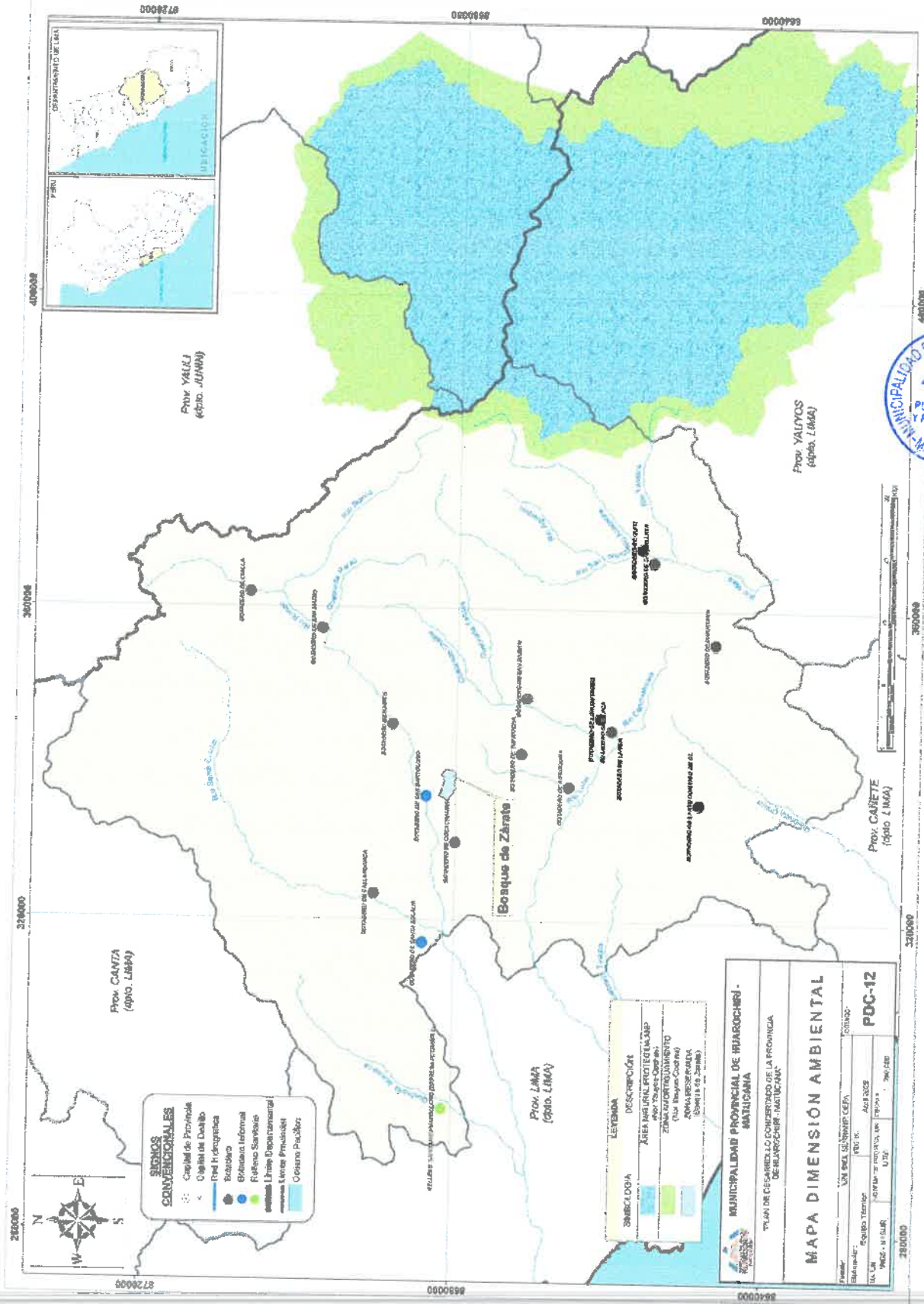
por Santa Cruz de Cocachacra (0.43 ha) y San Bartolomé (0.45 ha). Esto refleja que algunas áreas tienen un impacto más significativo en términos de extensión.

Localidades con áreas degradadas: Las localidades con áreas degradadas incluyen Matucana, Antioquia, Chicla, Huarochiri, Laraos, San Andrés de Túpicocha, San Bartolomé, San Juan de Iris, San Juan de Tantaranche, San Mateo, San Pedro de Casta, Sangallaya, Santa Cruz de Cocachacra y Santiago de Tuna. Varias localidades no reportaron áreas degradadas (Indicadas como SD), lo que puede deberse a la ausencia de problemas o a falta de información.

La presencia de áreas sin reporte en otras localidades puede indicar una menor incidencia o falta de información. Es fundamental fortalecer las acciones de gestión ambiental y remediación en las zonas afectadas para reducir el impacto y promover la recuperación del entorno natural.



MAPA N° 08 DIMENSION AMBIENTAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAROCHE - MATUCANA	
PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DE LA PROVINCIA DE HUAROCHE - MATUCANA	
MAPA DIMENSION AMBIENTAL	
Proceso: PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO	Etapa: 1
Fecha: 15/08/2018	Año: 2018
U.C. N°: 1	U.C. N°: 1
P.D. N°: 1	P.D. N°: 1
P.D. N°: 1	P.D. N°: 1

3.-DIMENSION CONECTIVIDAD

3.1 CONECTIVIDAD

3.1.1 COBERTURA Y ESTADO DE LA RED VIAL NACIONAL, REGIONAL Y VECINAL (ARTICULACIÓN Y CONECTIVIDAD EN LOS DISTINTOS ESPACIOS DEL TERRITORIO).

Para establecer esta relación para la Provincia de Huarochirí, se deben tener en cuenta los distintos tipos de vías, tanto desde el punto de vista de la superficie de rodadura como de las distintas pendientes originales debido a la variada topografía del territorio dla Provincia de Huarochirí. Los tipos de vía están conformados por Vía Afirmada, Vía Sin Afirmar y Trochas Carrozables.

Huarochirí y su capital están unidas a todos sus centros poblados a través de carreteras y vías afirmadas; no hay presencia del instituto vial provincial para mejorar las carreteras que conectan con los otros distritos. Actualmente, por la intervención de Provias nacional, se está llevando a cabo el mejoramiento de la carretera central.

Partes de estas vías locales requieren mantenimiento permanente debido a que los brotes de manantiales afectan con deslizamientos que obstruyen el tránsito.

En Huarochiri, el problema más evidente de desarticulación, se encuentra en la zona norte y este de la provincia. Hacer un recorrido de 125.600 Km. en esta zona toma aproximadamente 8 horas. Además, muchos distritos no cuenta con una articulación directa con, la capital de la provincia.

Los poblados adyacentes a las rutas descritas, como las propias capitales de los distritos, cuentan con un potencial significativo de recursos naturales. La extracción de productos de pan llevar y ganado es trasladada al mercado de lima.

La provincia de Huarochirí, en la región de Lima, es un punto estratégico en la red vial del Perú, ya que es atravesada por la actual Carretera Central, una de las principales vías de conexión entre Lima y la sierra central del país. A continuación, se detallan las concesiones viales que impactan a Huarochirí y el nuevo proyecto de la Autopista Lima-La Oroya.

Concesiones de Carreteras que Corresponden a Huarochirí.



Huarochirí se beneficia y es afectada directamente por la Concesión IIRSA Centro - Tramo 2, que abarca la ruta Puente Ricardo Palma - La Oroya - Huancayo y La Oroya - Dv. Cerro de Pasco. Esta concesión es operada por la empresa Desarrollo Vial de los Andes S.A.C. (Deviandes).

Dentro de esta concesión, Deviandes se encarga de:

- **Mantenimiento y rehabilitación:** Realiza trabajos de conservación rutinaria y periódica en la vía, incluyendo la atención de emergencias como deslizamientos y derrumbes, que son frecuentes en esta zona de montaña.

- Obras de mejora: Ha ejecutado obras de puesta a punto, ensanches de plataforma y construcción de variantes (como Huayllatupe, Chacahuaru I, Chicla y Bellavista) para mejorar la transitabilidad y seguridad de la Carretera Central.

Es importante destacar que el **Ferrocarril Central**, otra importante infraestructura de transporte en la región, también ha beneficiado a localidades de Huarochirí, como San Bartolomé, Matucana, San Mateo y Chilca.

Además de las concesiones a nivel nacional, a nivel provincial, se han lanzado proyectos de mantenimiento de vías en Huarochirí, como el iniciado en Santa Eulalia en agosto de 2023, que contempla la intervención en 5 vías estratégicas cubriendo una extensión de 217.42 kilómetros, incluyendo rutas hacia Carampoma y Autisha-Chaclla-Collata.

Nuevo Proyecto de Autopista Lima-La Oroya (Nueva Carretera Central)

El proyecto de la Nueva Carretera Central “Daniel Alcides Carrión” es una megaobra de infraestructura vial que busca modernizar y mejorar significativamente la conexión entre Lima y la sierra central, impactando directamente a Huarochirí. Este proyecto es vital debido a la limitada capacidad y la alta peligrosidad de la actual Carretera Central, que es propensa a derrumbes y accidentes.



Detalles del Proyecto:

- **Inversión:** Se estima una inversión superior a los S/ 24,000 millones, convirtiéndola en una de las obras más grandes en la historia del Perú.
- **Recorrido:** La nueva autopista irá desde Ate (Lima) hasta La Oroya (Junín). Aunque el trazado será algunos kilómetros más largo que la actual Carretera Central, la moderna infraestructura permitirá una circulación más eficiente.
- **Tiempo de viaje:** Se prevé que el tiempo de viaje entre Lima y La Oroya se reduzca a menos de 2 horas y 30 minutos, lo que representa una disminución considerable respecto al tiempo actual.
- **Características:**
 - **Autopista de montaña:** Será la primera autopista de montaña del Perú, con una variación altitudinal entre los 600 y los 4500 msnm.
 - **Cuatro carriles:** Contará con cuatro carriles (dos por sentido) con un separador central, garantizando mayor fluidez y seguridad.
 - **Infraestructura compleja:** Incluirá la construcción de aproximadamente **33 a 36 km de túneles** (el más grande cerca de Pariachi de 5.9 km), **19 km de viaductos y puentes**, así como muros de contención, lo que demuestra la complejidad de la ingeniería involucrada.
 - **Tecnología:** Los túneles y la vía estarán instrumentados y monitoreados para garantizar la seguridad y atención inmediata en caso de incidentes.
- **Estado actual del proyecto:** Actualmente, el proyecto se encuentra en la etapa de diseño, esperándose que la fase de construcción tenga una duración estimada de 6 años. Se están



desarrollando los diseños de la obra, y se han presentado los corredores de la nueva carretera.

- **Beneficios:**

- **Mejora de la seguridad vial:** La nueva autopista reducirá los riesgos de accidentes y la vulnerabilidad ante eventos naturales como huaicos y deslizamientos.
- **Impulso económico:** Facilitará el transporte de carga y pasajeros, impulsando el comercio, la industria minera y el turismo entre Lima Metropolitana y las regiones del centro del país.
- **Descongestión:** La actual Carretera Central seguirá siendo utilizada principalmente para el tráfico local, aliviando la congestión y permitiendo una mejor gestión del flujo vehicular.

En resumen, la provincia de Huarochiri se encuentra en el corazón de importantes proyectos de infraestructura vial en el Perú. Si bien la actual Carretera Central es gestionada por concesionarias como Deviandes para su mantenimiento y mejora constante, la futura Autopista Lima-La Oroya representa un salto cualitativo en la conectividad, prometiendo reducir drásticamente los tiempos de viaje y potenciar el desarrollo económico de toda la sierra central.

La autopista Daniel Alcides Carrión, o Nueva Carretera Central, atravesará la provincia de Huarochiri en un tramo que va desde Cieneguilla hasta Santiago de Tuna. En este tramo, también pasará por San Andrés de Tuquicocha, San Damián de Yuramacyo, Yauli, Pachachaca y culminará en Santa Rosa del Chaco.

El proyecto de la Nueva Carretera Central busca mejorar la infraestructura vial y facilitar el tránsito entre la costa y el centro del país, abordando problemas de congestión y seguridad en la Carretera Central actual. La ruta, que comienza en Huaycán, Lima, se dirigirá hacia el centro del país, integrando las provincias de Lima, Huarochiri y Yauli.

El tramo de la autopista que pasa por Huarochiri será parte de un corredor más amplio que conecta Lima con el centro del país, permitiendo reducir los tiempos de viaje y mejorar la logística del transporte de mercancías. Se espera que esta nueva vía alivie la congestión en la Carretera Central actual y mejore el acceso a zonas del centro del país.

3.1.2 Articulación vial departamental provincial.

La única carretera asfaltada y disponible en toda su extensión es la denominada "Carretera Central", oficialmente Ruta 020, es una vía de penetración en el Perú que parte de la ciudad de Lima, y comunica los departamentos centrales del Perú (Junín, Pasco, Huánuco, Huancavelica, Ayacucho, San Martín y Ucayali); aunque, también existe un tramo asfaltado que abarca desde el límite provincial en Cieneguilla hasta Antioquía.

La Carretera Central, en general, es un camino asfaltado en buen estado. Entre los meses de diciembre y marzo son frecuentes los deslizamientos de tierra debido a las intensas lluvias. El mantenimiento de dicha vía está a cargo de Provías Nacional, organismo dependiente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú.

Trochas Carrozables

Existen 3 trochas carrozables que permiten acceder a los distritos situados en la zona sur, centro sur y la zona norte de la Provincia de Huarochirí.

Acceso a la Zona Sur

Se ingresa por una trocha carrozable en Cieneguilla la que se convierte en una carretera asfaltada en muy buen estado que llega hasta Antioquía donde vuelve a convertirse en trocha carrozable que pasa por el Distrito de Cuenca (San José de los Chorrillos) donde se divide en 2 ramales, el ramal derecho pasa por San José de los Chorrillos y Lanchi, y el ramal izquierdo que va hacia Langa con su ramal a Lahuytambo, que se vuelven a unir pasando Lanchi, pasa por Escomarca y de allí se dirige a Huarochirí.



FIGURA 1 ACCESO A LA ZONA CENTRO, SUR Y NORTE

Fuente: CPCED - Red de Salud Huarochirí.

Después de Huarochirí, sigue un acceso ramificado a Sangallaya y de ahí a San Lorenzo de Quinti, desde este pueblo se accede a Huancayre y finaliza el recorrido en el distrito de San Juan de Tantarache. Otro ramal que parte desde el distrito de Huarochirí accede al distrito de Santiago de Anchucaya y

de ahí también se puede acceder a Huancayre. Cabe mencionar que desde Mala también existe una ruta de penetración hacia el distrito de Sangallaya.

Acceso a la Zona Centro Sur

A la altura del kilómetro 53.2 en el distrito de Cocachacra existe un desvío de donde nace la trocha carrozable a los pueblos ubicados en la zona centro sur de la Provincia, el primer distrito en pasar es Tuna, seguidamente está el distrito de Tupicocha y finalmente se llega a el distrito de San Damián, esta trocha carrozable continua hasta llegar a unirse al distrito de Lahuytambo.

Acceso a la zona Norte

Ingresando por el distrito de Santa Eulalia a la altura del kilómetro 37.5 de la Carretera Central en el denominado "Cruce de Santa Eulalia" empieza el camino hacia la zona norte, saliendo del perímetro urbano de este distrito empieza la trocha carrozable a los distritos de la zona Norte, cabe mencionar que a diferencia del resto de vías mencionadas la trocha carrozable central (que va por lo más bajo del valle) no pasa por el distrito mismo, sino que existe una troncal que se ramifica a la altura de cada pueblo. El primer desvío va hacia Callahuanca, seguidamente está el desvío a San Antonio (antes del puente Autisha) cruzando el puente mencionado se va hacia San Pedro de Casta, siguiendo la troncal el siguiente desvío es a Huachupampa, seguido por el desvío a San Juan de Iris, el desvío a Laraos, el desvío a Huanza y por último está el pueblo de Carampoma.

Esta trocha carrozable continúa y termina al llegar a encontrarse nuevamente con la Carretera Central, como una vía de acceso alternativa para dirigirse a Matucana y San Mateo de Huanchor.

3.1.2 COBERTURA Y SITUACIÓN (FORMAL/INFORMAL) DE TIPOS DE MOVILIDAD (TRANSPORTE PÚBLICO, PRIVADO, CARGA,).

La cobertura y situación del transporte en la provincia de Huarochirí y sus distritos es un reflejo de la realidad de muchas zonas rurales y semirurales de Perú, donde conviven servicios formales con una fuerte presencia de la informalidad.

TRANSPORTE PÚBLICO DE PERSONAS

Cobertura:

- **Conexión Interprovincial/Interdistrital:** La provincia de Huarochirí está conectada con Lima Metropolitana, principalmente a través de la Carretera Central. Hay rutas de buses que parten de

terminales informales en Lima (como en Santa Anita o Chosica) y llegan a Matucana (capital provincial) y otros distritos principales (como San Mateo, Ricardo Palma, etc.).

- **Conectividad distrital:** Dentro de la provincia, la conectividad entre distritos y anexos suele ser más limitada. Depende en gran medida de:

- **Buses o combis:** Algunas rutas troncales unen los distritos principales.
- **Colectivos:** Son un medio de transporte muy común, operando en rutas fijas o semánticas, conectando centros poblados con la capital distrital o provincial.
- **Mototaxis:** Predominan en el transporte urbano dentro de los distritos, especialmente en áreas con calles estrechas o difíciles de acceso para vehículos más grandes.

- **Zonas alejadas:** Las comunidades más remotas y los anexos de difícil acceso a menudo carecen de transporte público regular y dependen de vehículos particulares, taxis informales o incluso caminos

- **Situación (Formal/Informal):**

- **Predominio de la Informalidad:**

- **Colectivos:** Una gran parte del servicio de colectivos es informal, operando sin las autorizaciones municipales o regionales correspondientes, o sin cumplir con todas las normativas de seguridad y mantenimiento.
- **Mototaxis:** Aunque existen ordenanzas municipales que buscan regular el servicio de mototaxis (como en Matucana), la informalidad sigue siendo alta. Muchos operan sin licencia, seguros adecuados o en zonas no autorizadas.
- **Buses/Combis Informales:** Algunas empresas o asociaciones operan rutas que no están completamente formalizadas o que presentan deficiencias en el cumplimiento de las normativas de tránsito y seguridad.

- **Formalidad:**

- Existen empresas de transporte formalmente constituidas que operan rutas interprovinciales o interdistritales, especialmente aquellas que parten de terminales autorizados en Lima.
- La Municipalidad Provincial de Huarochirí-Matucana ha emitido ordenanzas para regular el servicio de transporte público regular de personas (como la Ordenanza Municipal N° 001-2022-CM/MPH-M), buscando formalizar las empresas y operadores.
- En algunos distritos, se han implementado planes reguladores del servicio de vehículos menores (mototaxis) para intentar ordenar el transporte local.

TRANSPORTE PRIVADO

- **Cobertura:**



- El transporte privado, principalmente vehículos particulares (automóviles, camionetas), es esencial para la movilidad de los residentes de Huarochirí, especialmente para aquellos que residen en áreas alejadas de las rutas principales del transporte público.
- Permite el acceso a zonas turísticas, centros poblados remotos y parcelas agrícolas a las que el transporte público no llega.

• **Situación (Formal/Informal):**

- Los vehículos privados son inherentemente “formales” en el sentido de que deben tener su documentación en regla (licencia, tarjeta de propiedad, SOAT). Sin embargo, su uso para fines comerciales (ej. “taxi” informal a pedido) es una práctica común, pero no regulada.
- El estado de las carreteras y caminos rurales es un factor determinante para el uso del transporte privado. Algunas rutas nacionales que atraviesan Huarochirí han sido declaradas en emergencia debido a su mal estado (ej. Ruta Nacional PE-12ª y tramo PE-3N), lo que afecta la transitabilidad y el mantenimiento de los vehículos privados.

