

COMUNIDAD CAMPESINA DE ÑUÑUNHUAYO

DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA



COMUNIDAD CAMPESINA DE ÑUÑUNHUAYO

DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA

COMUNIDAD DE ÑUÑUNHUAYO. DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA.

Material producido en el marco de los proyectos ejecutados por FOVIDA:

- “Gestión de ecosistemas y riesgos climáticos con enfoque de género, en comunidades campesinas y nativas de 03 microcuencas de Junín y Huancavelica”, con el apoyo de Manos Unidas, la Generalitat Valenciana.
- “Agroecología, gestión de riesgos climáticos y de desastres, con enfoque de género, en comunidades urbanas y rurales asentadas en 4 microcuencas de Lima Sur, Junín y Huancavelica”, con el apoyo de Brot für die Welt (Pan Para el Mundo)

© Fomento de la Vida - FOVIDA

Av. Horacio Urteaga 1727, Jesús María
(+51) 200 1700
postmast@fovida.org.pe
www.fovida.org.pe

Elaboración:
Equipo de FOVIDA

Supervisión:
Billy Rimary Quinto

Diseño y Diagramación: Impresión Arte Perú S.A.C.

HECHO EL DEPÓSITO LEGAL EN LA BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ N° 2023-05137

Se terminó de imprimir en junio de 2023, en los talleres de:

Impresión Arte Perú S.A.C. Jr. General Orbegoso 249 - Breña

T: +51 999698361 - 998738077. E-mail: contacto@impresionarteperu.com

Primera Edición - Junio de 2023

Lima - Perú.

Primera Edición - Junio 2023

Tiraje: 100 ejemplares

Índice

PRESENTACIÓN	6
METODOLOGÍA	7
DIAGNÓSTICO DE COMUNAL	9
1.1. Metodología	9
1.2. Características generales	10
1.2.1. Ubicación y clima	10
1.2.2. Características geográficas, geológicas y biológicas	12
1.2.3. Características socioculturales	17
1.2.4. Características demográficas	18
1.2.5. Organizaciones, agentes, instituciones y programas sociales	19
1.3. Servicios e infraestructura básica	21
1.3.1. Vivienda y servicios básicos	21
1.3.2. Educación	22
1.3.3. Salud	22
1.3.4. Servicios financieros	23
1.3.5. Infraestructura vial	23
1.4. Características económicas	24
1.4.1. Actividad agropecuaria	24
1.4.2. Otras actividades económicas	30
1.4.3. Principales calendarios	31
1.4.4. Empleo e ingresos	32
1.4.5. Tendencia productiva	34
1.5. Cambio climático	36
1.5.1. Temperatura y clima	36
1.5.2. Recursos hídricos	39
1.5.3. Prácticas tradicionales frente al cambio climático	40
1.6. Género	41
1.6.1. Mujeres, participación y liderazgo	41
1.6.2. Ingresos propios	44
1.6.3. Violencia de género	45
1.7. Problemas identificados por hombres y mujeres de Ñuñunhuayo	48
2. CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD DE ÑUÑUNHUAYO	51
3. PLANIFICACIÓN COMUNAL	53
3.1. Visión de la comunidad	53
3.2. Análisis FODA	54
3.3. Componentes o ejes de desarrollo	54
3.4. Objetivos estratégicos	55
3.5. Problemas identificados	55
3.6. Acciones estratégicas	56

Presentación

El presente diagnóstico tiene como finalidad servir de herramienta a la Comunidad Campesina de Ñuñunhuayo, sintetizando información actualizada sobre su economía, sociedad y medio ambiente. Asimismo, se plantea como objetivo conjunto la reducción de su vulnerabilidad ambiental frente a los efectos del cambio climático, a través de estrategias de desarrollo sostenible con enfoque de igualdad de género.

Este documento se elaboró sobre la base de la información obtenida de talleres realizados con mujeres y hombres de la comunidad de Ñuñunhuayo, ubicada en el distrito de Masma Chicche, provincia de Jauja, región Junín, a una altitud de 3746 m s. n. m También se utilizó información de fuentes secundarias, la cual contempla estadísticas a nivel nacional, regional y -solo en los casos en que está disponible- distrital, datos recogidos y procesados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Así, en el trabajo que nos ocupa, se hallará la principal información respecto de las características geográficas, geológicas y demográficas de la comunidad, como también de sus servicios e infraestructura actuales y las problemáticas más relevantes en educación, salud y economía. A su vez, se consideraron los rasgos socioculturales más importantes que atraviesan sus actividades, los modos en que operan las relaciones de género dentro de la comunidad y las prácticas ejecutadas en respuesta al cambio climático.

Como parte de este estudio, se resumen los principales elementos de aquella realidad, describiendo las problemáticas y percepciones de la población de Ñuñunhuayo, al igual que sus respuestas frente a las dificultades y sus expectativas de futuro.

Por su parte, la planificación colectiva introduce una visión de la comunidad construida de forma participativa, a través del análisis FODA, la priorización de los problemas encontrados en el diagnóstico y de la presentación del plan de trabajo con algunas acciones estratégicas sobre los problemas priorizados.

Metodología

Para el levantamiento y análisis de la información de la comunidad de Ñuñunhuayo se utilizó la metodología del Diagnóstico Rural Participativo (DRP). Las herramientas aplicadas facilitaron el proceso de intercambio de información, conocimientos y experiencias entre los/as comuneros/as de Ñuñunhuayo y el equipo de FOVIDA, haciendo posible un proceso de interaprendizaje colectivo.

La metodología mencionada se dividió en las siguientes fases:

- a) Preparación y diseño metodológico, que se desarrolló en 3 sesiones de trabajo junto con el equipo institucional, a fin de revisar el planteamiento de la metodología, elaborar el material didáctico y organizar el proceso en campo.
- b) Implementación de sesiones de trabajo en las comunidades: 3 de aplicación de herramientas y 1 de validación con los comuneros/as.
- c) Sistematización de la información recogida. Una vez recogida la información.
- d) Devolución de resultados a los participantes del proceso, para validar la información obtenida.

Se realizaron 4 sesiones de trabajo en la comunidad, con grupos de hombres y mujeres, en las que se aplicaron los siguientes instrumentos:

- 1.** Herramientas para el análisis del contexto territorial de la comunidad, que permitieron obtener información sobre el territorio, sus principales problemas y la situación de sus organizaciones.

Los instrumentos aplicados fueron:

- a. Mapa de la comunidad
- b. Transecto
- c. Gráfico de tendencias
- d. Diagrama de Venn
- e. Perfiles de organizaciones

- 2.** Herramientas para el análisis de sistemas productivos, que brindan información sobre el manejo individual de las parcelas y la dinámica de actividades diarias, para identificar la sobrecarga de trabajo que afecta a las mujeres.

Los instrumentos aplicados fueron:

- a. Mapa de la parcela (a nivel familiar).
- b. Cuadro de análisis de beneficios.
- c. Reloj de rutina diaria
- d. Calendario estacional
- e. Uso y control de recursos

Asimismo, el plan de desarrollo de la comunidad se ejecutó considerando enfoques de los siguientes temas:

TERRITORIO

Busca que la comunidad potencie sus habilidades de conducción de los procesos de desarrollo social y económico en el territorio, en torno a sus prioridades.



DERECHOS

Supone identificar las vulnerabilidades de la población en situación de pobreza y exclusión social, asegurando la presencia del Estado y el cumplimiento de sus obligaciones, para garantizar una vida digna y la protección de capacidades, particularmente de la población infantil.



DESARROLLO SOSTENIBLE

Para mejorar la calidad de vida de la población, debe asegurarse su desarrollo integral, logrando un desarrollo socioeconómico capaz de satisfacer sus necesidades, sin comprometer los recursos y posibilidades de las generaciones futuras.



GÉNERO

La metodología considera la diferencia abismal entre hombres y mujeres de la comunidad; reconoce la desventaja de estas últimas, pero también sus potencialidades para superar los obstáculos que enfrentan.