TRANSPORTE DE CARGA

• **Cobertura:**

- **Carga pesada:** La Carretera Central es la principal vía para el transporte de carga pesada que atraviesa Huarochirí, conectando Lima con la sierra central del país. Esta ruta es crucial para el abastecimiento de la provincia y para el transporte de productos agrícolas y mineros.
- **Carga menor/local:** Para el transporte de productos agrícolas de las chacras a los mercados locales o a la capital provincial, se utilizan camionetas pick-up, camiones pequeños y, en algunos casos, incluso mototaxis adaptadas o bestias de carga en zonas más inaccesibles.
- **Distribución:** El transporte de carga se extiende a la mayoría de los distritos y anexos, aunque la accesibilidad varía según la calidad de las vías.

Situación (Formal/Informal):

- **Carga pesada:** Gran parte del transporte de carga pesada en la Carretera Central es formal, operado por empresas de transporte con sus respectivas autorizaciones y licencias. Sin embargo, puede haber operadores informales o que no cumplen con todas las regulaciones de peso y seguridad.
- **Carga menor/local:** La informalidad es más pronunciada en el transporte de carga a pequeña escala o para distribución local. Muchos agricultores o comerciantes utilizan vehículos particulares o de baja capacidad para trasladar sus productos sin una regulación estricta.
- **Normativas:** Existen ordenanzas municipales (como la Ordenanza Municipal N° 008-2019 de la Municipalidad de San Antonio, Huarochirí) que regulan la circulación de vehículos pesados y los



horarios de carga y descarga en ciertos anillos viales, buscando ordenar el flujo de tráfico y minimizar impactos en zonas urbanas.

Desafíos Generales del Transporte en Huarochiri:

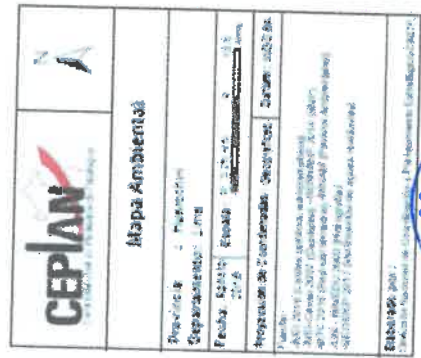
- **Infraestructura vial:** Muchas vías secundarias y caminos rurales se encuentran en mal estado, especialmente en épocas de lluvia, lo que dificulta la conectividad y aumenta los costos de transporte.
- **Seguridad vial:** La informalidad en el transporte público y de carga a menudo se traduce en vehículos sin mantenimiento adecuado, conductores sin licencia o capacitación, y rutas peligrosas.
- **Regulación y fiscalización:** La capacidad de las autoridades municipales y la SUTRAN para fiscalizar y formalizar el transporte es limitada, especialmente en una provincia con una geografía dispersa y muchos anexos.
- **Conectividad de zonas rurales:** Las zonas más alejadas y de alta montaña presentan un desafío logístico significativo para garantizar un acceso de transporte constante y seguro.
- **Falta de inversión:** La inversión en infraestructura de transporte y en la modernización de la flota vehicular es insuficiente para cubrir las necesidades de la provincia.



3.1.3 BRECHAS EN CONECTIVIDAD

3.1.4 SITUACIÓN DEL SERVICIO DE LAS COMUNICACIONES (INFRAESTRUCTURA, CALIDAD Y COBERTURA):

Mediante señal satelital todos los distritos de la provincia de Huarochiri acceden a cobertura de radio y televisión abierta y por cable; también de telefonía fija y telefonía satelital mediante señal de operadores, principales como Movistar, Claro, entre otros. La globalización y las necesidades de comunicación ha permitido que todos los miembros mayores de un año, puedan contar con un aparato celular los cuales ahora están diseñados para transmitir mediante aplicaciones señales de radio, televisión, noticia etc.

Mapa N° 10 Mapa Ambiental

4.-DIMENSIÓN ECONÓMICA

4.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

4.1.1 PEA, ACTIVA Y DESOCUPADA.

La Población Económicamente Activa (PEA) es la oferta de mano de obra en el mercado laboral y está constituida por el conjunto de personas que, contando con la edad mínima establecida (14 años durante un período. La PEA dla Provincia de Huarochirí es del 49.4% de su población, menor al promedio departamental (50.3%) y mayor que el nacional(44.4%), la PEA desocupada re presenta un 2% inferior a la region y la nacional (2.5 %) respectivamente

4.1.2 PEA OCUPADA POR ACTIVIDAD ECONÓMICA PROVINCIA DE HUAROCHIRI.

Al observar los porcentajes, podemos identificar las actividades más importantes en cada año:

En 2007:

Las tres actividades más importantes porcentualmente eran:

1. **A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca:** Representaba el 36.26% del total de negocios. Era, por lejos, la actividad dominante.
2. **B. Explotación de minas y canteras:** Constituía el 12.05%.
3. **G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas:** Aportaba el 11.25%.

Estas tres actividades sumaban casi el 60% de todos los negocios registrados en 2007.

En 2017 as tres actividades más importantes porcentualmente continuaron siendo las mismas, aunque con cambios en sus proporciones y en su jerarquía relativa para el segundo y tercer puesto:

1. **A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca:** Aunque disminuyó en número absoluto, siguió siendo la actividad principal con el 33.64% del total. Mantiene su liderazgo, pero con una menor participación relativa.
2. **G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas:** Ascendió a la segunda posición, representando el 12.64%. Esto muestra una ganancia en importancia relativa.
3. **H. Transporte y almacenamiento:** Se posicionó como la tercera actividad más importante con el 8.41%. Notablemente, la explotación de minas y canteras cayó a la quinta posición en 2017.

Sectores en Crecimiento

Varias actividades experimentaron un **crecimiento notable** en el período de diez años, lo que sugiere un dinamismo en esas áreas:

- **Construcción:** Tuvo un aumento significativo, de 1,712 a 2,493 negocios. Este crecimiento es un indicador de inversión en infraestructura y desarrollo urbano.
- **Transporte y almacenamiento:** También mostró un incremento saludable, pasando de 2,016 a 2,524 negocios, lo que podría estar relacionado con el aumento del comercio y la necesidad de una mejor logística.
- **Actividades de alojamiento y de servicio de comidas:** Pasaron de 1,403 a 1,621, lo que podría indicar un desarrollo en el sector turístico o de servicios locales.



- **Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación:** Experimentó un crecimiento considerable, de 86 a 261 negocios. Esto resalta una mayor conciencia y demanda de servicios básicos y ambientales.
- **Actividades profesionales, científicas y técnicas:** Con un salto de 233 a 820 negocios, este sector muestra una clara tendencia hacia la especialización y la demanda de servicios de mayor valor agregado.
- **Actividades financieras y de seguros:** Aunque parten de una base pequeña, duplicaron sus negocios de 35 a 91, señalando una expansión en el acceso a servicios financieros.
- **Actividades inmobiliarias:** También vieron un aumento importante, de 2 a 14 negocios, lo que podría estar ligado al crecimiento de la construcción y la urbanización.

En resumen, el período de 2007 a 2017 muestra una economía en **transición**, donde los sectores tradicionales como la agricultura y la minería pierden participación, mientras que la **construcción, el transporte, los servicios profesionales y los servicios básicos** ganan terreno, reflejando un posible avance hacia una economía más diversificada y orientada a los servicios.



CUADRO N° 42 ACTIVIDADES SEGÚN SECCION

P5a+: La semana pasada, según sección, ¿A qué actividad se dedicó el negocio?	Total 2007	Total 2017
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	11 826	10 098
B. Explotación de minas y canteras	3 931	2 140
C. Industrias manufactureras	1 403	1 317
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	67	104
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	86	261
F. Construcción	1 712	2 493
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	3 669	3 794
H. Transporte y almacenamiento	2 016	2 524
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	1 403	1 621
J. Información y comunicaciones	179	127
K. Actividades financieras y de seguros	35	91
L. Actividades inmobiliarias	2	14
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	233	820
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	595	861
O. Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	876	993
P. Enseñanza	1 330	1 199
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	381	508
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	199	182

P5a+: La semana pasada, según sección, ¿A qué actividad se dedicó el negocio?	Total 2007	Total 2017
S. Otras actividades de servicios	1 053	567
T. Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	812	305
U. Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0	1
Actividad económica no especificada (*)	804	0
Total	32 612	30 021



Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda
Elaboración: Equipo de Planeamiento de la consultoría

La población económica no activa constituye entre un porcentaje importante del total de la población en condiciones de laborar, personas en la Provincia dedicadas a actividades del hogar o a estudiar. También se incluye en este grupo la población de jubilados y los rentistas.

La Provincia y sus principales actividades, refleja también en la parte urbana y rural, el desarrollo de las principales actividades; así el siguiente cuadro muestra la estructura de la economía en el porcentaje de la población ocupada por sectores económicos, refleja la importancia de los sectores primarios y terciarios, los cuales ocupan un mayor porcentaje de la economía.

El sector primario; Incluye las siguientes actividades: Agricultura y ganadería, pesca, explotación de minas y canteras.

El sector secundario incluye las siguientes actividades: Industria manufactureras, construcción.

El sector servicios incluye las siguientes actividades: Suministro de electricidad, gas y agua, Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotrices y motocicletas, Comercio al por menor, Hoteles y restaurantes, Transporte, almacenamiento y comunicaciones, se suman a estos las ocupaciones elementales que son, Actividades inmobiliarias, empresas y alquileres, Administración pública y defensa, Enseñanza, servicios, sociales y de salud, Otras actividades de servicios comunales, sociales y personales, Hogares privados y

servicios domésticos, Urbanizaciones y órganos, extraterritoriales.

CUADRO N° 43 PEA ocupada 2007 y 2017 por distritos

Región / Provincia / Distrito	EMPLEO	
	Población Ocupada (2007) 18/	Población Ocupada (2017) 18/
TOTAL	10,251,272	13,149,569
LIMA REGIÓN (*)	338,556	428,710
HUARACHIRI	32,612	30,020.6
ANTIOQUIA	701	671.3
CALLAHUANCA	1,002	451.7
CARAMPOMA	549	192.2
CHICLA	3,947	2,277.2
CUENCA	199	252.8
HUACHUPAMPA	702	355.8
HUANZA	759	501.7
HUARACHIRI	770	642.7
LAHUAYTAMBO	497	371.4
LANGA	458	419.0
LARAOS	614	402.6
MARIATANA	634	693.2
MATUCANA	1,807	1,853.5
RICARDO PALMA	2,257	2,883.9
SAN ANDRÉS DE TUPICOCHA	663	799.1
SAN ANTONIO	1,939	774.0
SAN BARTOLOMÉ	786	641.4
SAN DAMIÁN	718	620.8
SAN JUAN DE IRIS	422	381.3
SAN JUAN DE TANTARANCHE	234	189.6
SAN LORENZO DE QUINTI	762	704.2
SAN MATEO	2,092	1,880.2
SAN MATEO DE OTAO	865	782.8
SAN PEDRO DE CASTA	569	549.2
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	129	130.8
SANGALLAYA	366	370.7
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	1,040	1,360.3
SANTA EULALIA	4,417	6,105.6
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	240	191.9
SANTIAGO DE TUNA	335	255.0
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	1,185	1,489.8
SURCO	954	824.8



Fuente: CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2017 – INEI.

4.1.3 PEA DESOCUPADA (CASO DEL DESEMPLEO).

La PEA comprende a las personas que, durante el período de referencia, estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados). La Población Económicamente Inactiva (PEI) es el grupo de personas en edad de trabajar que no participan en el mercado laboral. Para Huarochirí, se estima que llega al 3.2%, esto es de acuerdo al censo correspondiente. Este indicador es alto en comparación con el de la región y el nacional, que es de 2.5%. Sin embargo, estudios más profundos demuestran que el desempleo llega al menos al 10% en edad de trabajar.

4.2 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

4.2.1 PRODUCCIÓN MINERA

La Provincia de Huarochirí, ubicada en el departamento de Lima, se inserta en una región con una significativa tradición minera. Aunque en el análisis de la composición económica general de Huarochirí entre 2007 y 2017 se observa una disminución en la participación de la actividad minera en el total de negocios, su impacto en la economía y el empleo provincial sigue siendo relevante, tanto por la presencia de unidades mineras en operación como por los desafíos que genera.

3. Contexto Minero en Huarochirí

Huarochirí alberga importantes unidades mineras, principalmente de metales. Entre las mencionadas en registros, destaca la **Compañía Minera Casapalca**, que explota plata y cobre en el distrito de Chicia. También se registra la **Compañía Minera Yauli Yacu** con producción de plata y cobre en el mismo distrito, y la mina **El Barón (anteriormente San Marino)** en San Miguel de Viso, que explota plata. Además de la minería metálica, existen canteras en distritos como Santa Cruz de Cocachacra que proveen cal y arena para la construcción, y en San Mateo, con extracción de plata.

Históricamente, la explotación de minas y canteras ha sido una actividad económica importante en Huarochirí. Si bien en 2007 representaba un 12.05% de los negocios de la provincia, para 2017 esta participación se redujo a 7.13%. Esta disminución en el número de negocios dedicados a la minería podría deberse a diversos factores, como la consolidación de operaciones, el agotamiento de algunos yacimientos más pequeños, o cambios en las políticas de formalización.



4. Impacto en la Economía Provincial

La minería impacta la economía de Huarochiri a través de varias vías:

- **Generación de Ingresos y Canon Minero:** Las empresas mineras, al operar, pagan impuestos y regalías que se traducen en el canon minero. Este canon es una participación que reciben los gobiernos locales (municipalidades provinciales y distritales) y regionales de los ingresos del Estado por la explotación de recursos minerales. Si bien no se tiene un desglose específico del canon para Huarochiri, el aporte de la minería al PBI regional (Lima Provincias) y a los ingresos tributarios es significativo. Los recursos del canon deberían ser invertidos en proyectos de desarrollo local, aunque su efectiva asignación y ejecución puede variar.
- **Inversión Privada:** Las inversiones en el sector minero, tanto en exploración como en explotación y mantenimiento de operaciones, representan un flujo de capital importante para la provincia. La aprobación de Informes Técnicos Sustentatorios para unidades como Casapalca indica una continuidad de la inversión en el sector.
- **Encadenamientos Productivos:** La actividad minera genera demanda por bienes y servicios locales, como transporte, alojamiento, alimentación, servicios de seguridad, y otros insumos, lo que impulsa el desarrollo de negocios conexos. Sin embargo, en un análisis general de 2017, la actividad de "Otras actividades de servicios" tuvo una reducción, lo que podría indicar una debilidad en estos encadenamientos o una mayor dependencia de proveedores externos.

5. Impacto en el Empleo Provincial

El impacto de la minería en el empleo en Huarochiri se manifiesta en:

- **Empleo Directo:** Las operaciones mineras requieren personal calificado y no calificado para la extracción, procesamiento y mantenimiento de las minas. Aunque el texto proporcionado no ofrece cifras exactas de empleo minero en Huarochiri, estudios a nivel de la región centro del Perú (incluyendo Lima Provincias) indican que un porcentaje significativo de la población se beneficia directa o indirectamente de la minería. En Lima Provincias (donde se incluye Huarochiri), se estima que el 54% de la población se beneficia del empleo que genera la actividad minera.
- **Empleo Indirecto e Inducido:** La demanda de bienes y servicios por parte de las empresas mineras y sus trabajadores genera empleo indirecto en otros sectores (transporte, comercio, servicios, etc.). Además, los salarios pagados por la actividad minera se traducen en mayor consumo local, generando empleo inducido.
- **Formalidad Laboral:** Las grandes y medianas operaciones mineras suelen ofrecer empleo formal, con beneficios sociales y salarios superiores a los de otros sectores económicos. Esto contribuye a la reducción de la pobreza en las zonas de influencia minera.

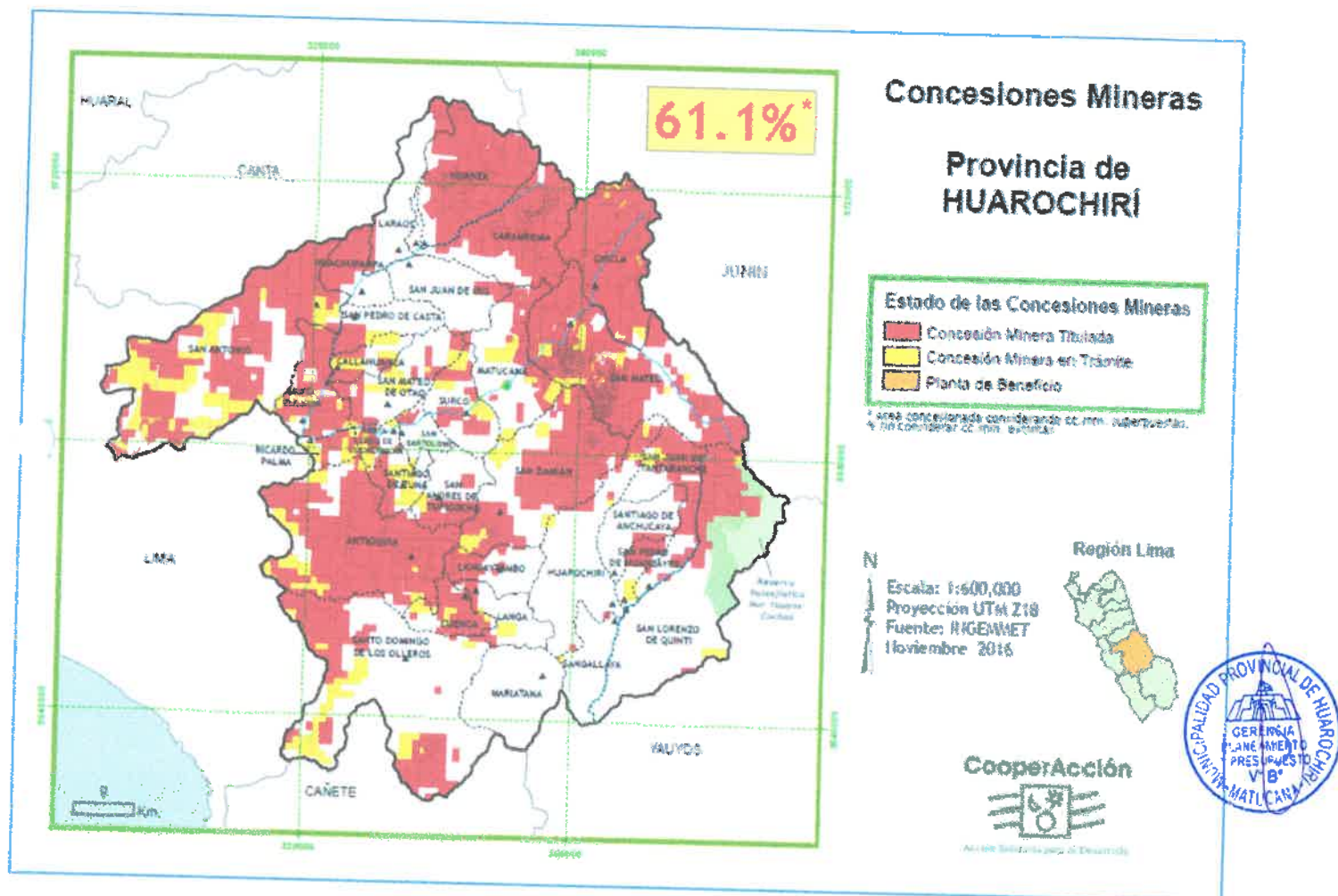
6. Desafíos y Conflictos Sociales

A pesar de sus beneficios, la minería en Huarochiri, como en otras zonas del Perú, enfrenta desafíos significativos que pueden impactar negativamente en la economía y el bienestar social:

- **Minería Ilegal e Informal:** La presencia de minería informal o ilegal es un problema persistente. Esta actividad, al operar al margen de la ley, evade impuestos, utiliza métodos extractivos perjudiciales para el medio ambiente y a menudo carece de condiciones laborales seguras, lo que puede generar conflictos sociales y daños ambientales. El proceso de formalización minera ha sido complejo y ha tenido dificultades para integrar a todos los actores.
- **Conflictos Socioambientales:** Los proyectos mineros pueden generar conflictos con las comunidades locales debido a preocupaciones sobre el uso del agua, la contaminación ambiental, la distribución de beneficios o la afectación de tierras. La Defensoría del Pueblo reporta que los conflictos socioambientales, muchos de ellos relacionados con la minería, son la principal fuente de conflictividad social en Perú. Si bien no se identifican conflictos específicos activos de gran magnitud en Huarochiri en los reportes más recientes, la provincia no está exenta de este tipo de tensiones.
- **Impacto Ambiental:** La actividad minera, si no es gestionada de manera responsable, puede generar contaminación de fuentes de agua, suelo y aire, afectando la agricultura, ganadería y la salud de las poblaciones. La necesidad de mantenimiento permanente de vías locales debido a deslizamientos provocados por brotes de manantiales, que pueden ser exacerbados o expuestos por la actividad, es un ejemplo de la fragilidad del entorno.



Mapa N° 11. Concesiones mineras dla Provincia de Huarochirí



Fuente: Recuperado de Cooperación. Concesiones Mineras

CUADRO N° 44 PRODUCCION MINERA POR DISTRITOS

DISTRITO	METAL	UNIDAD	2019
Chicla	Plata	Kg.f	87204.37
San Mateo	Plata	Kg.f	1101.01
San Juan De Tantarache	Plata	Kg.f	328.31
Chicla	Zinc	TMF	23270.53
San Mateo	Zinc	TMF	103.02
Chicla	Plomo	TMF	7295.92
San Mateo	Plomo	TMF	117.45
Santa Eulalia	Cobre	TMF	19.04
Chicla	Cobre	TMF	2506.57
San Mateo	Cobre	TMF	15.81
San Mateo	Oro	Grs.f	11617.10
San Juan De Tantarache	Oro	Grs.f	454.07



3.4 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

3.4.1 ESTADO Y BRECHA DE INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS:

En la actualidad, el 64% de la superficie agrícola del país carece de infraestructura de riego y sus cultivos solo dependen de la precipitación pluvial. El 97% de los productores en la costa usa el riego en sus cultivos. Por otro lado, y según el Plan Nacional de Recursos Hídricos, la eficiencia del agua de riego es apenas del 35%, es decir, existe un alto desperdicio de agua debido, entre varias razones, a su deficiente aplicación a los predios y al mal estado de conservación de las redes de conducción y distribución. Además, solo el 12% de los cultivos se riegan bajo sistemas de riego, mientras que el resto usa el riego por gravedad. La estimación de la baja eficiencia se fundamentaría en la situación de la infraestructura de riego en el país, que ha sido definida en 55,237 kilómetros de

canales evaluados, de los cuales solo el 15% estaban revestidos. La modernización de los sistemas de riego requiere alcanzar la sostenibilidad financiera para el adecuado mantenimiento y la buena gestión de la infraestructura existente, según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI).

La producción en Huarochiri está sustentada en gran parte por la agricultura y esta se sustenta en la infraestructura de riego, actualmente no cuenta con la misma. El estado actual de los canales de riego tiene una relación directa con la presencia de la carretera o su cercanía a ella; es decir, a mayor presencia de carretera, los canales se encuentran revestidos y en mejores condiciones, en cambio, las localidades más distantes a la carretera solo cuentan con canales de riego artesanales en los centros poblados de la Provincia. Rápidamente, la distribución del agua de riego está siendo reemplazada por las mangueras de riego.

No se cuenta con pozos tubulares, reservorios ni mercados, solo una feria que se

realiza un día a la semana.

4.2.1 SITUACIÓN DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Huarochiri cuenta con una estructura y dinámica productiva consolidada. Desarrolla actividades principalmente en agricultura, ganadería y servicios, generando empleo, aunque este sea parcial.

La actividad agropecuaria concentra casi al total de la Población Económicamente Activa de la Provincia de la que dependen en la actualidad las familias, los principales problemas asociados a este sector son la baja productividad y rentabilidad de sus productos, ocasionados fundamentalmente por el condicionamiento de la producción en sistemas de cultivo en secano (con bajo porcentaje de las tierras de cultivo de la provincia cuentan con sistemas de riego) que restringe la producción agrícola a una sola cosecha anual, las cuales incluso son altamente vulnerables a la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos peligros, en el caso de la actividad pecuaria la baja producción está básicamente relacionada al manejo inadecuado de los sistemas de pastoreo y la carencia del manejo de las tierras pastoriles. En lo que se refiere a la baja rentabilidad de estos productos, uno de los factores más determinantes en este caso se constituye la dificultad de acceso a mercados para la producción, determinada básicamente a la desarticulación territorial.

Un factor clave también es su localización, que proviene del sentido original de la civilización andina, y su potencial climático y de uso de tierras. Por lo general, las tierras dedicadas a la agricultura son de propiedad individual o familiar, a diferencia de los terrenos de pastoreo que son de uso colectivo. Otra característica de la tierra es la práctica de la rotación y el descanso, especialmente en las zonas menos conectadas al mercado que carecen de infraestructura de riego.



Perfil Productivo Agrícola de la Provincia de Huarochiri

A continuación, se presenta el perfil productivo agrícola de la provincia de Huarochiri, elaborado a partir del consolidado proporcionado por el Sistema de Información Estadística Agraria (SIEA) del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Cabe señalar que esta información puede presentar variaciones al realizar un análisis más detallado de las condiciones específicas de cada distrito.

Brechas en la Competitividad Agropecuaria

El diagnóstico revela diversas brechas que limitan la competitividad de los productores agropecuarios de Huarochiri:

- **Titulación de tierras:** Solo el 40.94% de la superficie agrícola cuenta con título de propiedad formal.
- **Infraestructura de riego:** La superficie bajo riego representa únicamente el 5% del total, lo que limita el aprovechamiento del potencial productivo de la zona.
- **Acceso al crédito:** Solo el 28.29% de los agricultores tienen acceso a financiamiento, lo que restringe su capacidad de inversión y mejora tecnológica.

- **Destino de la producción:** Del total de la superficie cosechada, el 76.9% se destina a la comercialización, lo que refleja una orientación al mercado, aunque con condiciones adversas.

Infraestructura Vial y Transporte

Una de las principales limitaciones identificadas es la falta de infraestructura vial adecuada. La ausencia de trochas carrozables, vías afirmadas y asfaltadas dificulta significativamente el transporte de productos agrícolas, generando pérdidas económicas por el deterioro o imposibilidad de trasladar las cosechas e insumos agropecuarios.

Gestión de Recursos Hídricos y Organización Agraria

- **Gestión del agua:** Actualmente, no existen proyectos de infraestructura para el almacenamiento de agua presentados ante el Gobierno Regional de Lima, lo que representa una gran debilidad frente a la escasez hídrica.
- **Fragmentación de la propiedad:** El 84% de las unidades agropecuarias tienen menos de 3 hectáreas, concentrando aproximadamente el 50% de la superficie total agrícola.
- **Asociatividad limitada:** Se evidencia un escaso desarrollo de la asociatividad agraria, lo que limita las posibilidades de acceso a mercados, financiamiento y asistencia técnica.

SUPERFICIE AGRÍCOLA POR DISTRITOS

Cuadro N° 45. PADRÓN DE SECTORES ESTADÍSTICOS (SE) MARZO 2024 SUPERFICIE AGRÍCOLA: DISTRITOS

Distrito	N° SE	Nombre del Sector Estadístico	Área SE (ha)	Superficie Agrícola Nacional (ha)	Centroides	
					Latitud	Longitud
MATUCANA	01	BARRIO ALTO	10,845.49	1,287.00	-11.78368426	-76.39065233
MATUCANA	02	BARRIO BAJO	7,210.21	1,219.06	-11.86495712	-76.36255066
ANTIOQUIA	01	ANTIOQUIA	41,751.26	1,134.68	-12.06154469	-76.58910385
CALLAHUANCA	01	CHAUCA	3,076.58	40.68	-11.80619852	-76.5560504



Distrito	N° SE	Nombre del Sector Estadístico	Área SE (ha)	Superficie Agrícola Nacional (ha)	Centroide	
					Latitud	Longitud
CALLAHUANCA	02	CALLAHUANCA	1,976.52	282.06	-11.82538961	-76.60501687
CAMPOMA	01	MITMA	601.11	46.81	-11.60436026	-76.51859502
CAMPOMA	02	CAMPOMA	22,582.40	557.28	-11.64060653	-76.37953669
CHICLA	01	CHICLA	23,505.30	349.95	-11.66448893	-76.24380079
CUENCA	01	CUENCA	6,754.22	335.15	-12.15652978	-76.45691989
HUACHUPAMPA	01	VICAS	5,146.41	178.89	-11.68361756	-76.6081876
HUACHUPAMPA	02	HUACHUPAMPA	2,733.96	300.91	-11.72176571	-76.57247572
HUANZA	01	ACOBAMBA	9,371.83	-	-11.51830401	-76.43659143
HUANZA	02	HUANZA	14,037.06	343.46	-11.58974017	-76.44836242
HUAROCHIRI	01	LUPO	4,749.60	-	-11.94335135	-76.21325681
HUAROCHIRI	02	LLAMBILLA	7,732.62	124.50	-12.0467745	-76.28607338
HUAROCHIRI	03	HUAROCHIRI	8,043.24	1,182.17	-12.11945267	-76.26431542
HUAROCHIRI	04	SUNI	3,513.99	-	-12.12525302	-76.32235264
LAHUAYTAMBO	01	SANTA ANA	2,163.20	317.28	-12.07762207	-76.38482889
LAHUAYTAMBO	02	LAHUAYTAMBO	6,036.35	804.01	-12.10666407	-76.38906889
LANGA	01	LANGA	3,908.99	452.73	-12.14570728	-76.39085214
LANGA	02	ESCOMARCA	3,762.67	350.07	-12.18060577	-76.35807393
LARAOS	01	LARAOS	11,736.14	337.42	-11.58518056	-76.53170234
MARIATANA	01	CHATACANCHA	4,267.94	217.59	-12.2389416	-76.3971621
MARIATANA	02	MARIATANA	6,592.05	403.03	-12.2524037	-76.33131539
MARIATANA	03	CALAGUAYA	5,531.98	193.14	-12.28717672	-76.37619966
MARIATANA	04	CUCULI VILLA PAMPILLA	458.42	-	-12.29737376	-76.42656337



Distrito	N° SE	Nombre del Sector Estadístico	Área SE (ha)	Superficie Agrícola Nacional (ha)	Centroide	
					Latitud	Longitud
RICARDO PALMA	01	RICARDO PALMA	3,516.71	103.63	-11.93775613	-76.62295519
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	01	TUPICOCHA	7,197.81	1,509.98	-11.98538196	-76.46677383
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	02	CULLPE	2,453.93	422.55	-12.00505636	-76.42802782
SAN ANTONIO	01	COLLATA	4,002.40	279.76	-11.68671238	-76.66502048
SAN ANTONIO	02	SAN ANTONIO DE CHACLLA	4,796.68	600.96	-11.7358718	-76.64413847
SAN ANTONIO	03	JICAMARCA	48,234.56	219.67	-11.83518284	-76.79434956
SAN BARTOLOME	01	SAN BARTOLOME	4,267.64	471.38	-11.91409267	-76.50131361
SAN DAMIAN	01	CHECA	23,987.79	769.58	-11.93820559	-76.31246391
SAN DAMIAN	02	CONCHA	9,360.33	1,361.19	-12.03175872	-76.38557416
SAN JUAN DE IRIS	01	SAN JUAN DE IRIS	12,837.45	440.85	-11.71896885	-76.46909533
SAN JUAN DE TANTARANCHE	01	TANTARANCHE	13,885.34	311.93	-11.9529218	-76.14747394
SAN LORENZO DE QUINTI	01	LLACUAS	21,006.09	18.75	-12.02214416	-76.07126631
SAN LORENZO DE QUINTI	02	SAN LORENZO DE QUINTI	14,450.62	1,045.71	-12.15540161	-76.14156186
SAN LORENZO DE QUINTI	03	PALERMO	4,303.60	90.67	-12.21765987	-76.16902593
SAN LORENZO DE QUINTI	04	HUANCHAC	5,233.92	335.50	-12.24630535	-76.21046393
SAN MATEO	01	SAN MATEO DE HUANCHOR	7,047.62	456.06	-11.74352459	-76.31979668
SAN MATEO	02	SAN ANTONIO	30,575.36	525.22	-11.83812023	-76.1841085
SAN MATEO	03	SAN MIGUEL DE VISO	4,044.20	245.35	-11.81398541	-76.30715709

Distrito	N° SE	Nombre del Sector Estadístico	Área SE (ha)	Superficie Agrícola Nacional (ha)	Centroide	
					Latitud	Longitud
SAN MATEO DE OTAO	01	UCRO	3,747.80	131.92	-11.82916564	-76.49067879
SAN MATEO DE OTAO	02	SAN MATEO DE OTAO	9,703.70	771.16	-11.84500666	-76.54577775
SAN PEDRO DE CASTA	01	SAN PEDRO DE CASTA	8,238.76	920.32	-11.76510436	-76.55520829
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	01	SAN PEDRO DE HUANCAYRE	3,939.24	440.78	-12.08670749	-76.19663563
SANGALLAYA	01	SANGALLAYA	3,922.76	793.91	-12.18056582	-76.25167123
SANGALLAYA	02	HUANCATA	2,322.56	145.57	-12.23349644	-76.26024216
SANGALLAYA	03	SANTA MARIA DE ALLOCA	3,013.50	124.96	-12.25829757	-76.27897105
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	01	COCACHACRA	3,329.10	327.25	-11.92590483	-76.56064202
SANTA EULALIA	01	SANTA EULALIA	11,668.63	803.52	-11.85827329	-76.64900944
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	01	RIMAC	4,388.01	-	-12.01650389	-76.16833258
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	02	SUNISICA	2,443.17	2.21	-12.02360885	-76.21665081
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	03	YUNGALLA PRIMO	2,647.45	551.91	-12.06512698	-76.23570017
SANTIAGO DE TUNA	01	SANTIAGO DE TUNA	6,285.06	885.44	-11.97806086	-76.52845976
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	01	SANTO DOMINGO DE OLLEROS	30,574.06	27.70	-12.22885468	-76.59276768
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	02	HUALLANCHI	6,715.70	346.35	-12.26697275	-76.51298364
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	03	MATARA	20,486.96	926.12	-12.30787276	-76.4594214
SURCO	01	AYAS	4,685.55	347.26	-11.84522816	-76.45385618

Distrito	N° SE	Nombre del Sector Estadístico	Área SE (ha)	Superficie Agrícola Nacional (ha)	Centroide	
					Latitud	Longitud
SURCO	02	SURCO	1,897.90	360.50	-11.8894116	-76.47373615
SURCO	03	HUAQUICHA	4,099.36	257.01	-11.91014508	-76.42552207

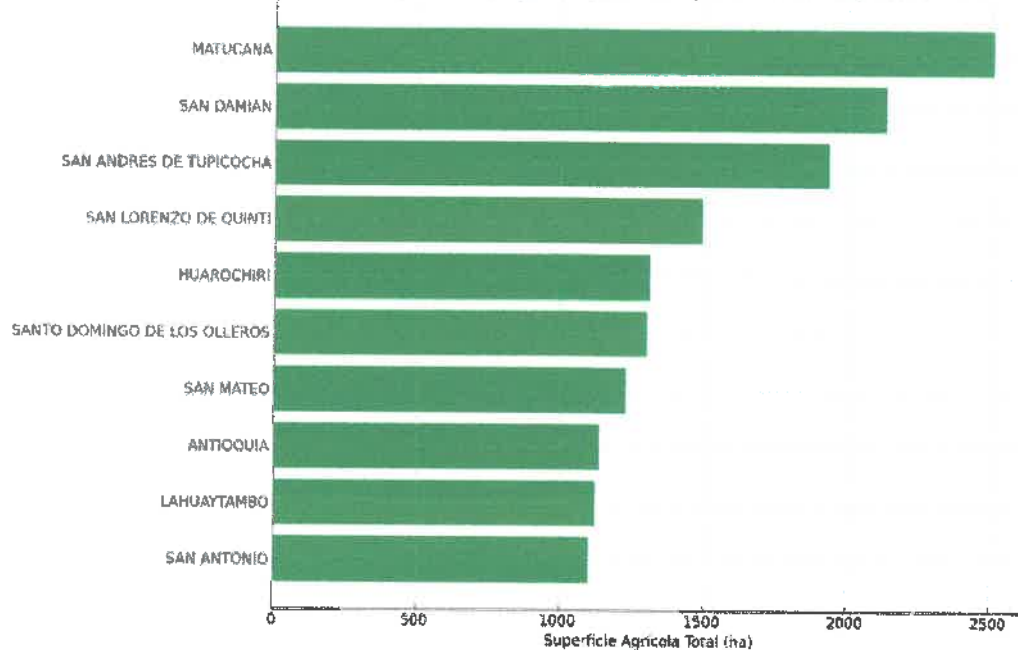
Fuente: Sistema Integrado de Estadísticas Agrarias SIEA – Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

La gráfica muestra los **10 distritos con mayor superficie agrícola total** en la provincia de Huarochirí. Aquí algunos puntos clave de interpretación:

- **San Andrés de Tupicocha** encabeza la lista, con una superficie agrícola que supera las 1,900 hectáreas, gracias a sus sectores Tupicocha y Cullpe.
- Le siguen de cerca **San Damián, San Antonio y Huarochirí**, que también superan las 1,500 hectáreas de tierras agrícolas.
- **La Huaytambo, Surco y Sangallaya** destacan por tener una distribución más homogénea entre sus sectores.

Esto sugiere que las zonas con mayor potencial agrícola no necesariamente coinciden con los distritos de mayor extensión territorial, sino con aquellos que tienen mejores condiciones de riego, acceso, y concentración de tierras aptas para el cultivo

Top 10 Distritos con Mayor Superficie Agrícola - Provincia de Huarochiri



El PPA
Productores
Agrarios) es un
agricultores en
creado por el
de Desarrollo
Riego

(Padrón de
registro de
Perú
Ministerio
Agrario)



(MIDAGRI). Permite al gobierno conocer las características de los agricultores, su nivel de productividad, tipo de producción, y otros datos relevantes para mejorar las políticas y programas agrarios, así como para brindar un mejor servicio a los productores. en el cuadro siguiente se explica la brecha y el avance porcentual.

CUADRO 24 elaboración del padrón de productores

Provincia	CENAGRO	PPA	Brecha	% Avance
HUAROCHIRI	10.907	5.982	-4.925	54,85 %
RICARDO PALMA	61	18	-43	29,51 %
SAN JUAN DE TANTARANCHE	88	44	-44	50,00 %
SAN JUAN DE IRIS	92	49	-43	53,26 %
HUANZA	103	117	14	113,59 %
SAN PEDRO DE LARAOS	114	78	-36	68,42 %
CARAMPOMA	118	145	27	122,88 %
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	127	106	-21	83,46 %

Provincia	CENAGRO	PPA	Brecha	% Avance
CHICLA	131	180	49	137,40 %
CUENCA	163	159	-4	97,55 %
HUACHUPAMPA	172	145	-27	84,30 %
CALLAHUANCA	260	133	-127	51,15 %
LAHUAYTAMBO	264	156	-108	59,09 %
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	264	131	-133	49,62 %
SANTIAGO DE TUNA	306	160	-146	52,29 %
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	362	112	-250	30,94 %
LANGA	363	234	-129	64,46 %
MATUCANA	370	362	-8	97,84 %
SAN PEDRO DE CASTA	383	190	-193	49,61 %
MARIATANA	460	360	-100	78,26 %
SANTA EULALIA	490	220	-270	44,90 %
HUAROCHIRI	508	194	-314	38,19 %
SURCO	510	226	-284	44,31 %
SANTO DOMINGO DE LOS OLL...	577	221	-356	38,30 %
ANTIOQUIA	594	230	-364	38,72 %
SAN LORENZO DE QUINTI	771	388	-383	50,32 %
SAN MATEO DE OTAO	774	205	-569	26,49 %
Total	10.907	5.982	-4.925	54,85 %



PRODUCCION AGRÍCOLA PROVINCIAL

1. Tendencias de Crecimiento Sostenido

Algunos cultivos muestran una tendencia creciente, lo cual puede indicar mayor demanda, adaptación climática o impulso comercial:

- **Lechuga:** Crecimiento notorio de 2011-12 (951 ha) a 2015-16 (2,402 ha). Aunque baja en la última campaña, sigue siendo el cultivo más dominante.
- **Camote:** Aumentó hasta un pico en 2015-16 (1,267 ha), mostrando fuerte presencia.
- **Frijol valnita y frijol grano verde:** Ambas variedades muestran un desarrollo constante hasta 2015-16.
- **Maíz chala:** Subió desde 2007 (1,547 ha) hasta 2012-13 (6,186 ha), con descenso posterior pero sigue siendo relevante.