Para llevar a cabo el plan de desarrollo, se aplicaron las siguientes herramientas:

- Construcción de la visión de la comunidad
- Elaboración del análisis FODA
- Priorización de los problemas
- Elaboración de los objetivos
- Elaboración del plan de trabajo

I. DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD

1.1 CONTEXTO DISTRITAL

El distrito de Masma Chicche es uno de los 34 que conforman la provincia de Jauja en el departamento de Junín, sierra central del Perú. Su capital es el centro poblado de Masma Chicche, ubicado a 3 671 metros sobre el nivel del mar. Lo integran 3 barrios: El Progreso, La Libertad y 28 de Febrero. En sus 30 kilómetros de territorio y 10 anexos, alberga una población total de 732 habitantes (358 mujeres y 374 hombres), de acuerdo con los últimos datos procesados y publicados por el INEI (2017). De esta población, el 40.9% se encuentra en situación de pobreza total y el 21.2% en situación de pobreza extrema, lo que explica, de alguna manera, que el 28% de niños menores de 36 meses sufran de anemia y el 23.3% de niños menores de 5 años padezcan desnutrición crónica.

En lo que respecta a la economía, la actividad agropecuaria es la principal del distrito. Entre los principales cultivos agrícolas figuran la papa en diversas variedades, el trigo, la oca, el olluco, el maíz y distintos cereales. En ganadería destaca la crianza de ganado vacuno, ovino, alpaquino, porcino, y la de cuyes y aves de corral. Una parte de la producción agrícola y pecuaria está dirigida al autoconsumo y otra al mercado local y regional. Hasta hace 30 años, casi la totalidad de la producción se destinaba al autoconsumo o trueque de productos entre los mismos comuneros/as.



De las 220 viviendas ocupadas que componen el distrito, 155 tienen acceso al servicio de agua de red pública y 25 se abastecen de pozo. Las restantes se abastecen de puquio o manantial, acequias y otras fuentes. Del total de las viviendas, solo 5 cuentan con servicio de saneamiento de red pública o pozo séptico; 94 cuentan con pozo ciego o negro y la mayoría (104) no cuenta con ningún sistema individual de disposición de excretas. En lo que se refiere al alumbrado eléctrico, el 77.73% de viviendas tiene acceso a este servicio. Por lo que respecta a salud, el distrito cuenta con un único establecimiento de I-1; y en lo concerniente a educación, se registran 6 instituciones educativas: 2 de nivel primaria, 1 de secundaria y 3 de inicial/jardín.

1.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

1.2.1 Ubicación y clima

La Comunidad Campesina de Ñuñunhuayo, anexo del distrito de Masma Chicche, está ubicada al término del circuito vial que une 3 distritos: Masma, Masma Chicche y Apata, en la sierra de la zona centro sur del Perú, en la provincia de Jauja, departamento de Junín. Tiene una topografía heterogénea, cuyas altitudes varían desde 3,050 a 4 000 m s.n.m, presentando un relieve accidentado y agreste.

Su clima es variado, templado durante el día y frío durante la noche, siendo más notorio el contraste durante los meses mayo a agosto (periodo seco). La temporada de lluvias va desde octubre hasta abril, con enero y febrero como los meses de mayor intensidad.

Límites de la comunidad de Ñuñunhuayo.

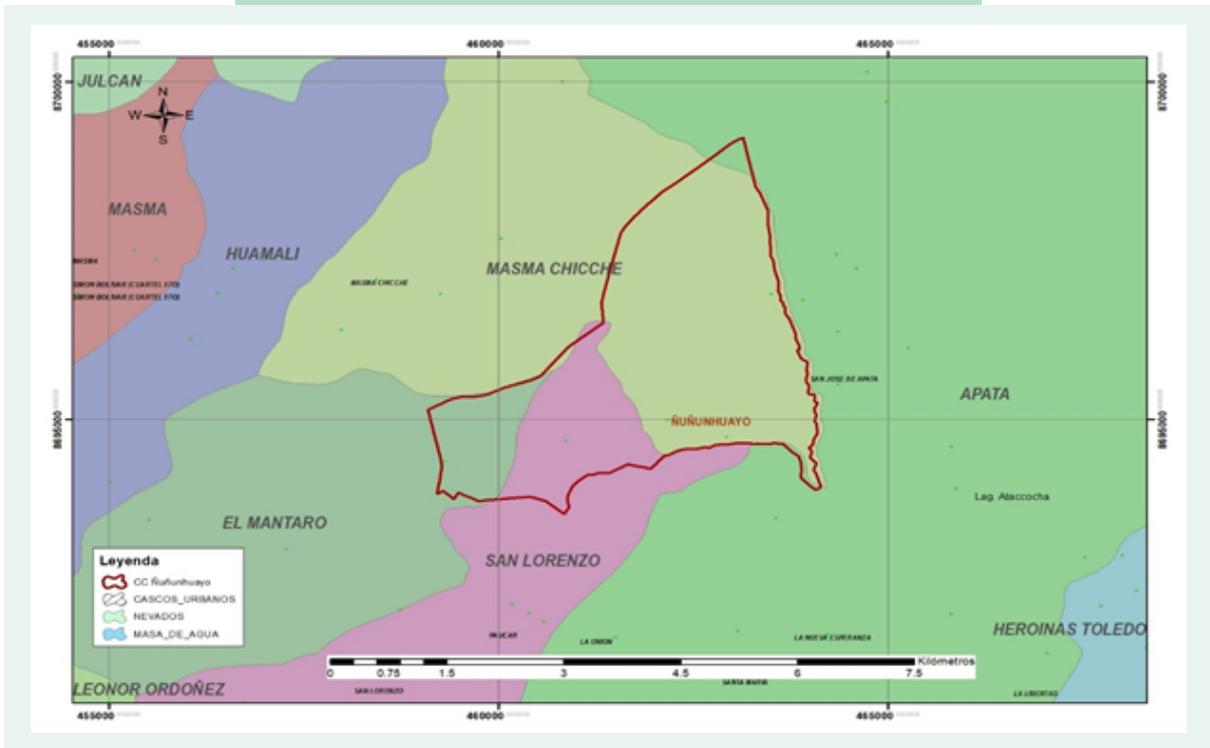
Norte	: Comunidad de Masma Chicche
Sur	: Distrito de Apata
Este	: Distritos El Mantaro y San Lorenzo
Oeste	: Distrito de Apata – Comunidad Campesina de San José de Apata

Figura N° 1: Mapa de la comunidad de Ñuñunhuayo



Fuente: Talleres-Mayo 2022

Mapa N° 1: Ubicación de la comunidad de Ñuñunhuayo



Fuente: Mapas, INEI -2022

1.2.2. Características geográficas y geológicas

En la Comunidad Campesina de Ñuñunhuayo predominan las formaciones vegetales correspondientes a herbazales, con 842.5 ha, equivalentes al 63.268% del ámbito comunal; dentro de los cuales se encuentra **el herbazal húmedo en cimas de colinas altas moderadamente empinadas**, que abarca 436.67 ha y equivale al 32.79% del área comunal.

Cuadro N°3: Cobertura vegetal de la comunidad de Ñuñunhuayo

Descripción	Área (ha)	Área (%)
Plantación forestal	84.50	6.34
Herbazal húmedo en cimas de colinas altas moderadamente empinadas	436.67	32.79
Herbazal húmedo en colinas altas empinadas	0.61	0.05
Herbazal muy húmedo en colinas altas empinadas	260.93	19.59
Herbazal y matorral húmedo en colinas altas empinadas	144.29	10.83
Matorral húmedo en colinas altas empinadas	398.67	29.94
Cultivos	6.09	0.46
TOTAL	1331.75	100

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) del departamento de Junín, 2015

Zonas de vida de la comunidad

Se registran 3 zonas de vida en la Comunidad Campesina de Ñuñunhuayo, entre las que resalta el **bosque húmedo montano tropical**, cubriendo el 50.33% del ámbito comunal. En esta zona la topografía es muy accidentada, con pendientes predominantemente inclinadas y escasas áreas planas. Se encuentra a una altitud entre los 1500 y 2500 m s.n.m, y su temperatura media anual oscila entre 7 y 11°C. Su régimen de precipitación varía entre 800 y 1200 mm de lluvia total anual.