2. Cultivos con Tendencia Decreciente o Volátil

Algunos cultivos han sufrido disminución o inestabilidad:

- **Maíz amarillo duro:** Cayó de 5,845 ha (2014-15) a solo 1,243 ha en 2017-18, marcando un retroceso considerable.
- **Papa:** Aunque fuerte al inicio (2,711 ha en 2007-08 y 3,790 en 2008-09), decayó drásticamente a 136 ha en la última campaña.
- **Ají:** Disminuyó de forma notable desde los picos iniciales (566 ha en 2007-08 a 204 ha en 2017-18).
- **Coliflor y brócoli:** Tuvieron auge entre 2010 y 2014, pero desde entonces presentan un descenso sostenido.

3. Nuevos Cultivos o en Expansión Moderada

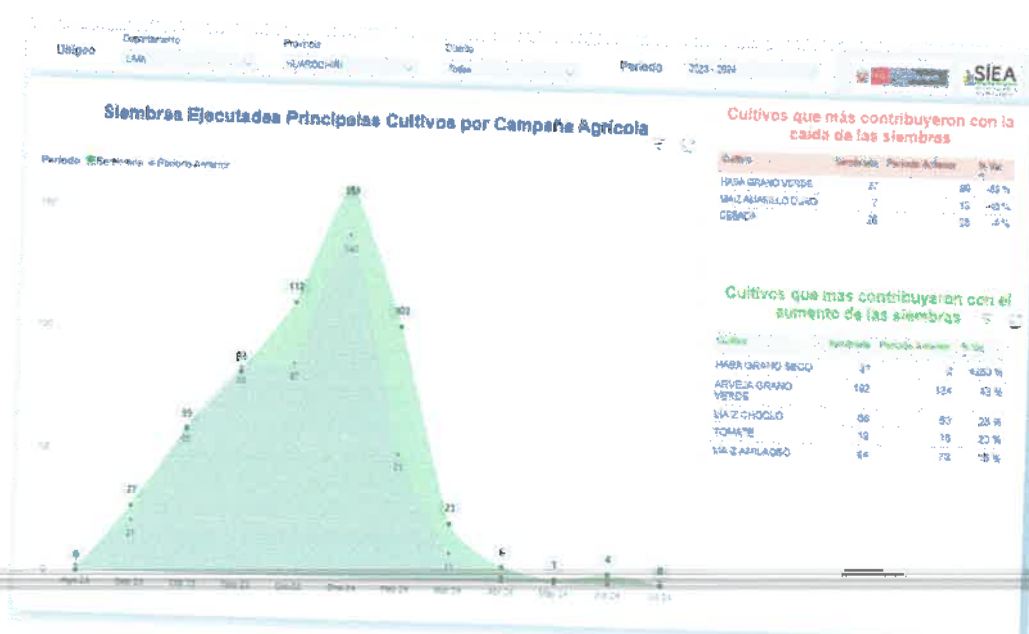
- **Quinua:** Aparece recién desde 2013-14 con pequeños volúmenes (20-63 ha), pero puede indicar diversificación.
- **Espinaca y poro:** Muestran crecimiento entre 2009 y 2015.
- **Zanahoria:** Aunque baja en la última campaña, mantuvo promedios altos, especialmente entre 2007 y 2016.

4. Cultivos con Participación Marginal o Desaparecidos

- **Trigo, uva, lúcuma, maracuyá, sandía:** Tienen poca o nula presencia en las últimas campañas.
- **Espárrago, granada, melón, manzana:** Registros esporádicos y superficies mínimas.

Conclusiones

- **Diversificación:** La provincia ha transitado desde cultivos tradicionales como papa y maíz amarillo hacia hortalizas de mayor valor comercial como lechuga, camote, pepinillo y brócoli.
- **Retrocesos:** Algunos cultivos clave han perdido presencia, posiblemente por factores como el cambio climático, menor rentabilidad o cambio de orientación del mercado.
- **Potencial exportador:** El incremento de cultivos como lechuga, espinaca, apio y frijol vainita sugiere oportunidades de exportación y agroindustria.





CUADRO 25 PROVINCIA HUARACHIRÍ: SUPERFICIE SEMBRADA, POR CAMPAÑA AGRÍCOLA, SEGÚN PRINCIPALES CULTIVOS, 2007 – 2018 (Hectárea)

Principales cultivos	Campaña Agrícola										
	2007_08	2008_09	2009_10	2010_11	2011_12	2012_13	2013_14	2014_15	2015_16	2016_17	2017_18 PI
Aji	566	234	242	264	234	356	420	487	449	215	204
Ajo	143	162	172	178	144	183	294	202	295	273	27
Alcachofa	341	140	35	191	107	152	211	184	167	121	90
Alfalfa	4	3	11	15	4	12	7	32	5	52	83
Algodón	1,842	195	327	747	418	541	709	485	173	168	177
Apio	55	124	136	132	117	174	231	221	375	377	298
Arveja grano verde	193	183	209	194	170	95	165	114	67	102	30
Belénaga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	58
Brócoli	63	214	299	321	411	590	619	482	419	285	207
Caigua	59	92	137	161	199	252	257	165	136	84	35
Camote	554	478	539	587	771	980	1,016	1,044	1,267	1,141	865
Cebada grano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Cebolla	62	73	134	114	114	175	243	266	241	156	23
Chirimoya	10	5	-	1	-	-	2	-	26	6	62
Col o repollo	218	280	254	298	337	449	489	501	437	316	93
Coliflor	535	391	434	469	494	582	570	660	586	494	267
Culantro	148	204	183	165	173	273	433	871	786	857	585
Espárrago	-	50	-	10	-	4	-	-	-	14	8
Espinaca	7	25	44	65	164	293	362	350	355	207	31
Fresa y frutilla	848	563	682	761	891	917	673	948	1,162	913	231
Frijol 1/	-	-	-	-	-	-	-	-	15	41	11
Frijol grano seco	23	-	-	4	6	3	-	-	-	-	-
Frijol grano verde	170	300	367	358	389	513	549	498	482	241	165
Frijol veinilla	748	278	368	412	463	597	638	651	597	480	365
Granada	-	-	20	30	-	32	-	2	-	-	-
Haba grano verde	333	178	166	171	153	119	103	52	47	63	40
Lechuga	201	298	346	273	319	951	1,325	1,873	2,402	2,293	1,755
Lúcuma	25	17	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Maíz amarillo duro	4,533	5,256	4,831	4,697	5,442	5,080	5,688	5,845	4,457	3,067	1,243

Principales cultivos	Campaña Agrícola										
	2007_08	2008_09	2009_10	2010_11	2011_12	2012_13	2013_14	2014_15	2015_16	2016_17	2017_18 PI
Maíz amiláceo	201	177	128	100	77	60	54	48	47	53	38
Maíz chala	1,547	2,310	3,197	3,567	4,701	6,186	6,633	5,304	4,884	4,132	2,269
Maíz choclo	598	317	416	515	511	571	650	605	1,021	937	58
Maíz morado	43	-	84	272	347	458	510	588	434	366	179
Mandarina	385	325	273	103	95	17	158	193	165	6	-
Manzana	-	3	9	-	5	9	10	2	56	4	2
Marcuyá	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-
Marigold	-	-	23	86	46	26	-	-	-	-	-
Melocotón	-	10	160	-	2	1	3	-	-	1	-
Mejón	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olluco	12	11	7	6	5	8	8	7	7	7	3
Pallar grano verde	34	99	190	211	271	396	397	479	457	341	118
Palta	165	126	77	67	150	8	118	154	109	6	24
Papa	2,711	3,790	3,206	2,953	2,226	1,732	1,070	767	740	738	136
Pepinillo	875	483	414	356	398	456	524	567	599	766	440
Pepino	23	34	32	34	34	35	16	13	21	26	27
Pimiento	797	214	343	324	325	442	471	440	429	282	181
Poro	7	29	36	57	125	159	196	152	172	164	112
Quinua	-	-	-	-	-	-	20	63	-	-	-
Sandía	42	36	31	76	59	88	98	55	70	56	41
Tomate	348	236	314	178	246	325	350	433	520	324	110
Trigo	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uva	4	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-
Yuca	46	28	76	100	320	59	273	166	80	165	83
Zanahoria	1,181	818	1,118	774	982	805	775	919	900	1,078	326
Zepaño	203	133	166	180	142	142	153	132	116	128	66



Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Lima - Dirección de Información Agraria.

CUADRO 26 CULTIVO TRANSITORIO

	CULTIVO TRANSITORIO 2024-2025	Has	Rendimiento (kg/ha)	Produccion (t)	Precios (S./Kg)
1	PAPA	264	8.000	2112	1.20
2	HABAS	284	6.000	1704	1.60
3	ARVEJA G VERDE	173	4.000	692	1.50
4	MAIZ AMILACEO	84	6.000	504	1.80
5	MAIZ CHOCLO	92	12.000	1104	1.60
6	CEBADA	44	5.000	220	1.80
7	TRIGO	29	4.000	116	1.80
8	OLLUCO	72	4.000	288	1.00
9	OCA	22	3.000	66	1.00
10	CAMOTE	6	15.000	90	1.40
11	TOMATE	30	15.000	450	1.50
12	AJI AMARILLO	20	8.000	160	1.60

CULTIVOS PERMANENTES

CUADRO 27 CONSOLIDADO ANUAL DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS PERMANENTES EN LA PROVINCIA DE HUAROCHIRI



N°	DISTRITOS has	CHIRIMOY A	PALT A	DURAZN O	MANZAN A	TUN A	MENBRILL O	LUCUM A	CIRUEL O	ALFALF A
	AGENCIA AGRARIA SANTA EULALIA									
1	HUANZA	x	x	x	x	x	x			32
2	CARAMPOMA	x	x	x	x	x	x			25
3	LARAOS	x	x	x	x	x	x			36
4	SAN JUAN DE IRIS	x	x	x	x	x	x			28
5	HUACHUPAMPA	15	21	2	5	2	x	2.00	3.00	32.00
6	SAN PEDRO DE CASTA	117	51	4	15	3	2	2.00	1.00	25
7	CALLAHUANCA	236	40		20	2	x	3.00	1.00	36
8	SAN ANTONIO CHACLLA	143	42	2	1	4	x	2.00	1.00	28
9	RICARDO PALMA	14	8	x	1	x	1	1.00	2.00	15

Nº	DISTRITOS has	CHIRIMOY A	PALT A	DURAZN O	MANZAN A	TUN A	MENBRILL O	LUCUM A	CIRUEL O	ALFALF A
10	SANTA EULALIA	114	155	x	10	2	1	2.00	7.00	33
11	SAN MATEO DE OTAO	900	155	16	20	20	5	22.00	6.00	4
	TOTAL	1539	400	18	52	28	7			6
	OFICINA AGRARIA MATUCANA									5
3	MATUCANA	x	5	x	5	8	X			176
4	SAN G. SURCO	13	48	x	54	43	X			317
5	SAN ABRTOLOME	25	41	56		300	X	2		169
6	COCACHACRA	14	18	x	x	50	X			X
7	SANTIAGO DE TUNA	4	2	108	4	42	X			12
8	SAN A. DE TUPICOCHA	x	x	12	4	21	X			26
9	SAN DAMIAN	x	x	x	4	x	X			142
	TOTAL	56	114	176	71	464		2		202
	OFICINA AGRARIA DE LANGA									847
1	ANTIOQUIA	8	22	4	700	50	500			4
2	LAHUAYTAMBO	x	3	18	50	22	241			21
3	LANGA	x	6	8	70	18	99			42
4	SN JOSE DE CHORRILLOS	10	21	2	70	12	182			5
5	MARIATANA	x	6	4	15	1000	10			18
6	STO. DOMINGO DE OLLEROS	x	7	2	5	1520	9			10
	TOTAL	18	65	38	910	2622	1041			937
	OFICINA AGRARIA DE HUARACHIRI									
1	HUARACHIRI									
2	SANGALLAYA		45	1	200	1	3			
3	SAN LORENZO QUINTI		33	2	250	2	2			
4	SN P, HUANCAYRE	x	x	x	x	x	x			200
5	STGO. DE ANCHUCAYA	x	x	x	x	x	x			200
6	SN J. TANTARANCHE	x	x	x	x	x	x			195
	TOTAL		78	3	450	3	5			595



Fuente: Oficina de Estadística y Tecnología de la Información Lima

El margen de ganancia comparativo de los productos es diferente al igual que su rentabilidad y beneficio costo.

CUADRO N° 28 CONSOLIDADO DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS PERMANENTE DEL AMBITO DE SANTA EULALIA 2025

Nº	CULTIVOS PERMANENTE	En Verde Has	Rendimiento (kg/ha)	Produccion (T)	Precios (S/./Kg)
5	TUNA	3,066	8.000	24,528	2.00
1	CHIRIMOYA	1468	10.000	12,000	3.50
4	MANZANA	1,424	6.000	8,544	1.20
6	MENBRILLO	1,053	5.000	5,265	1.50
2	PALTA	604	7.000	4,228	4.50
3	DURAZNO	235	5.000	1175	1.80
	TOTAL	7850		55,740	



CUADRO 29 CULTIVOS CON MAYOR AREAS

	CULTIVOS	Has
1	TUNA	3,066
2	CHIRIMOYA	1468
3	MANZANO	1,424
4	MENBRILLO	1,053
5	PALTA	604
		7,615=

Total Superficie Agrícola Agropecuaria (Has)	Total Sup Agrícola B=C+D	Bajo Riego C	En Secano D
415.271,41	90,825,30	78.599,47	12.225.83

CUADRO 30 **PERFIL DEL PRODUCTOR HUAROCHIRI**

HUAROCHIRI	TITULO INSCRITO	NUMERO DE PARCELAS	PRODUCCION DESTINADO AL MERCADO	ASOCIATIVIDAD	PRODUCTORES QUE SOLICITARON CREDITO	PRODUCTORES CON ASISTENCIA TECNICA	PRODUCTORES QUE USAN SEMILLAS MEJORADAS	PRODUCTORES CON OTRAS FUENTES DE INGRESOS
MATUCANA	25	887	192	326	12	61	44	82
ANTIOQUIA	25	1036	521	576	14	41	37	27
CALLAHUANGA	0	678	224	208	32	157	38	5
CARAMPOMA	1	334	11	7	1	0	1	5
HUACHUPAMPA	0	746	64	19	0	32	45	17
HUANZA	0	235	1	0	0	0	1	2
HUAROCHIRI	8	1852	144	445	1	44	94	20
LAHUAYTAMBO	0	1036	111	11	0	15	1	0
LANGA	0	2015	66	72	1	4	24	17
LARAOS	0	361	26	110	1	22	32	1
MARIATANA	2	1687	390	51	9	18	73	1
RICARDO PALMA	14	63	35	50	0	1	26	4
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	0	1055	210	269	0	20	67	50
SAN ANTONIO	17	534	273	128	33	142	49	16
SAN BARTOLOME	20	1108	396	301	26	124	27	7
SAN DAMIAN	24	1474	120	287	9	58	46	18
SAN JUAN DE IRIS	0	386	11	1	7	4	14	4
SAN JUAN DE TANTARANCHE	0	313	33	25	0	2	7	50

HUARACHIRI	TITULO INSCRITO	NUMERO DE PARCELAS	PRODUCCION DESTINADO AL MERCADO	ASOCIATIVIDAD	PRODUCTORES SOLICITARON CREDITO	PRODUCTORES CON ASISTENCIA TECNICA	PRODUCTORES QUE USAN SEMILLAS MEJORADAS	PRODUCTORES CON OTRAS FUENTES DE INGRESOS
SAN LORENZO DE QUINTI	278	1836	288	90	7	23	30	23
SAN MATEO	3	1067	68	307	9	42	135	30
SAN PEDRO DE CASTA	1	1026	260	252	0	43	47	1
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	0	563	51	117	0	24	15	1
SANGALLAYA	2	1458	255	309	2	5	22	1
SANTA EULALIA	115	673	281	335	22	130	140	15
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	107	767	124	68	3	2	3	64
SANTIAGO DE TUNA	0	1125	298	200	4	39	2	
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	0	1584	488	494	27	119	0	58
SURCO	7	1143	390	490	11	49	35	2
CHICLA	1	189	48	18	1	14	24	0
CUENCA	0	605	102	124	7	10	1	21
SAN MATEO DE OTAO	17	2875	712	706	8	128	20	13
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	74	648	367	350	14	80	38	5

Fuente: SIEA BI

ANÁLISIS POR INDICADOR Y DISTRITOS DESTACADOS

7. TÍTULOS INSCRITOS

Títulos Inscritos (678): Este número representa la cantidad de parcelas que tienen un título de propiedad formalmente registrado. Un número relativamente bajo de títulos inscritos (678) en comparación con el total de parcelas (28,143) sugiere que una gran parte de la tierra agrícola en Huarochiri carece de formalización legal. Esta situación puede limitar el acceso a créditos bancarios, dificultar la inversión a largo plazo y generar incertidumbre sobre la tenencia de la tierra, lo que a su vez puede desincentivar la productividad y la inversión en mejoras. La informalidad en la tenencia de la tierra es un desafío significativo para el desarrollo agrario.

- **San Lorenzo de Quinti:** 278 títulos (41.00%)
- **Santa Eulalia:** 115 títulos (16.96%)
- **Santiago de Anchucaya:** 107 títulos (15.78%)
- **Santa Cruz de Cocachacra:** 74 títulos (10.91%)

8. *NÚMERO DE PARCELAS*

Número de Parcelas (28,143): La existencia de un elevado número de parcelas indica una estructura agraria predominantemente minifundista. Esto significa que la tierra está dividida en muchas pequeñas propiedades. Si bien esto puede reflejar una distribución más equitativa, también puede conllevar a desafíos como:

- **Baja productividad:** Dificultad para aplicar tecnologías a gran escala.
- **Costos de producción más altos:** Menor eficiencia en el uso de maquinaria y recursos.
- **Comercialización limitada:** Dificultad para generar volúmenes suficientes para mercados grandes. La relación entre el número de parcelas y los títulos inscritos subraya la necesidad de programas de formalización y, posiblemente, estrategias que promuevan la asociatividad o la integración de estas parcelas.
- **San Mateo de Otao:** 2,875 parcelas (10.22%)
- **Langa:** 2,015 parcelas (7.16%)
- **Huarocharí:** 1,852 parcelas (6.58%)
- **San Lorenzo de Quinti:** 1,836 parcelas (6.52%)



9. *PRODUCCIÓN DESTINADA AL MERCADO*

Producción Destinada al Mercado (6,707): De un total de 28,143 parcelas, solo la producción de 6,707 parcelas se destina al mercado. Esto implica que una parte significativa de la producción es para autoconsumo o para mercados locales muy limitados y no formalizados. Este dato sugiere una baja integración de los agricultores de Huarocharí en cadenas de valor comerciales más amplias. Para mejorar este indicador, se necesitarían estrategias que incluyan:

- Mejora de la logística y acceso a mercados.
- Capacitación en comercialización y gestión empresarial.
- Promoción de cultivos con demanda en el mercado.
- Fortalecimiento de la asociatividad para la comercialización conjunta.