Bosque muy húmedo montano tropical (bmh - MT). Se encuentra a una altitud entre los 1500 y 2500 m s.n.m, con una temperatura media anual entre 7 y 11° C. Su régimen de precipitación alcanza valores entre 800 y 1200 mm de lluvia total anual. Abarca un área de 1670.96 ha y representa el 6.88% del ámbito comunal.

Bosque seco premontano tropical (bs - PT). Se distribuye entre los 1500 y 2000 m s.n.m, con una extensión superficial de 82.05 ha, equivalentes al 0.34% del ámbito comunal. Posee un clima subhúmedo-semicálido, con un valor promedio de la temperatura máxima anual entre 24 y 28 ° C y mínima entre 10 y 14C°, además de una precipitación pluvial entre 1000 y 1200 mm. La cubierta vegetal es típica de sabana, compuesta por árboles de porte relativamente bajo y arbustos.

Páramo muy húmedo subalpino tropical (pmh - SaT). Esta zona de vida se encuentra a una altitud entre los 4 000 y 4 500 m s.n.m. El valor promedio de su temperatura máxima anual está entre 10 y 14° C y el del mínimo anual entre -2 y 0°C. Tiene un régimen de precipitación que oscila entre 600 y 1200 mm anuales. Abarca una extensión superficial de 10 546.15 ha y representa el 43.43% del ámbito comunal.

Cuadro N°4: Zonas de vida de la comunidad de Ñuñunhuayo

Zonas de vida	Descripción	Área (ha)	Área (%)
bh MT	Bosque húmedo montano tropical	670.32	50.33
bs-MBT	Bosque seco montano bajo tropical	201.90	15.16
ph -SaT	Páramo húmedo subalpino tropical	459.52	34.51
TOTAL		1331.75	100

Fuente: ZEE Junín, 2015

Medio ambiente

La oferta ambiental está dada por la relación existente entre las personas y aquellos recursos naturales potenciales y disponibles que pueden ser aprovechados por la población del ámbito en beneficio propio, producto de su habilidad e ingenio para extraerlos y/o transformarlos, a fin de satisfacer sus necesidades.

La disponibilidad natural del territorio comunal y, por ende, su potencial para los recursos naturales, están condicionados por factores climáticos que a su vez dependen de la latitud, longitud y altitud del espacio geográfico, sumándose a ello los factores geomorfológicos y geodinámicos que han perfilado el paisaje natural actual.

Recursos naturales

Para la caracterización de los recursos naturales, se incorporó un análisis participativo, que incluye las limitaciones y potencialidades de las zonas baja, media y alta de la comunidad, obteniendo los siguientes resultados:

La parte alta de la comunidad de Ñuñunhuayo es una planicie que supera los 4 000 m s.n.m, con una diversidad de recursos naturales se encuentra con normalidad en las zonas andinas; este territorio presenta recursos hídricos (ojos de agua) importantes para el desarrollo de actividades económicas en la zona media y baja. Los recursos de flora, principalmente el ichu, la paja común y el chilhuar sirven como alimento para las alpacas y ovinos de la comunidad, sufriendo constantemente la quema inducida por personas ajenas.

En el lugar se encontraron, asimismo, la flor de la estrella y la uña casa, especies endémicas dispersas en toda el área.

La zona media y baja presentan diversos recursos de flora (eucalipto, colle, chicche, ciprés, pino, quinal, talla, tasta, chanquis, ceticio) que son utilizados por los comuneros como leña para la construcción de viviendas y linderos, y como alimento para los animales (ichu, paja, chillhuar). Cabe mencionar que los comuneros conocen la importancia de estos recursos en la regulación del clima (control de heladas y lluvias), en la erosión del suelo y en el control de contaminantes.

Por otro lado, en el territorio de la comunidad cuenta con una fauna silvestre diversa con características particulares en cada zona. En la parte alta hay presencia de mamíferos como el zorro, zorrillo, venado, tigrillo, vizcacha; reptiles como lagartijas y culebras; y aves entre las que destacan el huarhuay, quilincho, perdiz, pucuy, huachwa, gaviota, yanavico, pato silvestre y tuco.

La zona media, dada la formación de quebradas desde la zona alta, presenta, además, fauna acuática como la trucha y el bagre, que sirven como fuente alimentaria. Cabe destacar que la zona alta, en particular, presenta un sistema de acceso ineficiente, que la mantiene alejada del resto del territorio, por lo que se hace complicado el monitoreo de sus recursos naturales. Tampoco existe un manejo adecuado de los ojos de agua, debido a lo cual no se aprovechan cabalmente sus potencialidades.

Cuadro N°5: Recursos existentes por zona

ZONA ALTA	ZONA MEDIA
<p>Se cultivan principalmente la papa regalo y la papa shiri (para chuño); y, en pocas cantidades, la oca, el olluco y la mashua. Dentro de la fauna existente se distinguen las siguientes especies: sapo común, cuculí, picaflor, perdiz, pato de laguna, yanavico, vizcacha, venado, halcón serrano y vicuña. Entre la vegetación predominante se encuentran especies herbáceas y arbustivas, siendo las más resalantes el ichu (<i>Stipa ichu</i>) y las espinas oge kichca (<i>Colletia espinossima</i>), que se usan como material combustible (leña).</p>	<p>Se cultivan principalmente la papa, ray grass y heno o avena. Dentro de la fauna la especie más resaltante es el aguilucho común. Entre la vegetación más característica sobresalen las siguientes especies: eucalipto (<i>Eucalytus globulus labill</i>) como indicadora exótica, quinal (<i>Polylepis racemosa</i>), la mullaca (<i>Muehlenbeckia volcanica Benth</i>), chichicara (<i>Lepidium</i> sp.), muña (<i>Hedeoma mandoniana</i>), cantuta (<i>Cantua pyrifolia</i>), colle (<i>Buddleja incana</i>), quishuar (<i>Buddleia coriacea</i>), lloque (<i>Kageneckia lanceolata</i>), tarrilla (<i>Mutuy Senna versicolor</i>), canchaj (<i>Chuquiraga espinosa</i>), soclla (<i>Agrostis toluensis</i>), cebadilla (<i>Bromus catharticus</i>), mula huañuchi (<i>Urtica flabellata</i>), puca hitana (<i>Caiophora cirsifolia</i>), oge kichca (<i>Colletia espinossima</i>), tantar (<i>Duranta armata</i>) y chachacoma (<i>Escallonia resinosa</i>). Esta zona es escasa en fauna silvestre. Se registra la presencia de aves locales como la paloma o cuculí, el chihuaco o zorzal, y pequeñas lagartijas, sapos e insectos.</p>
<p>SUELOS: Superficiales, gravosos, con relieves montañosos, empinados y erosionados.</p>	<p>SUELOS: Medianamente profundos (de 30 a 60 cm) en las áreas donde se instalan cultivos. La instalación de cultivos no se da en las zonas de afloramientos rocosos y suelos superficiales.</p>
<p>PROBLEMAS: Pendientes pronunciadas y eventos climáticos (heladas, granizadas, vientos) que afectan la agricultura. Problemas sanitarios en la producción de cultivos y problemas de sanidad en la crianza de animales mayores y menores.</p>	<p>PROBLEMAS: Pendientes pronunciadas y escasez de recursos hídricos, razón por la que predomina la agricultura de secano. Problemas sanitarios en la producción de cultivos y en la crianza de animales mayores y menores. Agricultura predominante de secano.</p>
<p>OPORTUNIDADES: Existencia de terrenos de cultivo en descanso, debido a la gran migración de la población del distrito a otras ciudades.</p>	<p>OPORTUNIDADES: Existencia de terrenos de cultivo en descanso disponibles para la siembra, debido a la gran migración de la población del distrito a otras ciudades.</p>

Fuente: Trabajos de campo de la comunidad.

Fisiografía

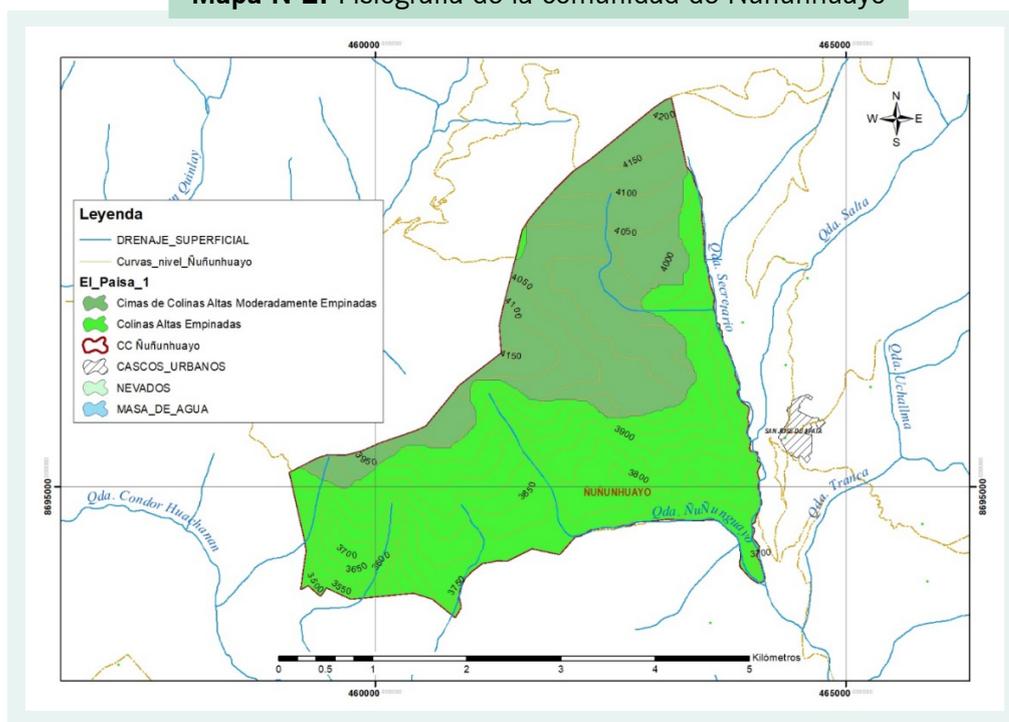
Se identifican 2 unidades fisiográficas, dentro de ellas predomina la de las **colinas altas empinadas**, con una extensión de 795.48 ha, que ocupa el 59.73% del área total de la comunidad de Ñuñunhuayo.

Cuadro N°6: Fisiografía de la comunidad de Ñuñunhuayo

Paisaje	Subpaisaje	Gran paisaje	Área (ha)	Área (%)
Colina	Cimas de colinas altas	Cimas de colinas altas moderadamente empinadas	536.27	40.27
	Colinas altas	Colinas altas empinadas	795.48	59.73
TOTAL			1331.75	100

Fuente: ZEE Junín, 2015

Mapa N°2: Fisiografía de la comunidad de Ñuñunhuayo



Fuente: INEI, 2022

Suelos

Existen 2 órdenes de suelos, siendo el más representativo el Entisol, que cubre una superficie de 811.36 ha y representa el 60.92 % del ámbito comunal. Se caracterizan por tener indicio de horizontes muy reducidos, y por su permeabilidad moderada, con una erosión que varía de moderada a ligera, y un pH que va de moderadamente ácido a ligeramente alcalino, con valores entre 5.1 y 5.6.

Existen 3 grupos de suelos: **tierras aptas para cultivo en limpio, tierras aptas para producción forestal y tierras aptas para pastos**. En esta comunidad la clasificación más representativa corresponde a las **tierras con aptitud forestal, con calidad agrológica baja, limitadas por suelo y erosión (F3se)**, con una extensión de 582.71 hectáreas, que cubren el 43.75% del área total de la comunidad. En este territorio también se pueden instalar proyectos de forestación con fines de protección y aprovechamiento, de acuerdo con las aptitudes que presenta.

Cuadro N° 9: Capacidad de uso mayor de las tierras (CUM) de la comunidad de Ñuñunhuayo

Símbolo	Descripción	Área (Ha)	Área (%)
A2w	Tierras aptas para cultivo en limpio, con calidad agrológica media, limitadas por drenaje	2.76	0.21
F3s	Tierras aptas para producción forestal, con calidad agrológica baja, limitadas por suelo	198.96	14.94
F3se	Tierras aptas para producción forestal, con calidad agrológica baja, limitadas por suelo y erosión	582.71	43.75
P2se	Tierras aptas para pastos, con calidad agrológica media, limitadas por suelo y erosión	11.05	0.83
P3s	Tierras aptas para pastos, con calidad agrológica baja, limitadas por suelo	536.27	40.27
TOTAL		1331.75	100

Fuente: ZEE Junín, 2015

Tierras aptas para producción forestal (F). Carecen de las condiciones ecológicas requeridas para su cultivo o pastoreo, pero permiten su uso en la producción de maderas y otros productos forestales, siempre que sean manejadas de forma técnica para no causar un deterioro en la capacidad productiva del recurso, que altere el régimen hidrológico de la cuenca. Estas tierras recibirán protección cuando el interés social y económico del Estado lo requiera.

Tierras aptas para pastos (P). Son aquellas que carecen de las condiciones ecológicas mínimas requeridas para cultivos en limpio o permanentes, pero permiten su uso continuado o temporal para el pastoreo bajo técnicas económicamente asequibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del recurso ni alteración del régimen hidrológico de la cuenca. Estas tierras podrán dedicarse a otros fines.

Uso actual de las tierras

El uso actual predominante que dan a sus tierras es como **herbazales densos bajos**, que abarcan 646.33 ha, equivalentes al 48.53% del área comunal. En esas praderas altoandinas encontramos herbazales naturales y gramíneas, como la *Festuca sp* y el *Stipa ichu*, alimentos importantes para la ganadería en general. Esto se sustenta en que el ámbito comunal está comprendido por pisos altitudinales que van desde los 3 450 hasta los 4200 m s.n.m.

Cuadro N°10: Uso actual de las tierras de la comunidad

Uso actual de tierras	Área (ha)	Área (%)
Mosaico de cultivo	76.56	5.75
Herbazal denso alto	463.5	34.8
Herbazal denso bajo	646.33	48.53
Herbazal abierto y tierras desnudas	31.92	2.4
Arbustal y herbazal	27.05	2.03
Herbazal y área intervenida	36.4	2.73
Tierras desnudas (incluye áreas naturales erosionadas y también degradadas)	2.73	0.2
Bofedales	47.26	3.55
Total	1331.75	100

Fuente: ZEE Junín, 2015

1.2.3 Características socioculturales

La Comunidad Campesina de Ñuñunhuayo aún se mantiene cohesionada por sus prácticas de bienestar colectivo, que se traducen en la ayuda mutua para alcanzar objetivos en común. La comunidad es capaz de coadyuvar a la solución de sus propios problemas, mejorando con ello las condiciones de vida de su población.

Los recursos de la comunidad campesina son administrados colectivamente. El presidente de la comunidad, el fiscal y otras autoridades reparten el terreno para poder sembrar.

Sin embargo, como estos recursos son de propiedad colectiva, no se transfieren de padres comuneros a hijos, por esa razón los hijos prefieren salir de la comunidad en búsqueda de mayores oportunidades educativas y laborales. Esta migración de mujeres y hombres jóvenes está despoblando la comunidad y reduciendo el número de comuneros calificados.

A su vez, este sistema organizativo comunal de cohesión social, con fuerte raigambre patriarcal, mantiene todavía una limitada participación social y política de la mujer. La gran mayoría de ellas no se anima a asumir cargos comunales debido a la sobrecarga laboral, pues nadie las sustituye en el cuidado de los hijos y del hogar.

Si asumen cargos, no son los más altos ni de mayor responsabilidad, sino los que involucran labores de logística y apoyo, o no requieren de tanta disponibilidad de tiempo. Es decir, el acceso al espacio público por parte de las mujeres sigue siendo difícil y complejo en términos de tiempo, en tanto el espacio doméstico les demanda un alto grado de atención. Este escenario les resta posibilidades de acceder a otros tipos de trabajo de manera estable y también a la participación en la toma de decisiones locales.