DISTRITOS CON MAYOR DESTINO AL MERCADO

- **San Mateo de Otao:** 712 unidades (10.62%)
- **Antioquía:** 521 unidades (7.77%)
- **Santo Domingo de los Olleros:** 488 unidades (7.28%)
- **San Bartolomé:** 396 unidades (5.90%)

10. *ASOCIATIVIDAD*

Asociatividad (6,698): El número de agricultores que participan en algún tipo de asociatividad (6,698) es un indicador positivo y una fortaleza clave. Un alto nivel de asociatividad puede facilitar:

- Acceso a mejores precios para insumos y productos.
- ~~Gestión conjunta de recursos y maquinarias.~~
- Mayor poder de negociación frente a intermediarios.
- Acceso a capacitaciones y asistencia técnica.

- **Implementación de proyectos de desarrollo con mayor impacto.** Es vital que las estrategias de desarrollo continúen fortaleciendo y diversificando las formas de asociatividad para maximizar sus beneficios.
- **San Mateo de Otao:** 706 casos (10.54%)
- **Antioquía:** 576 casos (8.60%)
- **Santo Domingo de los Olleros:** 494 casos (7.37%)
- **Surco:** 490 casos (7.32%)

11. PRODUCTORES QUE SOLICITARON CRÉDITO

Productores que Solicitaron Crédito (295): El hecho de que solo 295 productores hayan solicitado crédito es un número extremadamente bajo en relación con el total de parcelas y la población agraria. Esto sugiere serias limitaciones en el acceso a financiamiento. Las posibles razones para esta baja solicitud podrían ser:

- Falta de formalización de la propiedad (como se vio en "Títulos Inscritos"), lo que impide usar la tierra como garantía.
- Altas tasas de interés o condiciones de crédito desfavorables.
- Desconocimiento o barreras de acceso a la banca.
- **Percepción de riesgo o aversión al endeudamiento.** La falta de acceso a crédito limita severamente la capacidad de los agricultores para invertir en tecnología, mejorar la infraestructura o expandir sus operaciones.
- **San Antonio:** 33 productores (11.19%)
- **Callahuanca:** 32 productores (10.85%)
- **San Bartolomé:** 26 productores (8.81%)
- **Santo Domingo de los Olleros:** 27 productores (9.15%)



12. PRODUCTORES CON ASISTENCIA TÉCNICA

Productores con Asistencia Técnica (1,328): Aunque es un número mayor que los que solicitan crédito, 1,328 productores con asistencia técnica sigue siendo una cobertura limitada para una provincia con 28,143 parcelas. La asistencia técnica es crucial para la adopción de buenas prácticas agrícolas, el manejo sostenible de los recursos, la mejora de la productividad y la adaptación al cambio climático. Expandir la cobertura y la calidad de la asistencia técnica es fundamental para modernizar el sector agrario.

- **Callahuanca:** 157 productores (11.82%)
- **San Antonio:** 142 productores (10.70%)
- **Santa Eulalia:** 130 productores (9.79%)
- **San Mateo de Otao:** 128 productores (9.64%)

13. PRODUCTORES QUE USAN SEMILLAS MEJORADAS

Productores que Usan Semillas Mejoradas (1,228): La utilización de semillas mejoradas por 1,228 productores es un indicio de adopción de tecnología, pero al igual que la asistencia técnica, su alcance es restringido. El uso de semillas mejoradas puede incrementar significativamente los rendimientos y la calidad de los productos. Para una mayor adopción, se requiere:

- Disponibilidad y accesibilidad de semillas mejoradas.
- Capacitación sobre su uso y beneficios.
- Posiblemente, subsidios o programas de fomento.
- **San Mateo:** 135 productores (10.99%)

- **Huarochirí:** 94 productores (7.65%)
- **Mariatana:** 73 productores (5.94%)
- **San Andrés de Tupicocha:** 67 productores (5.46%)

14. *PRODUCTORES CON OTRAS FUENTES DE INGRESOS*

Productores con Otras Fuentes de Ingresos (546): La existencia de 546 productores con otras fuentes de ingresos es un factor que contribuye a la resiliencia económica de los hogares rurales. Esta diversificación puede reducir la dependencia exclusiva de la agricultura, que a menudo está sujeta a la variabilidad climática y de precios. Las otras fuentes de ingresos pueden incluir actividades no agrícolas como el comercio, el turismo rural, servicios, o empleo en otros sectores, lo que proporciona una red de seguridad económica.

- **Santiago de Anchucaya:** 64 productores (11.72%)
- **Santo Domingo de los Olleros:** 58 productores (10.62%)
- **San Juan de Tantarache:** 50 productores (9.16%)
- **San Andrés de Tupicocha:** 50 productores (9.16%)



Conclusión General:

El perfil de los agricultores en Huarochirí revela una provincia con un **sector agrario fragmentado (minifundio) y en gran medida informal en cuanto a la tenencia de la tierra**. Esto limita el acceso a financiamiento y la inversión en productividad. Si bien la **asociatividad es una fortaleza notable**, y hay una adopción incipiente de **asistencia técnica y semillas mejoradas**, estas iniciativas no alcanzan a la mayoría de los productores. La **baja integración al mercado y la prevalencia del autoconsumo** son desafíos clave. La diversificación de ingresos es un factor de estabilidad para una parte de los agricultores.

Para impulsar un desarrollo agrario sostenible en Huarochirí, las intervenciones deberían enfocarse en:

1. **Formalización de la tenencia de la tierra:** A través de programas de titulación.
2. **Mejora del acceso a crédito:** Con condiciones adaptadas y programas de educación financiera.
3. **Fortalecimiento y expansión de la asistencia técnica y la transferencia tecnológica:** Incluyendo el uso de semillas mejoradas.
4. **Promoción de la integración a mercados:** A través de la asociatividad, cadenas de valor y mejora logística.
5. **Fomento de la diversificación económica:** Para aumentar la resiliencia de los hogares.

4.2.2 PRODUCCIÓN PECUARIA

En la actividad pecuaria se enfoca principalmente en la crianza de ganado vacuno y aves de corral, destinando su producción al consumo local y al mercado nacional. El ganado ovino de mayor producción y porcino se destina al consumo propio y al mercado local y parte a la capital de Lima.

CUADRO 31 *Población pecuaria por distritos*

DISTRITO	PRINCIPALES CRIANZAS	ANIMALES DE RAZA	ASOCIATIVIDAD	SOLICITARON CREDITO	ASISTENCIA TECNICA	OTRAS FUENTES INGRESOS
MATUCANA	4,347	22	326	12	61	82
ANTIOQUIA	2,119	6	576	14	41	27
CALLAHUANCA	1,197	2	208	32	157	5
CARAMPOMA	2,278	8	7	1	0	5
HUACHUPAMPA	1,098	11	19	0	32	17
HUANZA	1,555	15	0	0	0	2
HUAROCHIRI	5,027	148	445	1	44	0
LAHUAYTAMBO	1,680	5	11	0	15	0
LANGA	3,939	19	72	1	4	0
LARAOS	2,123	33	110	1	22	1
MARIATANA	4,868	13	51	9	18	1
RICARDO PALMA	641	9	50	0	1	4
SAN ANDRES DE TUPICOCHA	4,261	8	269	0	20	50
SAN ANTONIO	10,175	62	128	33	142	16
SAN BARTOLOME	1,630	9	301	26	124	7
SAN DAMIAN	5,871	22	287	9	58	18
SAN JUAN DE IRIS	1,252	10	1	7	4	4
SAN JUAN DE TANTARANCHE	1,705	17	25	0	2	50
SAN LORENZO DE QUINTI	7,220	81	90	7	23	23
SAN MATEO	5,192	77	307	9	42	30
SAN PEDRO DE CASTA	2,448	6	252	0	43	1
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	638	24	117	0	24	1
SANGALLAYA	2,144	18	309	2	5	1
SANTA EULALIA	2,882	11	335	22	130	15
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	2,698	64	68	3	2	64
SANTIAGO DE TUNA	440	1	200	4	39	1
SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	2,422	4	494	27	119	58
SURCO	3,266	13	490	11	49	2
CHICLA	1,150	6	18	1	14	0
CUENCA	1,397	34	124	7	10	21
SAN MATEO DE OTAO	2,387	3	706	8	128	13

DISTRITO	PRINCIPALES CRIANZAS	ANIMALES DE RAZA	ASOCIATIVIDAD	SOLICITARON CREDITO	ASISTENCIA TECNICA	OTRAS FUENTES INGRESOS
SANTA CRUZ DE COCACHACRA	1,293	14	350	14	80	5

CUADRO 32 POBLACION PECUARIA POR AÑOS

Especie	2014	2015	2016
Pollo	-	-	-
Gallinas de Postura	7,82	10,465	14,915
Vacuno	32,751	32,899	31,501
Ovino	45,759	44,819	43,231
Porcino	2,152	2,152	2,438
Caprino	30,856	30,322	29,994
Alpaca	7,213	6,991	6,511
Llama	6,78	7,705	7,269
Patos	-	-	-
Pavos	-	-	-
Cuyes	19,688	36,308	31,05
Total	153,019	171,661	166,904


CUADRO 33 CONSOLIDADO DE LA PRODUCCION PECUARIA DE LAS PROVINCIAS DE LIMA
CORRESPONDIENTE A LA CAMPAÑA 2,024 DE LA DIRECCION REGIONAL DE AGRICULTURA

ESPECIES	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL EJECUTADO 2,024
POLLOS	POBLACION	UNIDADES	0
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	0
		KILOS	0
	PRECIO	S/. X KG.	

ESPECIES	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL EJECUTADO 2,024
GALLINAS DE POSTURA	POBLACION	UNIDADES	26,245
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	20,848
		KILOS	36,013
	PRECIO	S/. X KG.	11.86
	PRODUCCION HUEVOS	GALLINAS en Postura	9,505
		KILOS	181,226
VACUNO	PRECIO	S/. X KG.	10.12
	POBLACION	UNIDADES	33,443
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	3,150
		KILOS	883,290
	PRECIO	S/. X KG.	12.15
	POBLACION	UNIDADES	7
OVINO	PRODUCCION LECHE	VACAS en Ordeño	6,793
		LITROS	17,427,840
	PRECIO	S/. X LT.	2.28
	POBLACION	UNIDADES	55,004
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	5,497
		KILOS	200,658
PORCINO	PRECIO	S/. X KG.	13.92
	PRODUCCION LANA	OVINOS Esquilados	27,527
		LIBRA	81,521
	PRECIO	S/. X KG.	3.40
	POBLACION	UNIDADES	2,672
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	1,672
CAPRINO		KILOS	147,591
	PRECIO	S/. X KG.	13.04
	POBLACION	UNIDADES	28,331
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	3,680
		KILOS	112,097
	PRECIO	S/. X KG.	11.21
ALPACA	PRODUCCION LECHE	CABRAS en Ordeño	6,258
		LITROS	2,168,342
	PRECIO	S/. X LT.	1.94
	POBLACION	UNIDADES	11,528
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	735
		KILOS	52,494
LLAMA	PRECIO	S/. X KG.	10.86
	PRODUCCION FIBRA	ALPACAS Esquiladas	0
		LIBRA	0
	PRECIO	S/. X LB.	0
	POBLACION	UNIDADES	5,653
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDADES (SACA)	1,496
PATOS		KILOS	59,050
	PRECIO	S/. X KG.	11.14
	PRODUCCION FIBRA	LLAMAS Esquiladas	0
		LIBRA	0
	PRECIO	S/. X LB.	0
	POBLACION	UNIDADES	12
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDAD SACA	5
		KILOS	15
	PRECIO	S/. X KG.	12.56



ESPECIES	VARIABLES	UNIDAD DE MEDIDA	TOTAL EJECUTADO 2,024
PAVOS	POBLACION	UNIDADES	0
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDAD SACA	0
		KILOS	0
	PRECIO	S/. X KG.	
CUYES	POBLACION	UNIDADES	54,751
	PRODUCCION ANIMALES EN PIE	UNIDAD SACA	99,617
		KILOS	115,538
	PRECIO	S/. X KG.	23.12

Fuente: SIE-AGRICULTURA



4.2.3 COMERCIO Y SERVICIOS

El comercio en la Provincia de Huarochiri es incipiente. Se lleva a cabo principalmente a través de bodegas instaladas en los principales centros poblados, a donde acuden los pobladores para abastecerse de diversos productos al por menor. El abastecimiento se realiza mediante transporte terrestre desde la ciudad de Lima.

En el sector comercial, podemos identificar actores económicos constituidos básicamente por pequeños negocios, pero que aún no están debidamente registrados por la municipalidad ni cuentan con licencias conforme al marco legal vigente. La municipalidad debe cumplir un rol importante en normar y controlar estos servicios.

La presencia de una feria semanal en distritos resalta esta actividad, en la cual se intercambian productos de pan llevar con otros manufacturados. También permite acopiar la producción local para trasladarla hacia una ciudad intermedia, donde se clasifican principalmente los granos de acuerdo a su calidad, para luego llevarlos hacia la capital, Lima.

La comercialización resulta ineficiente debido a la cantidad de productores ofertantes que se vuelven vulnerables frente a la menor proporción de agentes demandantes (acopiadores, comerciantes mayoristas). Esta problemática ha dado como resultado costos elevados de transacción e información.

se cuenta con una estructura de mercado y los canales de comercialización son deficientes. El mercado agropecuario tiene una estructura caracterizada por una cadena de comercialización en la que existe concentración en el proceso de comercialización hacia la ciudad de Huancayo, primer receptor y luego la capital del país. Esta situación ha beneficiado a los intermediarios, ya que estos agentes cuentan con mayor información y capacidad de financiamiento, principalmente para la campaña agrícola, por lo tanto, tienen un mayor poder de negociación frente al pequeño y mediano agricultor.

4.2.4 TURISMO

Huarochiri, ubicada en la región de Lima, Perú, es una provincia rica en belleza natural, sitios históricos y tradiciones culturales, con un gran potencial turístico. Sin embargo, al igual que muchos destinos turísticos en desarrollo, enfrenta diversos desafíos para aprovechar al máximo este potencial.

Recursos Turísticos

Huarochiri cuenta con una diversa gama de recursos turísticos, que incluyen:

Paisajes Naturales:

Paisaje Andino: Impresionantes cordilleras, valles y lagunas de gran altitud (p. ej., Laguna de Cancahuani y Laguna de Quishua).

Ríos y Cataratas: Numerosos ríos como el Lurín y el Santa Eulalia, y pintorescas cataratas como las de Matucana y San Jerónimo de Surco.

Ecosistemas variados: Desde valles interandinos hasta pastizales de puna, que ofrecen oportunidades para el ecoturismo y los deportes de aventura.

Sitios arqueológicos:

Restos preincaicos e incas: Sitios como Huaycán de Cieneguilla (aunque técnicamente se encuentra en la provincia de Lima, suele estar vinculado al circuito turístico de Huarochiri) y varias ruinas menos conocidas repartidas por los distritos.

Arte rupestre: Petroglifos y pinturas rupestres en varias zonas.

Patrimonio cultural e histórico:

Iglesias coloniales: Iglesias bien conservadas en muchos distritos, que exhiben arquitectura colonial y arte religioso.

Pueblos tradicionales: Aldeas que conservan sus costumbres, festividades y formas de vida ancestrales.

Gastronomía local: Platos andinos únicos y productos locales que pueden atraer al turismo gastronómico.

Festividades y rituales: Danzas tradicionales, festivales religiosos y rituales agrícolas que ofrecen auténticas experiencias culturales.

Inventarios turísticos (estado general)

Contar con un inventario turístico completo, de acceso público y actualizado con frecuencia para todos los distritos de Huarochiri suele ser un desafío. Sin embargo, según el conocimiento general y las iniciativas de las municipalidades locales y las autoridades turísticas regionales, el inventario generalmente incluiría:

- **Atractivos identificados:** Una lista de sitios naturales, arqueológicos y culturales conocidos.
- **Infraestructura básica:** Información sobre alojamientos existentes (albergues, pensiones), restaurantes y rutas de transporte.
- **Servicios turísticos:** Una lista incipiente de guías locales, operadores turísticos (principalmente desde Lima) y artesanos.

Es importante señalar que muchos de estos inventarios suelen estar fragmentados, gestionados por municipios individuales o no centralizados digitalmente, lo que dificulta la planificación y la promoción integrales.

Oportunidades para el desarrollo turístico

Huarochiri presenta importantes oportunidades para desarrollar su sector turístico:



Cerca de Lima: Su proximidad a la capital ofrece un gran mercado potencial para excursiones de un día y escapadas de fin de semana.

Turismo de aventura: Su diversa geografía es ideal para practicar senderismo, trekking, ciclismo de montaña, escalada en roca, camping e incluso parapente en ciertas zonas. **Ecoturismo:** Los variados ecosistemas ofrecen oportunidades para la observación de aves, flora y fauna, y la fotografía de naturaleza.

Turismo Cultural y Experiencial: Los visitantes pueden interactuar con las comunidades locales, aprender sobre la artesanía tradicional, participar en festividades y experimentar la vida rural andina.

Turismo Gastronómico: Promover la gastronomía local y los productos agrícolas puede atraer a los amantes de la gastronomía.

Turismo Comunitario: Desarrollar iniciativas turísticas que beneficien directamente a las comunidades locales, garantizando un crecimiento sostenible e inclusivo.

Desarrollo de Rutas Temáticas: Crear rutas específicas centradas en la arqueología, la naturaleza, la aventura o la cultura puede mejorar la experiencia del visitante y prolongar las estancias.

Promoción Digital: Utilizar redes sociales, blogs de viajes y plataformas en línea para llegar a un público más amplio.



Problemas que Afectan el Desarrollo Turístico

A pesar de su potencial, Huarochiri enfrenta varios problemas que obstaculizan su crecimiento turístico:

Falta de Infraestructura Adecuada:

- **Mal Estado de las Carreteras:** Muchos caminos a sitios atractivos están sin pavimentar o en mal estado, lo que limita la accesibilidad, especialmente durante la temporada de lluvias.
- **Alojamiento y servicios limitados:** Hoteles, restaurantes e instalaciones turísticas de calidad insuficientes en muchos distritos, especialmente fuera de las ciudades principales como Matucana o Santa Eulalia.
- **Señalización e información inadecuadas:** Falta de señalización clara hacia las atracciones y centros de información limitados.
- **Promoción y marketing limitados:**
- **Falta de una estrategia coordinada:** No existe una estrategia provincial unificada de promoción turística, lo que resulta en esfuerzos fragmentados.
- **Baja concienciación:** Muchos turistas potenciales, incluso en Lima, desconocen los atractivos de Huarochiri.

Preocupaciones ambientales y sostenibilidad:

- **Gestión de residuos:** Sistemas de eliminación de residuos inadecuados en algunas zonas, lo que afecta al entorno natural.
- **Falta de normativas:** Regulaciones o aplicación insuficientes para proteger los sitios naturales y arqueológicos de la degradación.
- **Seguridad:** Si bien generalmente es seguro, incidentes aislados o la percepción de inseguridad pueden disuadir a los visitantes.
- **Capital humano y formación limitados:**

- Falta de guías turísticos: Número insuficiente de capacitadores.

4.2.5 INDUSTRIA

La transformación de productos es incipiente en establecimientos donde se lleva a cabo las unidades económicas productivas familiares, quienes hacen procesos de producción de agroindustria, sobre la actividad ganadera, apícola,. No se cuenta con información precisa de su producción.

El Estado, a través del MIDIS y su programa FONCODES, es un aliado estratégico para el desarrollo de Huarochiri y de las familias emprendedoras al brindarles financiamiento, capacitación y asistencia técnica, haciendo que los pequeños negocios sean sostenibles en el tiempo.

A través de la Feria de Oportunidades, se ha mostrado a los productores asociados la Provincia la oportunidad de conectarse a los mercados. Por ejemplo, la Feria de Emprendimientos Rurales Inclusivos de Haku Wiñay, desarrollada, fue una oportunidad para los emprendimientos. Los productos traídos desde los centros de producción se agotaron rápidamente.

El Proyecto Haku Wiñay desarrolla capacidades productivas y gestión de emprendimientos para la seguridad alimentaria, así como el incremento y la diversificación de los ingresos de los hogares rurales. Se apoyaron a 200 hogares con el proyecto Acceso de Hogares Rurales a Mercados Locales.