Etimología

La comunidad de Ñuñunhuayo lleva esa denominación quechua, cuyo significado es el siguiente: «Ñuñun», que significa «senos» y «huayo», que significa «quebrada»; por lo tanto, el nombre hace referencia a una formación geográfica en forma de senos, bajo la cual se asienta la población.

La comunidad de Ñuñunhuayo proviene del proceso de reforma agraria en el Valle del Mantaro. Actualmente es una comunidad campesina reconocida y titulada, registrada en SUNARP con R.S. s/n Tomo: 310 / Folio: 424 / Asiento: C1.

Festividades

Enero: Aniversario del distrito.

Febrero: Aniversario de la escuela, van a Masma Chicche a bailar corcovado.

Abril: Expoferia de la trucha y feria anual.

Mayo: Aniversario de Ñuñunhuayo y Día de la Madre.

Junio: Día del Padre y aniversario del barrio Secretario.

Julio: Fiesta de Santiago y aniversario patrio.

Agosto: Aniversario del Club Universitario de Deportes y herraanza de la granja.

Setiembre: Aniversario de la escuela integrada. Faenas comunales para la construcción de zanjas de infiltración.

Octubre: Faena comunal para la limpieza del cementerio.

Noviembre: Día de Todos los Santos y fiesta del volteo de la papa nativa con tincuyo.

1.2.4 Características demográficas

En su superficie de 1 331.75 ha, la comunidad de Ñuñunhuayo cuenta con una población de 50 habitantes, distribuidas en 25 familias en 3 barrios: Tilay, Ñuñunhuayo y Secretario.

En lo que respecta a la división de la población por sexo, se tiene que en la comunidad habitan 23 varones y 27 mujeres; es decir, hay una prevalencia de población femenina.

Migración

Existen viviendas desocupadas en la comunidad, debido a la migración de un sector importante de la población a las ciudades de Huancayo, Jauja y Lima, en busca de mejores oportunidades laborales y ofertas de estudios superiores, todo lo cual ha llevado a una reducción de la población.

En el siguiente cuadro se señala el número de viviendas ocupadas y desocupadas en la comunidad.

Cuadro N°12: Población y vivienda en la comunidad de Ñuñunhuayo

Barrio	Viviendas		
	Ocupadas	Desocupadas	Total
Tilay	9	3	12
Ñuñunhuayo	12	0	12
Secretario	8	3	11
Total	29	6	35

Fuente: Talleres participativos

1.2.5 Organizaciones, agentes, instituciones y programas sociales

Entre las principales organizaciones y agentes sociales internos están la comunidad campesina y el Estado, a través de la figura del teniente gobernador del municipio. Asimismo, el Estado también tiene presencia mediante programas sociales como Pensión 65, Juntos y Qali Warma.

Existe un reconocimiento a la comunidad campesina como la organización que mayores logros tiene en beneficio de sí misma, principalmente en la gestión de los servicios como agua, electrificación y mantenimiento vial.

En los siguientes cuadros se observan los principales logros que la comunidad reconoce a cada organización, agente y programa, así como la opinión que tiene de cada uno.

Cuadro N°13: Organizaciones y agentes político-sociales

Organización o cargo	¿Desde cuándo viene funcionando en la localidad?	¿Cuáles son sus funciones?	¿Cuántos integrantes tiene?	¿Qué opinión tiene la comunidad sobre la organización o cargo y por qué? ¿Existen conflictos?	¿Qué logros han tenido recientemente?
Comunidad campesina	Sin información	Representar a la comunidad de Ñuñunhuayo a través de sus autoridades y promover diversas obras para el su desarrollo	6 directivos	Trabajan con normalidad, siendo aún débiles en el tema organizacional.	Electrificación, servicio de agua entubada y limpieza periódica de caminos vecinales gestionados a través del trabajo colectivo.
Agente municipal	Desde 1960	Resolver los conflictos internos de la comunidad de Ñuñunhuayo y apoyar en las gestiones con las demás autoridades.	1 miembro por lugar	No participan en la gestión de residuos sólidos, como lo hacen en otros lugares.	Conflictos entre familias solucionados

Organización o cargo	¿Desde cuándo viene funcionando en la localidad?	¿Cuáles son sus funciones?	¿Cuántos integrantes tiene?	¿Qué opinión tiene la comunidad sobre la organización o cargo y por qué? ¿Existen conflictos?	¿Qué logros han tenido recientemente?
Teniente gobernador	Desde 1952	Resolver los conflictos internos de la comunidad de Nuñunhuayo y apoyar las gestiones con las demás autoridades.	1 miembro por lugar	Apoya en la gestión de la alcaldía y los centros poblados.	Es el funcionario público ad honorem, representante del Poder Ejecutivo en el ámbito de su jurisdicción (centro poblado al que se le designa). Vela por el carácter unitario del gobierno y garantiza la presencia del Estado en todo el territorio.
APAFA	Desde 1950	Participar en la gestión organizativa de trabajos para el buen funcionamiento de la escuela y colegio	4 miembros	Genera conflictos en los actos de rendición de cuentas, cuando no son claros	Instalaciones de los colegios mejoradas a través de un proyecto del Gobierno Regional de Huancavelica.

Fuente: Talleres participativos

Cuadro N°14: Programas sociales e instituciones presentes en la comunidad

Institución o programa	¿Desde cuándo viene funcionando en la localidad?	¿Cuáles son sus funciones?	Cuántos afiliados tiene?	¿Qué opinión tienen de la institución o programa y por qué?	¿Cuáles son sus logros recientes?
Qali Warma	Desde 2014	Brindar servicio de alimentación complementario a estudiantes de las instituciones educativas	1 institución educativa	Ha permitido mejorar la alimentación de los/as niños/as de la zona.	Alimentación de los escolares mejorada Participación de los padres de familia en la preparación de los alimentos.
Pensión 65	Desde 2013	Brindar una subvención económica a adultos mayores de 65 años, para que puedan cubrir sus necesidades básicas.	7 afiliados a nivel distrital	Es un buen programa que ha apoyado a los más necesitados de la tercera edad. Sin embargo, un gran número de adultos mayores de 65 años en condiciones precarias no han sido incluidos como beneficiarios.	Mayor número de afiliados

Institución o programa	¿Desde cuándo viene funcionando en la localidad?	¿Cuáles son sus funciones?	Cuántos afiliados tiene?	¿Qué opinión tienen de la institución o programa y por qué?	¿Cuáles son sus logros recientes?
JUNTOS	Desde 2005	Dar incentivos económicos a las familias, para que realicen controles médicos a sus hijos y asistan a la escuela.	11 afiliados a nivel de toda la comunidad.	Siempre existen quejas, debido a que los beneficiarios no están bien identificados	Ninguno
Centro de salud de Masma Chicche.	Desde 2005, aproximadamente	Brindar atención médica a la población en general, teniendo en cuenta el modelo de atención integral de salud basado en la familia.	Toda la población, porque es un centro de salud de tercera complejidad.	La atención de los especialistas no es permanente. En tiempos de COVID-19 no se puede acceder al Centro de salud.	Campañas preventivas implementadas frente a diversas patologías
IE primaria	No recuerdan	Educación de nivel primaria	1 docente 12 alumnos	Otros años funcionó con normalidad; sin embargo, este año las clases son virtuales o remotas, debido al estado de emergencia sanitaria que se vive en el país.	Ninguna

Fuente: Talleres participativos

1.3 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA

1.3.1 Vivienda y servicios básicos

En la comunidad existen 29 viviendas ocupadas y 6 desocupadas. La distribución y número de ambientes en las viviendas familiares es limitado; mayoritariamente superan los 3 ambientes en promedio, lo que determina un estado de hacinamiento.

La infraestructura de las viviendas es de adobe y piedras, con techos de tejas y, en algunos casos, con paja; condición bastante crítica para algunas familias en situación de pobreza.