Huarochiri, con su diversidad geográfica y cultural, presenta un panorama interesante tanto para la artesanía como para el desarrollo industrial. Ambas actividades tienen el potencial de impulsar la economía local, pero también enfrentan desafíos significativos.

Artesanía en la Provincia de Huarochiri



La artesanía en Huarochiri es un reflejo de su rica herencia cultural andina. Cada distrito, e incluso cada comunidad, puede tener sus propias particularidades en cuanto a técnicas, materiales y diseños.

Potencialidades de la Artesanía en Huarochiri

- **Riqueza Cultural e Identidad:** La artesanía de Huarochiri está intrínsecamente ligada a las costumbres, tradiciones y cosmovisión andina. Esto le confiere un valor auténtico y diferenciador, muy apreciado por los turistas en busca de experiencias culturales genuinas.
- **Diversidad de Técnicas y Materiales:** Es probable encontrar una variedad de expresiones artesanales, como:
 - **Textilería:** Tejidos de lana de ovino y alpaca (aunque esta última es menos común que en otras zonas andinas de mayor altitud), fajas, ponchos, mantas, y prendas de vestir tradicionales.
 - **Cerámica:** Aunque no tan desarrollada como en otras regiones, puede haber producción de objetos utilitarios y decorativos.
 - **Tallado en Madera:** Elaboración de utensilios, figuras o adornos con maderas de la zona.
 - **Cestería:** Uso de fibras vegetales para la creación de canastas y otros objetos.
 - **Mate burilado (en algunas zonas):** Si bien es más representativo de Junín, es una técnica ancestral que podría tener presencia o influencia en Huarochiri.

- **Mano de Obra Calificada (Tradicional):** Muchos artesanos han heredado sus conocimientos de generación en generación, lo que garantiza la autenticidad y la calidad de las técnicas tradicionales.
- **Demanda Turística Creciente:** El aumento del turismo en Huarochiri genera una demanda natural de productos artesanales como souvenirs y regalos, así como objetos de decoración para el hogar.
- **Comercio Justo y Valor Agregado:** Existe una oportunidad para promover prácticas de comercio justo que beneficien directamente a los artesanos, y para agregar valor a los productos a través de diseños innovadores, acabados de calidad y empaques atractivos.
- **Talleres Vivenciales:** Ofrecer experiencias donde los turistas puedan aprender y participar en la elaboración de artesanías, lo que enriquecería su visita y generaría ingresos adicionales.

Problemas de la Artesanía en Huarochiri



- **Escasa Organización y Articulación:** Muchos artesanos trabajan de manera individual, sin asociaciones o cooperativas que les permitan mejorar su capacidad de producción, negociar mejores precios o acceder a mercados más amplios.
- **Falta de Capacitación y Diseño:** Limitada capacitación en diseño, innovación de productos, marketing y gestión empresarial, lo que dificulta la adaptación a las demandas del mercado actual y la generación de productos más competitivos.
- **Acceso Limitado a Mercados:** Dificultad para acceder a mercados fuera de la provincia o a ferias de mayor envergadura, lo que limita sus ventas y la visibilidad de sus productos.
- **Deficiente Calidad de Acabados:** En algunos casos, la falta de estandarización en los procesos o de control de calidad puede afectar la presentación final de los productos.
- **Bajos Precios y Competencia:** La falta de un valor agregado percibido o la competencia de productos industriales más baratos pueden llevar a la venta de artesanías a precios muy bajos, afectando la rentabilidad del artesano.
- **Escaso Relevamiento Generacional:** La juventud de la provincia a menudo migra a las ciudades en busca de otras oportunidades, lo que pone en riesgo la continuidad de las técnicas artesanales ancestrales.
- **Falta de Materias Primas o Dificultad para Acceder a Ellas:** Dependencia de la disponibilidad de materiales locales, que pueden ser limitados o de difícil acceso en ciertas épocas.
- **Informalidad:** La mayoría de los artesanos operan en la informalidad, lo que les impide acceder a beneficios fiscales, créditos o programas de apoyo.

15. Industria en la Provincia de Huarochiri

El desarrollo industrial en Huarochiri es incipiente en la mayoría de sus distritos, con algunas excepciones. La provincia se caracteriza principalmente por actividades agrícolas, ganaderas y, en menor medida, mineras y turísticas.

16. Potencialidades de la Industria en Huarochiri

- **Ubicación Estratégica (Cercanía a Lima):** La proximidad a Lima, el principal centro de consumo del Perú, es una ventaja logística para la distribución de productos y el acceso a mercados. Destaca el desarrollo de zonas industriales en el límite con Lima, como la **Ciudad Industrial Huachipa** Este en el distrito de San Antonio, que atrae inversiones por su infraestructura y conectividad.

• **Recursos Naturales:**

- **Recursos Hídricos:** La presencia de ríos y lagunas ofrece potencial para pequeñas centrales hidroeléctricas o para el procesamiento de productos que requieran agua.
- **Recursos Agrícolas y Ganaderos:** La producción de papa, maíz, frutas (como la tuna, que ha visto innovación en su gestión hídrica), y derivados lácteos (como el queso andino) puede impulsar industrias de procesamiento de alimentos.

- **Mano de Obra Local:** Disponibilidad de mano de obra en algunos distritos, aunque a menudo requiere capacitación técnica.
- **Desarrollo de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES):** Existe el potencial para el desarrollo de pequeñas industrias locales que agreguen valor a los productos primarios, como plantas de procesamiento de lácteos, frutas, o empaques de productos agrícolas.
- **Incentivos para la Inversión:** Potenciales incentivos fiscales o facilidades para la inversión en zonas rurales o de menor desarrollo por parte de gobiernos locales o regionales.

17. **Problemas de la Industria en Huarochiri**

• **Infraestructura Deficiente:**

- **Malas Vías de Acceso:** Muchas carreteras son precarias, lo que dificulta el transporte de materias primas y productos terminados, aumentando los costos logísticos.
- **Limitada Conectividad:** Acceso limitado a servicios básicos como agua potable, alcantarillado, y energía eléctrica de calidad en muchas zonas rurales, fundamentales para el desarrollo industrial.
- **Escaso Capital y Acceso a Financiamiento:** Los emprendedores locales a menudo carecen de capital inicial y tienen dificultades para acceder a créditos bancarios o fondos de inversión.
- **Falta de Capacitación Técnica y Tecnológica:** La mano de obra local puede carecer de las habilidades técnicas necesarias para operar maquinarias industriales o adoptar nuevas tecnologías.
- **Informalidad:** Un alto porcentaje de la actividad económica es informal, lo que limita el crecimiento, la formalización y la capacidad de las empresas para acceder a mercados mayores.
- **Impacto Ambiental de la Minería:** La presencia de pasivos mineros y la actividad minera (legal e ilegal) en algunas zonas genera preocupación por la contaminación del agua y el suelo, lo que puede afectar la imagen de la provincia y limitar el desarrollo de otras industrias limpias.
- **Cadenas Productivas Débiles:** Falta de integración entre los productores primarios y las industrias de procesamiento, lo que impide la creación de cadenas de valor eficientes.
- **Competencia de Productos Industriales:** La cercanía a Lima y la disponibilidad de productos de gran escala dificulta la competitividad de las pequeñas industrias locales.
- **Ausencia de Políticas de Promoción Industrial Específicas:** Falta de planes y programas gubernamentales concretos y sostenibles para fomentar la industrialización en la provincia, más allá de iniciativas aisladas.

Para un desarrollo integral de la artesanía y la industria en Huarochiri, es fundamental abordar estos problemas a través de políticas públicas que promuevan la inversión, la capacitación, la mejora de la infraestructura y la sostenibilidad ambiental. Esto permitirá que la provincia aproveche sus recursos y su ubicación estratégica para generar empleo y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

4.3 CORREDORES ECONÓMICOS (INTERCAMBIO COMERCIAL)

Ejes de la provincia de Huarochiri

Para comprender mejor la provincia de Huarochiri, se pueden identificar varios ejes que definen sus particularidades y potencialidades y micro corredores económicos:

Su jurisdicción abarca la presencia de ríos con regular caudal como el Rímac, Lurín y Santa Eulalia; por ello su geografía está, de alguna manera, dividida por ellos y la presencia de las altas montañas.

Su territorio comprende los pisos ecológicos de Yunga, quechua, Suni, Puna y Janca o Cordillera. La región Janca está sobre los 4800 msnm y, en Huarochiri, es indiscutible la presencia de la cordillera occidental de los Andes en la zona de Ticlio y Pariakaka, además presenta multimicroclimas.

Eje de los Valles Interandinos (Rímac, Santa Eulalia, Lurín): Conformado por los valles irrigados por los ríos Rímac, Santa Eulalia y Lurín en sus tramos altoandinos. Se caracteriza por la actividad agrícola (frutales, hortalizas, pan llevar), la presencia de centros poblados importantes como Matucana y Santa Eulalia, y un creciente desarrollo del turismo rural y de aventura.

Eje Altoandino y de Comunidades Campesinas: Abarca las zonas de mayor altitud, con predominio de la actividad ganadera (principalmente camélidos sudamericanos), la presencia de comunidades campesinas con sus propias formas de organización y tradiciones, y un paisaje de puna con potencial para el turismo de naturaleza y vivencial.

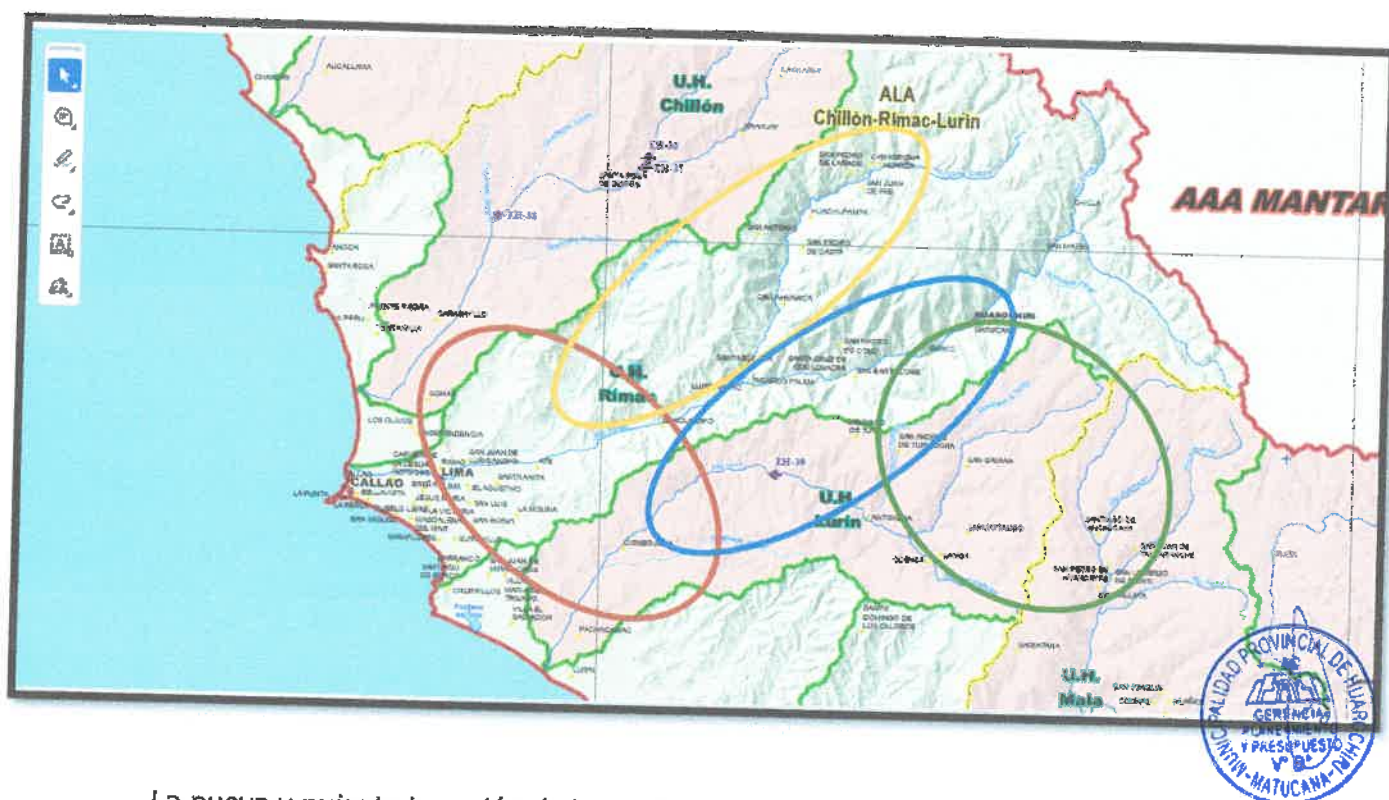
Eje de la Cuenca del Río Santa Eulalia y la Hidroenergía: El río Santa Eulalia es fundamental para la generación de energía hidroeléctrica, una actividad económica importante en la zona. Este eje también incluye comunidades que dependen de la agricultura y el turismo relacionados con el entorno natural.

Eje del Patrimonio Arqueológico e Histórico: Huarochiri es rica en sitios arqueológicos prehispánicos y vestigios de la época colonial. La puesta en valor de este patrimonio es fundamental para el desarrollo cultural y turístico de la provincia.

Eje del Ecoturismo y Turismo de Aventura: La geografía montañosa, los nevados, las lagunas y los paisajes naturales ofrecen un gran potencial para el ecoturismo, el trekking, el montañismo y otras actividades de aventura, atrayendo a visitantes interesados en la naturaleza y los deportes al aire libre.



MAPA 12 EJES DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI



La nueva y pujante inserción de la producción agropecuaria en el mercado mundial, y el encadenamiento productivo que están llevando a cabo las grandes cadenas de supermercados en la agricultura, en momentos en que los agricultores pequeños y medianos no tienen acceso a crédito y arriendan sus tierras para subsistir. Estas condiciones pueden resultar en una concentración previa de la propiedad de la tierra, subcontratación u otras modalidades. También pueden haber modificaciones en los tipos de cultivo y en la forma de gestionar la agricultura. Estas transformaciones en la agricultura tendrán un impacto en Huarochiri, posiblemente aumentando algunas rentabilidades, ya que la concentración de la propiedad de los excedentes puede contribuir al desarrollo local y a varios sectores. Es necesario distinguir las características de los propietarios de tierras en el valle de Santa María, su acceso a insumos y maquinaria, los mercados a los que llegan, así como la mano de obra que emplean, ya que también existe la posibilidad de un floreciente valle de pequeña y mediana propiedad que se asocie con producción agroecológica, para llegar a nichos del mercado nacional y mundial.

Partiendo de las definiciones de cada actividad económica y sus respectivos contenidos, ~~el análisis de la dinámica económica~~ en la Provincia de Huarochiri, para los grandes sectores de actividad, arroja un comportamiento definido en el valor bruto

principalmente de la agricultura, donde se están introduciendo actividades primarias con nuevos cultivos con gran rentabilidad que contribuyen

4.4 INVERSIÓN

4.4.1 INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA (PROYECTOS CON MAYOR IMPACTO ECONÓMICO).

Análisis por Tipo de Inversión

Del total devengado, la mayor parte corresponde a **Proyectos de Inversión** sobre las **Inversiones IOARR**:



- **Proyectos de Inversión:** Se ha devengado un total de S/ 3,478,157.29, lo que representa aproximadamente el **75.40%** del monto total devengado. Esto sugiere una priorización en proyectos de mayor envergadura y planificación a largo plazo, como el mejoramiento de la transitabilidad vehicular y peatonal, y la creación de servicios de educación y riego.
- **Inversiones IOARR (Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Rehabilitación y Reposición):** El monto devengado es de S/ 1,137,860.43, que constituye cerca del **24.60%** del total. Estas inversiones se enfocan en mejoras puntuales y mantenimiento de infraestructura existente, siendo la seguridad ciudadana y el transporte las funciones más representativas dentro de este tipo.

Análisis por Función

Al analizar las inversiones por función, se observa que tres áreas concentran la mayor parte del presupuesto devengado:

- **Educación:** Con un devengado de S/ 1,945,251.49, esta función representa el **42.15%** del total. La inversión más significativa en esta área es el "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Educación Secundaria en la I.E. Semillitas de Villasol". Esto demuestra un fuerte compromiso con el desarrollo educativo en la región.
- **Agropecuaria:** Esta función ha devengado S/ 1,406,201.24, equivalente al **30.49%** del total. Destaca la "Creación del Servicio de Provisión de Agua para Riego en la Represa de Langa", lo que indica una inversión considerable en infraestructura para la agricultura y el desarrollo rural.

- **Transporte:** Con un monto devengado de S/ 1,175,680.11, el transporte representa el **25.50%**. La "Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad Vial Interurbana en el Sector Los Tulipanes al Sector Los Rosales" es el proyecto con mayor impacto en esta función, señalando una inversión importante en la mejora de la conectividad vial.

Otras funciones como **Orden Público y Seguridad** (S/ 706,560.48, 15.32%), **Ambiente** (S/ 406,455.50, 8.81%), **Sanearamiento** (S/ 25,192.90, 0.55%), **Cultura y Deporte** (S/ 30,000.00, 0.65%) y **Vivienda y Desarrollo Urbano** (S/ 0.00, 0.00%) muestran menores niveles de ejecución en el período analizado.

El análisis revela una clara inclinación en la ejecución presupuestal hacia **Proyectos de Inversión**, especialmente en los sectores de **Educación, Agropecuaria y Transporte**. Estas áreas representan la mayor parte del gasto devengado hasta el 31 de diciembre de 2024, sugiriendo que la priorización de las inversiones se centra en el desarrollo de capital humano, el soporte a la producción agrícola y la mejora de la infraestructura vial.

Es importante notar que algunas funciones como "Vivienda y Desarrollo Urbano" y "Energía" no registran montos devengados, lo que podría indicar que sus proyectos están en fases iniciales, o que no se ha ejecutado presupuesto alguno hasta la fecha de corte. De manera similar, aunque hay planes para el 2025 (PIM 2025), el análisis se centra únicamente en el devengado acumulado.