Se pudo observar que las cocinas de las viviendas no tienen las condiciones adecuadas. Son construcciones básicas, principalmente hechas de tapial o de piedra y barro, no cuentan con alacena ni ambiente para los alimentos. Su techo es de teja o paja, manifestando sus habitantes que en invierno hay goteras por los huecos de las tejas rotas o paja podridas. Como la mayoría de los ambientes son pequeños, se produce mucho humo, el cual se acumula en las cocinas, debido a que no tienen una chimenea por donde eliminarlo, generando problemas respiratorios y visuales.

En algunos casos, en estos ambientes se crían los cuyes que sirven para la alimentación de las familias.

De ese modo, la mayor parte de las cocinas carecen de lugares específicos donde guardar los alimentos y utensilios para cocinar, lo que supone un riesgo importante para la salud, puesto que todos los alimentos y utensilios están expuestos a diversos focos de contagio a de enfermedades. Por otro lado, el combustible de mayor uso es la leña y un grupo reducido de familias utiliza el gas solo en casos muy urgentes. El uso de la leña arrastra los problemas de deforestación del bosque.

La mayoría de las familias de la comunidad cuenta con los servicios de agua entubada y energía eléctrica. Para la deposición de excretas cuentan con letrinas. La red de agua se encuentra parcialmente en mal estado o en situación inoperativa. En consecuencia, algunos pobladores consumen agua de caño sin tratamiento sanitario de potabilización o cloración y otros consumen agua de puquiales. En ambos casos están expuestos a diversos tipos de patologías gastrointestinales.

En el siguiente cuadro, se sintetizan los servicios con que cuenta la comunidad.

Cuadro N°15: Servicios con que cuenta la comunidad

Centro poblado	Agua vía red pública	Energía eléctrica en la vivienda	Desagüe vía red pública	Alumbrado público	Institución educativa	Puesto de salud
CC.PP. Ñuñunhuayo	Si	Si	No	No	Si	No

Fuente: Talleres participativos

1.3.2 Educación

La comunidad de Ñuñunhuayo cuenta con una institución educativa unidocente de nivel primaria, que se encarga de impartir educación gratuita a niños/as en edad escolar. Tiene una Su población escolar es de 12 alumnos distribuidos en los diferentes grados.

La institución educativa tiene computadoras en desuso, debido a la falta de un profesional que sepa manejarlas y enseñar computación a los alumnos.

En cuanto al nivel educativo de la población, se puede señalar que 43 personas saben leer y escribir, 26 han estudiado primaria y 15 tienen estudios secundarios.

1.3.3. Salud

La comunidad de Ñuñunhuayo carece de un establecimiento de salud, por tal motivo la población debe atenderse en el Puesto de Salud Masma Chicche, al cuyos servicios se accede a través del Seguro Integral de Salud (SIS).

Se observa en la población la falta de prácticas diarias de salubridad. Son pocas las veces que se lavan las manos para la ingesta de sus alimentos; de igual manera, tienen dificultades respecto a la limpieza y desinfección de sus letrinas, que en muchos casos están deterioradas, convirtiéndose en focos infecciosos.

Las familias de la comunidad tampoco tienen hábitos alimentarios adecuados, priorizando el consumo de harinas sin valorar suficientemente los alimentos que producen.

Las enfermedades reportadas con más frecuencia en los últimos años en la comunidad de Ñuñunhuayo se distribuyen de la siguiente manera: infecciones respiratorias con el 40% de los casos; enfermedades infecciosas intestinales, con el (30%) y enfermedades del sistema óseo-muscular, con el (20%). Otras enfermedades son:

- Enfermedades infecciosas parasitarias
- Enfermedades del sistema nervioso
- Enfermedades del sistema genitourinario

1.3.4 Servicios financieros

En la comunidad de Ñuñunhuayo no funciona ninguna entidad bancaria o financiera, lo que se explica por su escasa población y también por el hecho de que los comuneros no tienen una práctica de uso de estos servicios por su temor de contraer una deuda crediticia y poner en riesgo su reducido patrimonio. Los que desean acceder a servicios financieros viajan a las ciudades de Huancayo o Huancavelica, donde solicitan la apertura de cuentas de ahorro y créditos personales o comerciales a la diversidad de entidades financieras que existen en esas ciudades.

1.3.5 Infraestructura vial

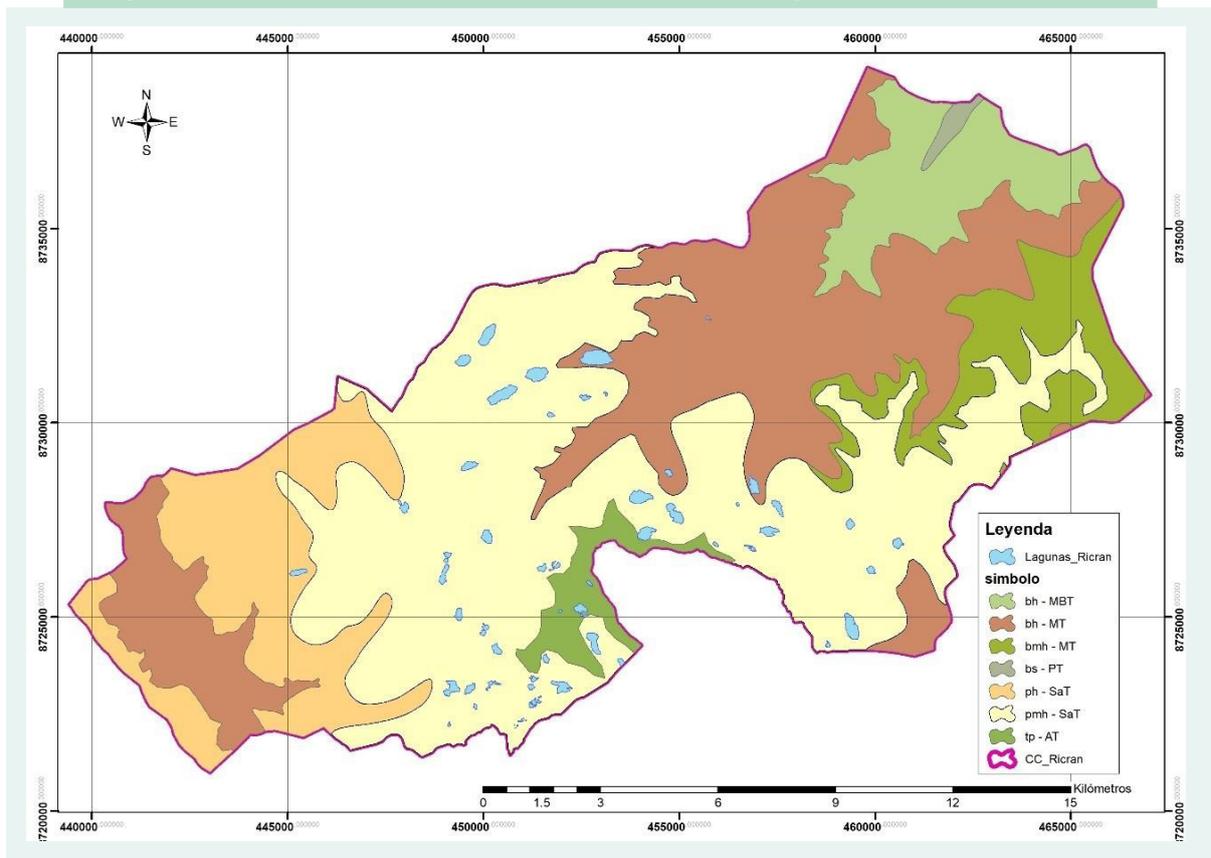
El acceso a la comunidad de Ñuñunhuayo se da desde las ciudades de Huancayo o Jauja a través de la vía asfaltada carretera Central, accediendo por la ruta Ataura – Masma – Masma Chicche – Ñuñunhuayo, o desde la localidad de Apata por el trayecto La Esperanza – Ñuñunhuayo.

Cuadro N°16: Vías de acceso a la comunidad de Ñuñunhuayo

Ruta	Punto de llegada	Estado de la vía	Tiempo de viaje	Medio de transporte	Costo del viaje
Jauja-carretera Central– paradero Apata	Comunidad de Ñuñunhuayo	Asfaltada y afirmada	45 minutos	Auto colectivo	S/. 6.00

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad Distrital de Huando (PDC-MD), 2019-2030. Cálculo del tiempo de recorrido en auto.