Debido a la falta de una cartera de estudios y proyectos y falta de presupuestos; No se cuenta aun con inversión publico y privado de impacto en la Provincia por intervención de los gobiernos nacional, regional de Lima y provincial de Huarochiri, sin embargo con el presupuesto Provincial se tiene la siguiente cartera informada por la oficina de programación de inversiones



Cuadro N° 56. Reporte de la cartera de inversiones Huarochiri

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO O ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
1	2631684		REPARACION DE UNIDAD MOVIL; ADQUISICION DE EQUIPOS COMPLEMENTARIOS; EN EL(LA) SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA LOCALIDAD DE MATUCANA, DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	423,560.48	8,000.00
3	2506127		MEJORAMIENTO DEL SERVICIOS DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS SECTOR VALLE EL TRIUNFO DE LA ZONA 7 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO - PROVINCIA DE HUARACHIRI - DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSION	TRANSPORTE	39,000.00	0.00
4	2674529		ADQUISICION DE EQUIPOS COMPLEMENTARIOS; REPARACION DE UNIDAD MOVIL; EN EL(LA) SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA DE LA LOCALIDAD DE MATUCANA DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	AMBIENTE	0.00	446,014.00
5	2674339		ADQUISICION DE EQUIPOS COMPLEMENTARIOS; REPARACION DE UNIDAD MOVIL Y RADIO TRANSEPTOR; EN EL(LA) SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA Y SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO EN LA LOCALIDAD DE MATUCANA DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	501,721.00
6	2562548		CREACION DE SERVICIOS PÚBLICOS DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL EN EL SECTOR ORGANIZACIÓN DE POBLADORES DEL GRUPO BOLOGNESI DEL ANEXO 22 DE JICAMARCA EN EL DISTRITO DE SAN ANTONIO - PROVINCIA DE HUARACHIRI - DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSION	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	0.00	812,918.00

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
7	2608097		MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL SECTOR LOS TULIPANES AL SECTOR LOS ROSALES (PUENTE TULIPANES) EN EL ANEXO PAMPAPACTA DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	TRANSPORTE	1,136,680.11	200,930.00
8	2639524		RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CARRETERA CENTRAL - PROYECCION COLLATA (PUENTE CHACAHUARO) DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	TRANSPORTE	0.00	941,969.00
9	2513305		CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL TRAMO LOCALIDAD SANTIAGO DE ANCHUCAYA A LA COMUNIDAD CAMPESENA DE RIMAC DISTRITO DE SANTIAGO DE ANCHUCAYA - PROVINCIA DE HUARACHIRI - DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	TRANSPORTE	34,000.00	0.00
10	2639602		RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CAMINO REAL - PROYECCION MIGUEL GRAU (PUENTE MIGUEL GRAU) DISTRITO DE SANTA CRUZ DE COCACHACRA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	TRANSPORTE	0.00	750,552.00
11	2643488		REPARACION DE SISTEMA DE SUMINISTRO ELECTRICO; ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA Y JUEGOS INFANTILES E INCLUSIVOS; EN EL(LA) I.E. 046-2 ROSA ALARCO DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	EDUCACIÓN	47,975.55	0.00
12	2646952		CONSTRUCCION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y AMBIENTE COMPLEMENTARIO; EN EL(LA) LOSA DEPORTIVA DEL AA. HH. DE HUARIPACHE DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	CULTURA Y DEPORTE	30,000.00	0.00

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
13	2663925		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION LOS HIJOS VENCEDORES, CASUARINAS ALTA, CASUARINA BAJA Y VILLA CORINTIOS - SECTOR PEDREGAL DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	35,000.00	0.00
14	2663996		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACIONES MONTELINDO, 1RO DE MAYO, EL MIRADOR, VILLA LOS JARDINES, LAS FLORES Y LOS ANGELES - SECTOR VALLE II DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	39,000.00
15	2664269		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION DE POBLADORES SANTA ROSA DE CAMPOY - ANEXO 24 DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	15,000.00
16	2664010		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION JUAN PABLO II, LA NUEVA MOLINA Y JARDINES DEL VALLE - SECTOR LOMAS II DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	28,000.00	0.00
17	2663995		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION LA FORTALEZA II, LOS JARDINES, LAS PALMERAS, PARAISO, LOS PINOS Y LOS ALAMOS - SECTOR VALLE DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	39,000.00

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
18	2664001		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION LOS JAZMINES, SANTA ROSA UNIDA, LA FLORESTA, INDUSTRIALITOS, SAN MARTIN Y ZONA VOLCAN - SECTOR VALLE III DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	41,000.00	0.00
19	2664009		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION VIRGEN DE CHAPI, LAS PRADERAS, AVICOP Y EL CERCADO - SECTOR CERCADO DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	35,000.00	0.00
20	2663454		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) SECTOR DE RINCONADA DEL ANEXO 22 - JICAMARCA DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	39,000.00	0.00
21	2663919		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ANEXO COMUNAL 2 "LA VIZCACHERA" DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	15,000.00	0.00
22	2664368		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION LA LIBERTAD, PAMPA CANTOGRANDE, TURMALINAS, VILLA NUEVA AMERICA Y RENACER NUEVA ESPERANZA - PEDREGAL II DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	0.00

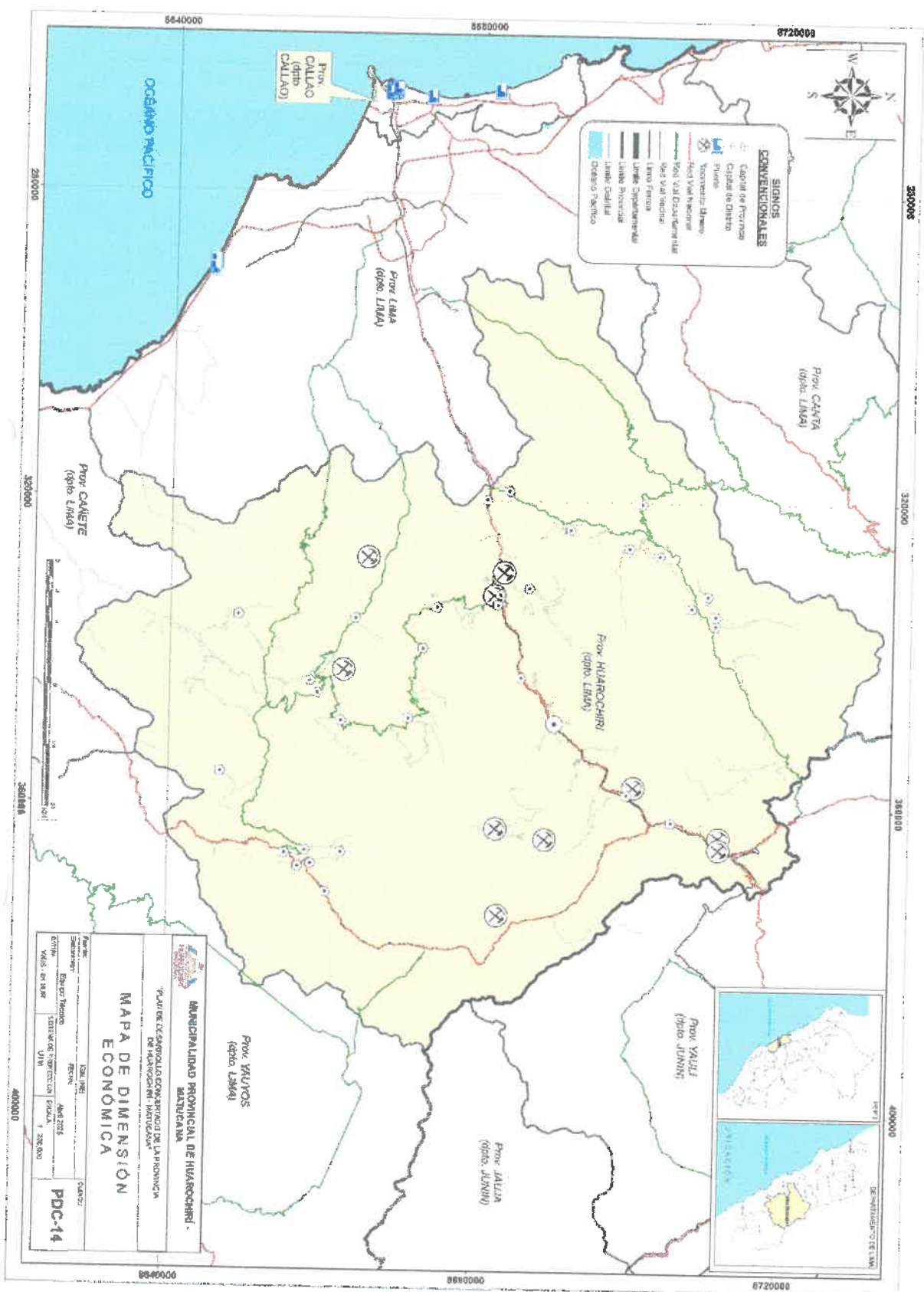
PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
23	2663484		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) SECTOR PALOMAR DEL ANEXO 22 - JICAMARCA DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	40,000.00	0.00
24	2664005		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION MIRAFLORES, LOMAS BAJA Y LOS OLIVOS - SECTOR LOMAS I DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	28,000.00	0.00
25	2664265		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION VILLA ESPERANZA, VILLA LOS MONTES, 1RO DE NOVIEMBRE Y MIRADOR DE MEDIA LUNA - ANEXO 8 DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	35,000.00
26	2663574		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) EL NUEVO PARAISO, LOMAS DEL SAUCE Y PRADERAS DEL SAUCE DEL ANEXO 21 - JICAMARCA DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	39,000.00	0.00
27	2664268		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACIONES LAS PLANICIES DE LOS OLIVOS, SECTOR SUR, SECTOR ESTE - ANEXO 8 DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	40,000.00
28	2664267		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACIONES LAS TORRES, JULIO C. TELLO, PLANICIE DEL VALLE, AGROPECUARIA VALLE EL TRIUNFO Y VISTA DE JERUZALEM - ANEXO 8 DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0.00	40,000.00

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
			HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA				
29	2663621		CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN Y ESCALERA DE ACCESO; EN EL(LA) ASOCIACION PEDREGAL ALTO, CRUZ DE PEDREGAL DEL SECTOR DE PEDREGAL DEL ANEXO 22 - JICAMARCA DISTRITO DE SAN ANTONIO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	30,000.00	0.00
30	2627309		AMPLIACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO DOMICILIARIO EN ZONAS URBANAS EN SECTOR PROLONGACIÓN LOS OLIVOS-PANACTUPE DISTRITO DE MATUCANA DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	ENERGÍA	0.00	0.00
31	2648254		REPARACION DE CAPTACION DE AGUA Y RESERVORIO; EN EL(LA) C. P. MOYOC DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	SANEAMIENTO	25,192.90	0.00
32	2660911		REUBICACION DE SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) REDES DE AGUA POTABLE EN LOS TRAMOS (KM 77 + 300 - KM 77 + 800) Y (KM 78 + 200 - 78 + 800) DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	SANEAMIENTO	0.00	0.00
33	2487602		MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO EN EL ANEXO DE AHUILLAY DEL DISTRITO DE MATUCANA - PROVINCIA DE HUARACHIRI - DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	AGROPECUARIA	8,000.00	909,821.00

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
38	2642181	303450	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN CANAL DE RIEGO CUSHAMA - QUILCAPUYA DISTRITO DE SAN JUAN DE IRIS DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	AGROPECUARIA	0.00	350,000.00
0	2466870		MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA EN LA I.E SEMILLITAS DE VILLASOL DE LA LOCALIDAD JICAMARCA DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO - PROVINCIA DE HUARACHIRI - DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	EDUCACIÓN	1,897,275.94	20,000.00
0	2470282		MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE EDUCACION SECUNDARIA DE LA I.E JULIO C.TELLO DEL DISTRITO DE MATUCANA - PROVINCIA DE HUARACHIRI - DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	EDUCACIÓN	0.00	40,000.00
0	2594997		CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN LA REPRESA DE LANGA DISTRITO DE LANGA DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	AGROPECUARIA	1,398,201.24	198,858.00
0	2631669		REPARACION DE UNIDAD MOVIL; ADQUISICION DE EQUIPOS COMPLEMENTARIOS; EN EL(LA) SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA EN LA LOCALIDAD DE MATUCANA DEL DISTRITO DE MATUCANA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	AMBIENTE	406,455.50	8,000.00
0	2639581		RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL CARRETERA CENTRAL - PROYECCION SAN MIGUEL DE VISO (PUENTE VISO) DISTRITO DE SAN MATEO, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSIONES IOARR	TRANSPORTE	0.00	1,249,435.00
0	2649569		CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL RESERVORIO DE HUIHCOL DEL ANEXO ALLAUCA DEL DISTRITO DE MATUCANA DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	AGROPECUARIA	0.00	30,000.00

PRIORIDAD	CÓDIGO ÚNICO	CÓDIGO IDEA	NOMBRE INVERSIÓN	TIPO DE INVERSIÓN	FUNCIÓN	DEVENGADO ACUMULADO AL 31/12/2024 (S/)	PIM 2025 (S/)
0	2649870		MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS EN EL ANEXO CUCULI VILLA PAMPILLA DEL DISTRITO DE MARIATANA DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	SANEAMIENTO	0.00	39,000.00
0	2686855		RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL PROYECCION ANTIOQUIA - PROYECCION COCHAHUAYCO (PUENTE COCHAHUAYCO) DISTRITO DE ANTIOQUIA, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	TRANSPORTE	0.00	0.00
0	2686872		RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) PUENTE PUMA PUNCO DEL CENTRO POBLADO SANTA MARIA DE HUANCHAC DEL DISTRITO DE SAN LORENZO DE QUINTI, PROVINCIA HUARACHIRI, DEPARTAMENTO LIMA	INVERSION ES IOARR	TRANSPORTE	0.00	0.00
0	2690268		MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE URBANO Y MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO EN JIRON FERROCARRIL (TRAMO I: JR. LIMA - JR. INDEPENDENCIA; TRAMO II: JR. ICA - JR. HUANUCO) Y JIRON TARAPACA (TRAMO: CARRETERA CENTRAL - JR. RICARDO BENTÍN) Y JIRON RICARDO BENTÍN DISTRITO DE MATUCANA DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	SANEAMIENTO	0.00	25,000.00
0	2691831		CREACION DEL SERVICIO DE PROVISIÓN DE AGUA PARA RIEGO EN EL RESERVORIO DE USO AGRARIO PARA LA COMUNIDAD DE PAYHUA DISTRITO DE MATUCANA DE LA PROVINCIA DE HUARACHIRI DEL DEPARTAMENTO DE LIMA	PROYECTO DE INVERSIÓN	AGROPECUARIA	0.00	0.00

Fuente : OPMI MP Huarochiri





5.- DIMENSION GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

5.1 SITUACIÓN DE LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

5.1.1 PELIGROS EN EL TERRITORIO (NATURALES O ANTRÓPICOS) POBLACIÓN Y MEDIOS DE VIDA EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD (POBLACIÓN ASENTADA EN FRANJAS MARGINALES, EN ZONA DE DESLIZAMIENTOS, OTROS)

En los últimos años, la Provincia de Huarochiri se ha visto afectado por emergencias y desastres originados por fenómenos naturales, la mayoría de los cuales son producidos por eventos de origen hidrometeorológico y eventos inducidos por la acción humana (incendios urbanos) registrados a nivel nacional durante el periodo 2024, como se muestra en el siguiente cuadro. En diferentes épocas del año, durante los periodos de lluvias o estación seca, ocurren diversas emergencias que, según su gravedad, se clasifican como nivel 3 y 4, y se describen a continuación:

CUADRO 34 *Cuadro de emergencias ocurridas en la Provincia de Huarochiri*

HUAYCOS	FRIAJE
DESLIZAMIENTO	INCENDIOS FORESTALES
LLUVIAS INTENSAS	HELADAS
DERRUMBE ESTRUCTURA GENERAL	TEMPORALES (VIENTOS CON LLUVIAS)
OTROS	VIENTOS FUERTES



Fuente: Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD). Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) (2007-2019).

5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS DESASTRES O EMERGENCIAS OCURRIDAS EN EL TERRITORIO (INDICAR POBLACIÓN Y TERRITORIO AFECTADO)

Cuando se registran lluvias intensas y se producen deslizamientos que afectan permanentemente la vía de comunicación entre la capital de la provincia de Huarochiri, con sus distritos.

La municipalidad requiere elaborar sus mapas de peligros y establecer con claridad los planes para la reducción de peligros frente a riesgos de desastres

Zona de Peligro Muy Alto en tramo de Carretera Central por amenaza de inundación de tres quebradas (Payhua, Chucumayo y Huaripachi). Emplazamiento crítico de anexo Cacachaqui por amenaza de inundación del río Rímac y por estrechamiento de valle que no permite mayores alternativas de evacuación.

Zona de riesgo alto en el sector Huaripachi por vulnerabilidad de las edificaciones, alta densidad poblacional, limitada accesibilidad y articulación vial. Cárcavas no tratadas en las cuales se realiza pastoreo indiscriminado que intensifica el peligro de inundación. Fuerte pendiente que constituye una amenaza por el desprendimiento de rocas y los consecuentes derrumbes; estrechamiento del cauce del río Rímac debido a obras de encauzamiento, incrementando el riesgo de inundación sobre la ciudad de Matucana. Aproximadamente el 89% de la superficie de la ciudad de Matucana se encuentra en Riesgo Alto. En el sector del Cercado por amenaza de la quebrada se da un embalsamiento, al mismo tiempo corre peligro alto la ocupación de la vía pública por vendedores ambulantes por la red eléctrica de alta tensión. La contaminación ambiental es otro riesgo alto debido al vertimiento de basura debajo del puente Huaripachi y puente Habich. Otro riesgo alto es la contaminación de las aguas del río Rímac por vertimiento de desagüe sin tratamiento previo. La zona Sur de la ciudad se encuentra parcelada, amenazada por cárcavas y suelo inestable que no son adecuados para expansión urbana.

Peligros Geológicos

Los procesos Geológicos-Climáticos que causan más daño en la cuenca son las llocllas o huaycos y los desbordamientos del río Rímac, los que inciden en las épocas de lluvia entre los meses de enero a marzo destruyendo parte de la infraestructura vial generando el desabastecimiento de Lima y la región Central del país.

Zonas de huaycos: Por presentar remoción de tierras superficiales de partes altas en épocas de lluvias se constituye zonas de riesgo para huaycos los distritos de Carampoma, Huanza, San Mateo de Huanchor, Matucana, San Juan de Iris, San Juan de Tantarache, San Pedro de Huancayre y Santiago de Anchucaya.

CUADRO 35 Distritos según el nivel de riesgo por movimientos en masa, elementos expuestos y parámetros de evaluación (Con base al Aviso Meteorológico 140_2025).

Distrito	Factor de Susceptibilidad			Valor de Exposición	Nivel de Riesgo	Elementos expuestos					
	1/ Condición del territorio	2/ N° Eventos mov. masa	Valor de Susceptib.			6/ Población	7/ Viviendas	8/ Establecim. de salud	9/ Instituciones educativas	10/ Alumnos	11/ Docentes
CARAMPOMA	A5	56	0.5003	0.11	A	331	158	3	2	38	4
CHICLA	A5	34	0.5003	0.106	A	3826	767	5	5	224	18
HUANZA	A5	21	0.5003	0.118	A	875	284	2	3	59	11
LARAOS	A5	14	0.4271	0.089	A	666	198	1	3	68	7
SAN JUAN DE TANTARACHE	A5	1	0.3635	0.106	A	374	129	2	3	52	4
SAN LORENZO DE QUINTI	A5	12	0.4271	0.145	A	1223	468	2	7	298	23
SAN MATEO	A5	67	0.5003	0.062	A	4245	1132	5	13	1074	91



FUENTE: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/4111>

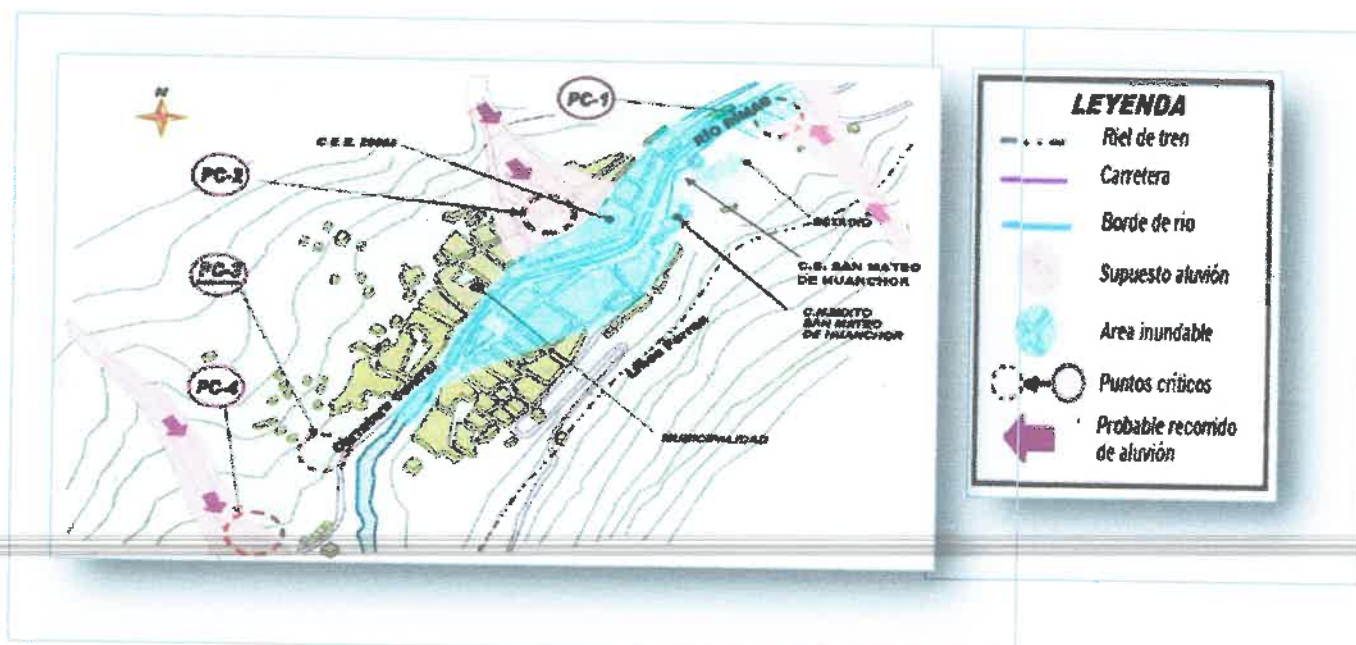
Los procesos que se dan son: Huaycos que se ubican en el sector comprendido entre Cocachacra y Matucana; otro son los Deslizamientos como los de la quebrada Llanahualla; así también se producen Derrumbes que es el desprendimiento de material, como se da en los sectores de Casapalca y Huariquiña; así también tenemos los Desprendimientos de Rocas que se da en el A.H. Mariscal Castilla, A.H. Buenos Aires y en el tramo entre el kilómetro 40 y 48 de la Carretera Central, en el cerro Pucuchacra (Entrada a San Mateo de Huanchur) que además producen el cierre temporal de la Carretera Central; así como la Erosión Fluvial que se presentan en todos los cursos de escurrimiento de las aguas superficiales sobre todo en la época de lluvias.