Mapa N°3: Vías de acceso a la comunidad de Ñuñunhuayo-comunidades en estudio



Fuente: ZEE Junín, 2015.

1.4 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

1.4.1 Actividad agropecuaria

La principal actividad económica de la comunidad es la agropecuaria, siendo la que mayor ocupación genera y la que involucra a todo el núcleo familiar. La segunda actividad económica más importante es el comercio al por menor, principalmente de abarrotes.

Agricultura

La producción agraria es la principal generadora de ingresos para los/as comuneros/as. La actividad se desarrolla a nivel familiar y en terrenos propios. Tiene diversos recursos para implementar su producción agraria, como zanjas de infiltración, viveros forestales, manantiales y ojos de agua, reservorios en cada barrio, riego por aspersión, una carretera afirmada para trasladar la cosecha y zonas con potencial agrícola y forestal.

Entre los principales cultivos agrícolas que se producen en la comunidad figuran los siguientes: en la zona alta, papa regalo, papa shiri; y, en menor medida, oca, olluco y maíz. En la zona media, papa, ray grass, heno y avena. No obstante, al emplear un sistema de secano, mediante el cual se aprovechan las lluvias de la temporada, para realizar una mayor siembra, no se obtiene una producción diversificada.

Las áreas más extensas son destinadas para la producción de cereales, como la cebada y el trigo; también se observa el minifundismo o siembra en pequeñas parcelas. Igualmente, el cultivo depende de la mayor o menor disposición de agua que se tenga en la zona.

Gran parte de la producción agrícola y pecuaria se dedica al autoconsumo y los excedentes son vendidos en el mercado local y regional.

El territorio también tiene un gran potencial de comercialización a través de los hongos producidos por los árboles de pino; sin embargo, debido al desconocimiento, no son suficientemente aprovechados.

Por su parte, la papa nativa que cosechan tiene un gran valor nutricional, pero no un mercado asegurado para su venta y, a veces, los factores climatológicos perjudican las siembras y generan pérdidas económicas.

Asimismo, pueden considerarse una serie de factores que generan una baja productividad de los cultivos:

- Uso de semillas de mala calidad, normalmente es su propia semilla año tras año.
- Sobreexplotación de la tierra
- Uso inadecuado de la materia orgánica o guano del corral, sin ningún tratamiento previo o descomposición.
- Labores culturales mínimas que afectan el desarrollo normal de los cultivos.
- Falta de un control preventivo contra plagas y enfermedades, cuyo desconocimiento es amplio.
- Falta de acompañamiento técnico
- Uso limitado de la tecnología.

Sin embargo, el principal problema que enfrenta esta actividad es la escasez de agua para los cultivos, lo cual genera dificultades para su distribución a toda la comunidad, repercutiendo en el riego de las tierras y el consumo de los habitantes. Esto ocurre a pesar de la existencia de diversos recursos como zanjas de infiltración, viveros forestales, manantiales yojos de agua, reservorios en cada barrio, riego por aspersión, una carretera afirmada para trasladar la cosecha, algunas terrazas de pino que también producen hongos, 10 ha de terreno forestadas con pino, 4 ha de pastos clausurados, un vivero forestal con producción de especies de pino (6500 plantones), y zonas con potencial agrícola y forestal.

Cuadro N°17: Producción agropecuaria y forestal por zona

ZONA ALTA	ZONA MEDIA
<p>En la zona alta se cultivan principalmente la papa regalo y la papa shiri (para chuño); y, en pocas cantidades, la oca, olluco y mashua.</p> <p>Dentro de la fauna existente destacan las siguientes especies: sapo común, cuculí, picaflor, perdiz, pato de laguna, yanavico, vizcacha, venado, halcón serrano y vicuña.</p> <p>Entre la vegetación predominante se encuentran especies herbáceas y arbustivas, siendo las más resaltantes son el ichu (<i>Stipa ichu</i>) y las espinas oge kichca (<i>Colletia espinossima</i>), que son usadas como material combustible (leña).</p>	<p>En la zona media se cultivan principalmente la papa, ray grass y el heno o avena.</p> <p>Dentro de la fauna más resaltante figura el aguilucho común.</p> <p>Entre la vegetación más característica destacan las siguientes especies: eucalipto (<i>Eucalytus globulus labill</i>) como especie indicadora exótica, quinal (<i>Polylepis racemosa</i>), mullaca (<i>Muehlenbeckia volcanica Benth</i>), chichicara (<i>Lepidium</i> sp.), muña (<i>Hedeoma mandoniana</i>), cantuta (<i>Cantua pyrifolia</i>), colle (<i>Buddleja incana</i>), quishuar (<i>Buddleia coriacea</i>), lloque (<i>Kageneckia lanceolata</i>), tarrilla (<i>Mutuy Senna versicolor</i>), Ecanchaj (<i>Chuquiraga espinosa</i>), soclla (<i>Agrostis tolucensis</i>), cebadilla (<i>Bromus catharticus</i>), mula wañuchi (<i>Urtica flabellata</i>), puca hitana (<i>Caiophora cirsiifolia</i>), oge kichca (<i>Colletia espinossima</i>), tantar (<i>Duranta armata</i>), y chachacoma (<i>Escallonia resinosa</i>).</p> <p>La zona media es escasa en fauna silvestre; se registra la presencia de aves locales como la paloma o cuculí, el chihuaco o zorzal, y pequeñas lagartijas, sapos e insectos.</p>
<p>SUELOS: En la zona alta los suelos son superficiales, gravosos, erosionados; con relieve montañoso y empinado,</p>	<p>SUELOS: En la zona media los suelos son medianamente profundos (de 30 a 60 cm) en las áreas donde se instalan cultivos. Por otro lado, en las áreas de afloramientos rocosos y suelos superficiales no se instalan cultivos.</p>
<p>PROBLEMAS: Erosión del suelo por las pendientes pronunciadas y eventos climáticos (helada, granizada, vientos) que afectan la agricultura. Inadecuado manejo sanitario de la producción de cultivos y de la crianza de animales mayores y menores.</p>	<p>Pendientes pronunciadas y escasez de recursos hídricos, por lo cual la agricultura de secano es predominante. Problemas sanitarios en la producción de cultivos y en la crianza de animales mayores y menores. Agricultura predominante de secano.</p>
<p>OPORTUNIDADES: Existencia de terrenos de cultivo en descanso, debido a la gran migración de la población del distrito a otras ciudades.</p>	<p>Existencia de terrenos de cultivo en descanso disponibles para la siembra, debido a la gran migración de la población del distrito a otras ciudades.</p>

Ganadería

La ganadería es algo limitada en la zona por la falta de pastos naturales y cultivados. En la comunidad se dedican a la crianza de ganado vacuno, ovino y porcino; de camélidos, cuyes, conejos, y aves de corral como gallinas. La crianza de vacunos, gallinas y porcinos está más dirigida al autoconsumo; por ello, tienen mínima cantidad. La crianza de ganado ovino y alpacas está más dirigida al mercado, por ello, se dispone de una mayor cantidad.

Esta actividad se realiza como complementaria a la agrícola. Todos los pobladores tienen ovejas y poseen una granja comunal de alpacas y cerdos. La fibra de alpaca que extraen se vende a precio bajo, razón por la cual buscan mejorar la raza de sus alpacas y así mejorar su demanda.

Los pobladores señalan que carecen de un calendario ganadero. Todos tienen ovinos y algunos crían vacas, alpacas y cerdos. Sin embargo, existen períodos en el año adecuados para cada tipo

de animal. Así, SENASA llega a curar a los animales de enfermedades como la porcina, entre junio y julio, o de aquellas que afectan a los bronquios, sobre todo en octubre, cuando llegan las lluvias y el cambio de pasto, para así evitar la diarrea.

La campaña de baño a los animales se realiza una vez al año en mayo, y sirve para eliminar la sarna y las garrapatas. Entre octubre y marzo realizan la esquila de las ovejas y alpacas. Las crías suelen nacer entre enero y febrero.