La cuenca del río Rímac de acuerdo a su pluviosidad se ha dividido en dos: cuenca húmeda a partir del Distrito de Ricardo Palma hacia arriba con una superficie de 2,237 km² que representa el 60% de la cuenca, donde se dan precipitaciones significativas. La cuenca seca se da a partir de la ciudad de Chosica hacia abajo con una extensión de 467 km² y una longitud de curso de agua de 56.9 Km. La cuenca del río Rímac tiene una baja densidad de drenaje, la cuenca húmeda tiene 0.46 km/km² y la cuenca integral del río Rímac tiene una densidad de drenaje de 0.5 km/km². La descarga máxima en 24 horas, ocurrida en el río Rímac y registrada en la estación de Chosica asciende a 385 m³/seg. (Año 1,941) y sólo se repitió en otra oportunidad con 380 m³/seg. (Año 1,955).

Zonas de Inundaciones: La ocurrencia del desborde de las aguas se produce en épocas de alta precipitación pluvial (Noviembre – Abril) principalmente por la creciente del río Rímac en los distritos de San Mateo de Huanchur, Matucana y Surco.

El clima de la faja costera es desértico templado y húmedo, con temperatura media anual de 19.8^{OC} con una precipitación pluvial mínima de 18 mm y máxima de 22 mm al día, caracterizado por una lluvia fina en todo el año, excepto entre Enero y Marzo que puede llover generando fenómenos geológico-climáticos que activan las quebradas y el desborde el río Rímac ocasionando huaycos, inundaciones y erosión del suelo.

FIGURA 2 ZONIFICACIÓN DE RIESGOS DE INUNDACIONES. SAN MATEO DE HUANCHUR



PROVINCIA DE HUAROCHIRÍ. 2022

Fuente: CPCED- Red de Salud Huarochiri.

CUADRO 36 HUARACHIRI PUNTOS CRITICOS POR INUNDACION

Distrito	Paraje	Nombre de Rio o Quebrada	Nro. de Familias	Nro. de Viviendas	Medidas de Prevencion	Tipo de Punto
San Mateo De Huanchor	Rio Blanco Caruya		0		Limpieza y descolmatación del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
San Mateo	Piti		0			
San Mateo De Huanchor	San Mateo De Huanchor		20		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
Santa Eulalia	Bocatoma De La Cr Parca		0			
San Mateo	106		0			
Santa Eulalia	Bocatoma De La Cr Parca		118		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio	
San Mateo	Rio Blanco Caruya		0			
Matucana	Matucana	Rio Rimac	10000	2000	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Inicial
San Mateo De Huanchor	San Mateo De Huanchor		0		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
Matucana	Matucana	Rio Rimac	10000	2000	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Final
San Mateo De Huanchor	San Mateo De Huanchor		0		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
San Mateo	106		0			
San Mateo De Huanchor	Rio Blanco Caruya		0		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
San Mateo	Piti		0			
San Mateo De Huanchor	San Mateo De Huanchor		20		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
Santa Eulalia	Bocatoma De La Cr Parca		0			

Distrito	Paraje	Nombre de Rio o Quebrada	Nro. de Familias	Nro. de Viviendas	Medidas de Prevencion	Tipo de Punto
San Mateo	106		0			
Santa Eulalia	Bocatoma De La Cr Parca		118		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio	
San Mateo	Rio Blanco Caruya		0			
Matucana	Matucana	Rio Rimac	10000	2000	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Inicial
San Mateo De Huanchor	San Mateo De Huanchor		0		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
Matucana	Matucana	Rio Rimac	10000	2000	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Final
San Mateo De Huanchor	San Mateo De Huanchor		0		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio y reforzamiento de las margenes del cauce con material propio de rio o del sector	
Cieneguilla	Puente Chontay	Rio Lurin	null	null		Inicial
Cieneguilla	Puente Chontay	Rio Lurin	null	null		Inicial
Ricardo Palma	Bocatoma De La Cr Ricardo Palma (Alto Santa Ana La Ronda)		0			
Ricardo Palma	Cr Ricardo Palma (Alto Santa Ana La Ronda)		115		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio	
Santa Cruz De Cocachacra	Corcona Colegio		0			
Ricardo Palma-San Mateo De Otaz	Rio Rimac-Sol Y Campo-Puruquay	Rio Rimac	1000	200	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Final
Ricardo Palma-San Mateo De Otaz	Rio Rimac-Sol Y Campo-Puruquay	Rio Rimac	1000	200	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Inicial
Ricardo Palma	Montalvo	Quebrada Montalvo	null	400	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Final
San Bartolome	C.P. Tornamesa	Rio Rimac	null	100	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Final
San Bartolome	C.P. Tornamesa	Rio Rimac	null	100	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Inicial
Ricardo Palma	Bocatoma De La Cr Ricardo Palma (Alto		0			

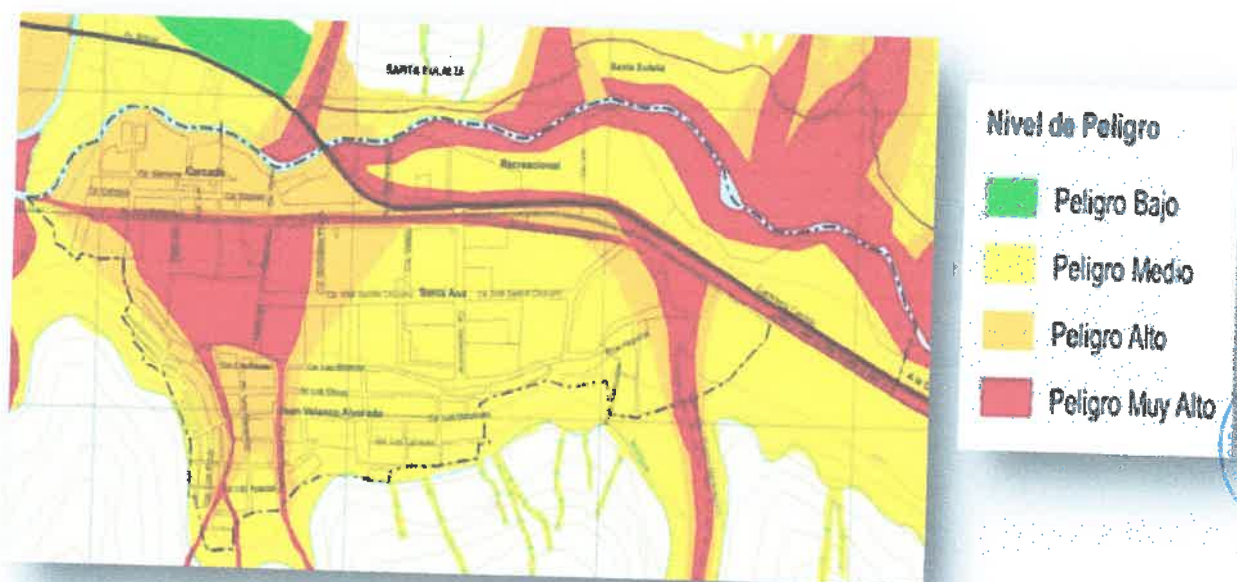
Distrito	Paraje	Nombre de Río o Quebrada	Nro. de Familias	Nro. de Viviendas	Medidas de Prevencion	Tipo de Punto
	Santa Ana La Ronda)					
Ricardo Palma	Cr Ricardo Palma (Alto Santa Ana La Ronda)		115		Limpieza y descolmatacion del cauce del rio	
Santa Cruz De Cocachacra	Corcona Colegio		0			
Ricardo Palma-San Mateo De Otao	Rio Rimac-Sol Y Campo-Puruquay	Rio Rimac	1000	200	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Final
Ricardo Palma-San Mateo De Otao	Rio Rimac-Sol Y Campo-Puruquay	Rio Rimac	1000	200	Limpieza, descolmatacion y conformacion de dique con material propio en el cauce del Rio Rimac	Inicial
Ricardo Palma	Montalvo	Quebrada Montalvo	null	400	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Final
San Bartolome	C.P. Tornamesa	Rio Rimac	null	100	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Final
San Bartolome	C.P. Tornamesa	Rio Rimac	null	100	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Inicial
Santa Cruz de Cocachacra	El Cementerio	Qda El Cementerio	null	25	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada El Cementerio	Inicial
Santa Cruz de Cocachacra	El Cementerio	Qda El Cementerio	null	25	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada El Cementerio	Final
Santa Cruz de Cocachacra	Antioquia (Lucumo)	Qda Antioquia (Lucumo)	null	25	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada Antioquia (Lucumo)	Inicial
Santa Cruz de Cocachacra	Guayabo	Qda Guayabo	null	10	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada Guayabo	Inicial
Santa Cruz de Cocachacra	Guayabo	Qda Guayabo	null	10	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada Guayabo	Final
Santa Cruz de Cocachacra	Cruz	Qda La Cruz	null	25	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada La Cruz	Inicial
Santa Cruz de Cocachacra	Cruz	Qda La Cruz	null	25	Limpieza y descolmatacion en el cauce de la quebrada La Cruz	Final
Ricardo Palma	Montalvo	Quebrada Montalvo	null	400	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Inicial
Ricardo Palma	Montalvo	Quebrada Montalvo	null	400	Limpieza, descolmatacion, conformacion de bordo con material propio y eliminacion de material excedente	Inicial

FUENTE: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/4111>

Sismos: Huarochiri está ubicado dentro de las fallas geológicas del país, en una variante de la falla geológica de Lima que se desplaza al Huallaga. Las zonas de mayor riesgo son los distritos de Ricardo Palma, Matucana, Surco y San Mateo de Huanchor.

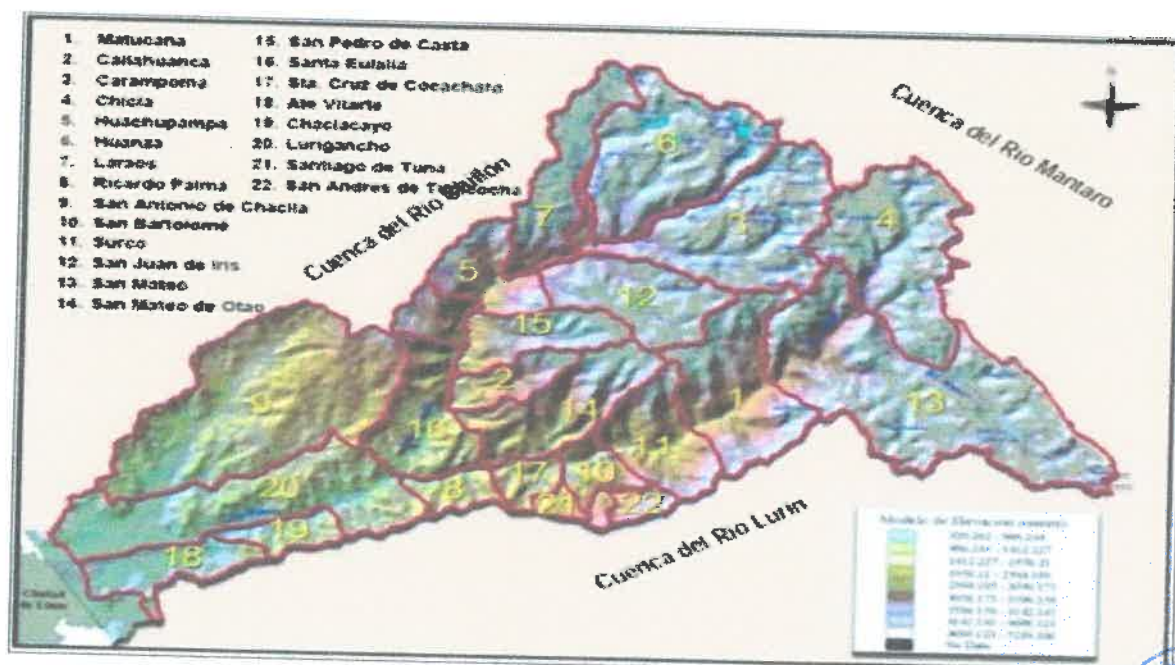
FIGURA 3 ZONAS DE FALLAS GEOLÓGICAS DE LIMA-HUAROCHIRÍ EN RIESGO.

Fuente: CPCED- Red de Salud Huarochirí.



Zonas de Friaje: La Provincia de Huarochiri por su situación geográfica presenta un cambio climatológico cuyas zonas andinas se encuentran presentando temperaturas más bajas a la de la temporada antes vivida, para lo cual se ha presentado un plan de contingencias con coordinaciones tanto con los establecimientos de Salud como con las instituciones de los gobiernos locales comprendidas en nuestra jurisdicción, tenemos las zonas de helada en Chicla, San Mateo de Huanchor, Carampoma, Carhuapampa y San Pedro de Huancayre.

FIGURA 4 ZONAS DE FRIAJE



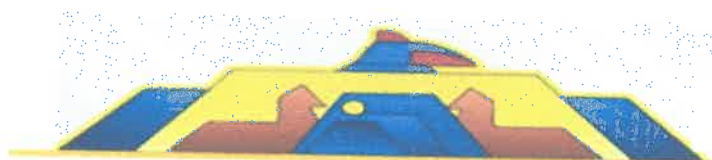
Fuente: Red de Salud Huarochiri

CUADRO 37 Nivel de riesgo por el sexto friaje en: Distritos y elementos expuestos, según aviso 113.

Distrito	Nivel de susceptibilidad por descenso de temperatura	Nivel de vulnerabilidad	Nivel de riesgo	Elementos expuestos				
				Población			Viviendas	
				Total	0 a 5 años	60 años a más	Total	Particulares ocupadas con personas presentes
CHICLA	A	A	A	3826	327	134	1368	1185
HUARACHIRI	A	MA	A	1302	105	260	1219	1184
SAN DAMIAN	A	A	A	1202	97	243	944	913
SAN JUAN DE TANTARANCHE	MA	M	A	374	36	70	287	219
SAN LORENZO DE QUINTI	MA	A	MA	1223	78	303	1220	1170
SAN MATEO	MA	B	M	4245	348	509	1896	1746
SAN PEDRO DE HUANCAYRE	A	B	M	210	14	64	204	194
SANTIAGO DE ANCHUCAYA	A	B	M	320	17	81	298	279

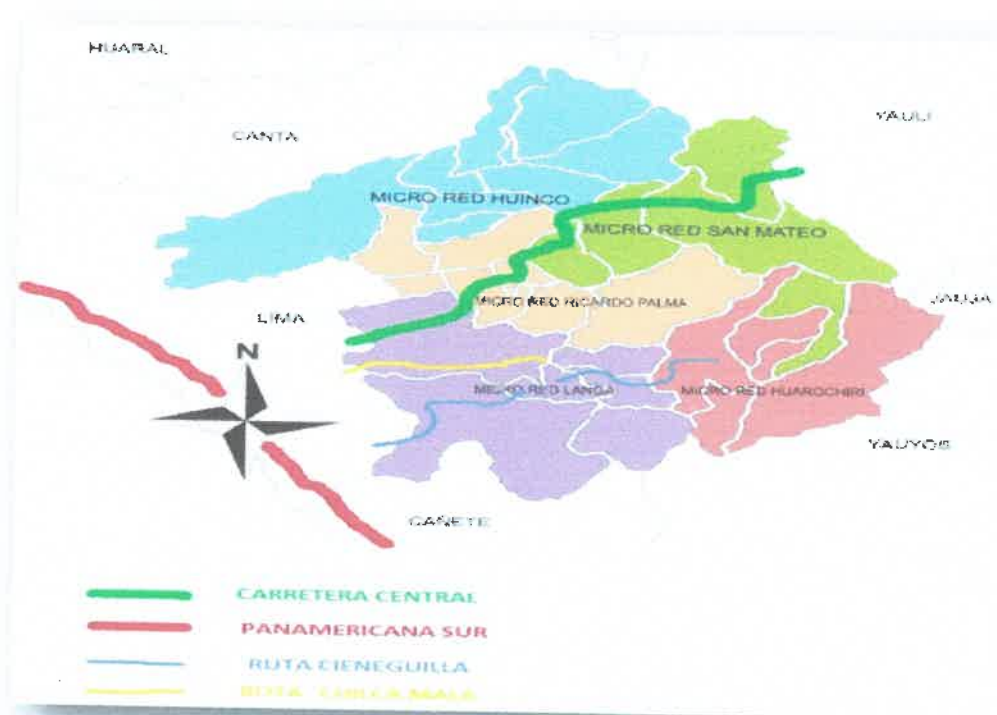
FUENTE: <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/4111>

Zonas de Lesiones Originadas por Accidentes de Tránsito: La carretera central que atraviesa los distritos de Ricardo Palma, Surco, Matucana, San Mateo de Huanchor y Chicla; estos puntos en festividades son



bastantes congestionadas, porque los limeños tienden a salir de Lima a diferentes partes del centro del Perú por su clima cálido.

FIGURA 5 ZONAS DE LESIONES ORIGINADAS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO



Fuente: CPCED- Red de Salud Huarochiri.

Por las condiciones geográficas y climáticas del territorio, las comunidades y asentamientos tienen un cierto nivel de probabilidad de enfrentar eventos de inundación. Sin embargo, las comunidades campesinas poseen conocimientos sobre su territorio que les permiten una adaptación adecuada, tanto reactiva como correctiva.

5.3 DE LAS CAPACIDADES LOCALES (PROVINCIAL Y DISTRITAL) PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES (ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN, REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES, PREPARACIÓN, RESPUESTA, REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN):

5.3.1 Capacidades institucionales: analizar la situación de los GOEP, plataformas de GRD y otros (planes de prevención, de estimación, contingencia, mapas de peligros, plan de acondicionamiento territorial, sistemas de alerta temprana, zonas de evacuación, refugios, etc.)



La gestión del riesgo de desastre es un eje transversal y requisito indispensable para todas las actividades del desarrollo sostenible. Durante muchos años, el concepto tradicional de administración y manejo de los desastres se centraba en la ocurrencia del desastre en sí, siguiendo una secuencia cíclica de etapas denominada el ciclo de los desastres. Este ciclo consideraba la planificación de actividades para la prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción, que a su vez se ejecutaban acorde a tres fases claramente definidas: antes, durante y después de la manifestación del evento adverso.

EL Decreto Supremo N° 038-2021 - PCM que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 - como Política Nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, también de la

municipalidad de Huarochiri ha sido considerada como variable estratégica la cual será analizada en la sección de variables estratégicas. La gestión de riesgo de desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastres en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre. Por ello, siempre existen recursos económicos aunque no suficientes para atender estas emergencias. Por otra parte, su población se encuentra organizada y capacitada en el comité de seguridad ciudadana como respuesta ante los desastres que se pueden presentar. La municipalidad cuenta con un plan de gestión de riesgos para la Provincia.