Ganado ovino: recibe atenciones como el baño en el mes marzo; la dosificación, en abril. Las crías nacen entre marzo, abril, mayo y, algunas veces, en agosto.

Ganado vacuno: recibe atenciones como la dosificación entre los meses de marzo y mayo. Para la enfermedad del carbunco, se le realiza el tratamiento en el mes de abril. La vacunación contra la aftosa se realiza entre setiembre y octubre.

El cerdo: recibe atenciones como el baño en el mes de mayo; la desparasitación, en los meses de mayo y junio, y la aplicación de calcio entre los meses de enero, febrero y marzo. A este animal solo se le aplica tratamiento para la enfermedad porcina en junio y julio.

La alpaca: este animal es criado en la parte alta de la comunidad, también recibe el baño entre enero y febrero. Por otro lado, la esquila se realiza entre noviembre y diciembre.

Las limitaciones existentes en la producción pecuaria se deben a los siguientes problemas:

- Escasez de pastos cultivados por falta de riego.
- Falta de cobertizos para proteger al ganado en temporada de lluvias.
- Manejo sanitario inadecuado de los animales.
- Manejo del ganado de forma tradicional.

Estos problemas, a su vez, se ven proyectados en la baja producción, que a continuación se detalla:

Cuadro N°18: Inventario de productos pecuarios que actualmente se producen en la comunidad

Crianzas (mayores y menores)	Producción promedio por familia	Impactos del cambio climático en la crianza	Rendimientos	Destino de la producción	
				Autoconsumo (%)	Venta (%)
Vacunos	2	Baja producción de leche y carne; por la falta de pastos y forrajes cuando se presentan sequías prolongadas.	2L de leche/día	90	10
Ovinos	20	Baja producción de carne; por la falta de pastos y forrajes cuando se presentan sequías prolongadas.	1 ovino/año	30	70
Gallinas	4	Aumento de enfermedades por incremento de la temperatura.	1 huevo/día	100	0
Alpacas	15	Aparición de nuevas enfermedades afecta el crecimiento normal.	1 alpaca/año	40	60
Cerdos	1	Aparición de nuevas enfermedades afecta el crecimiento normal.	1 cerdo/año	50	50

Fuente: Entrevistas-equipo de trabajo

Prácticas agropecuarias tradicionales

Las labores agrícolas y pecuarias se realizan conservando prácticas y técnicas tradicionales transmitidas de generación en generación y que forman parte de la sabiduría popular de la comunidad. Debemos anotar que algunas de estas prácticas se vienen perdiendo por la incorporación de técnicas modernas y abonos sintéticos que buscan ahorrar tiempo y trabajo, así como mejorar la productividad, pero que afectan la calidad e inocuidad de los productos, tanto agrícolas como pecuarios. En el siguiente cuadro, se observan algunas de estas prácticas tradicionales que conservan los productores agropecuarios de la comunidad.

Cuadro N°19: Prácticas tradicionales respecto a actividades agropecuarias

Tema	Práctica tradicional	Descripción	¿Cómo afecta el cambio climático a la práctica tradicional?	Frecuencia y temporalidad	Costo aproximado (S/.)
Manejo de agua	Cosecha de agua	Existen 2 cosechas en la parte alta, cada una de 1 m ³ aproximadamente, cuyas aguas antes no eran usadas. Ahora se infiltra el agua y se recargan los manantiales de la parte media.	Los cambios en el régimen de lluvias hacen evidente la necesidad de contar con agua para el riego de parcelas con pastos permanentes instalados.	-	-
Semillas	Selección manual de semillas, según tamaño y rendimiento	Semilla de papa: Escogen las papas de tercera que tengan un mayor número de ojos, los cuales exponen a la intemperie para que sean verdeados y guardados en costales de hojas de muña o eucalipto. Semilla de maíz: desgranar la parte central, escogiendo mazorcas grandes y uniformes, luego guardan el producto en baldes o costales bien tapados.	Los cambios de clima afectan y reducen la producción, de modo que no se obtengan plantas para seleccionar como las semillas.	1 vez al año, en el momento de seleccionar la semilla.	S/. 300.00/ ha
Abonos y fertilizantes caseros	Preparación de abonos caseros	No tienen una técnica específica, lo que comúnmente hacen es acumular todo el guano obtenido de los animales y amontonarlo en un mismo lugar para que se descomponga, seque y luego sea encostalado	El exceso de lluvia puede afectar la buena descomposición del guano.	Al menos una vez al año	S/. 100/ TM.
Sanidad vegetal (recetas o medicamentos caseros para el control de plagas y enfermedades)	Aplicación de plantas biocidas.	Pepa de rocoto: Se remoja por varios días. El líquido se usa como biocida y repelente de insectos. Ceniza: Se aplica directamente en las plantas para que cumplan una función similar a la de la pepa de rocoto.	El cambio climático ha influido en el incremento de plagas y la aplicación de estos biocidas muchas veces no surte efecto.	Cuando sea necesario	S/.3.00/litro

Tema	Práctica tradicional	Descripción	¿Cómo afecta el cambio climático a la práctica tradicional?	Frecuencia y temporalidad	Costo aproximado (S/.)
Siembra / cosecha	Siembra a yunta/ayni a nivel familiar	Se mantienen como uso principal en la siembra y preparación del terreno la yunta y el chacmeo (chaquitacla). También la colaboración familiar. Un día de trabajo te apoyan y al siguiente toca retribuir la ayuda	El cambio climático muchas veces hace variar el ciclo de lluvias, de modo que cuando hay sequías y los terrenos están duros, se siembra con maquinaria.	Generalmente en campaña de siembra.	S/. 250.00 para el caso de la siembra.
Sanidad animal (recetas o medicamentos caseros)	Medicamentos caseros.	El uso más común corresponde al de orines podridos con jabón, que hacen ingerir a los animales cuando están con cólicos o la barriga hinchada.	Ante la falta de pastos, los animales consumen plantas que pueden causarles indigestión y, dependiendo de la gravedad, producirles la muerte	Cada vez que sus animales se enferman	S/.2.00

Fuente: Entrevistas- equipo de trabajo.

Productividad

Como se desprende de lo señalado anteriormente, la productividad, tanto agrícola como pecuaria, es baja por los diversos factores también mencionados, que inciden en los niveles de ingreso de las familias.

En el siguiente cuadro, se observa el rendimiento de algunos productos y, en ciertos casos, su precio, para tener una idea de los ingresos de las familias de la comunidad.

Cuadro N°20: Rendimientos de los principales productos de la comunidad

Actividad	Zona alta	Zona baja
Agrícola	<u>Papa nativa:</u> 1000 a 2000 kg/yugada (1 yugada=3333 m ²)	<u>Papa nativa:</u> 1000 a 2000 kg/yugada (1 yugada=3333 m ²) <u>Trigo:</u> 150 kg/yugada
Pecuaria	<u>Vacunos.</u> Producción de leche, de 2 a 5 L/vaca al día, por un período de 6 meses. Se vende a S/.2.00 el litro o es destinado al autoconsumo, por ejemplo, a la elaboración de queso en «bollos». <u>Camélidos sudamericanos.</u> S/.100/alpaca adulta / peso vivo <u>Ovinos.</u> Venta en pie con peso vivo de 10 a 15 kg (anuales), a S/. 100.00 ó 150.00 cada ejemplar. <u>Cerdos.</u> Consumo y venta en pie con peso vivo de 70-90 kg (anuales) <u>Cuyes (criollos y de raza Perú).</u> Para autoconsumo, con peso al beneficio de 700 – 800 g/carcasa.	<u>Vacunos.</u> Producción de leche de 2 a 5 L/vaca al día, por un período de 6 meses. Se vende a S/.2.00 el litro o es destinado al autoconsumo, por ejemplo, a la elaboración de queso en «bollos». <u>Ovinos:</u> venta en pie con peso vivo de 10 a 15 kg (anuales), a S/. 100.00 ó 150.00 cada ejemplar. <u>Cerdos:</u> consumo y venta en pie con peso vivo de 70-90 kg (anuales) <u>Cuyes (criollos y de raza Perú).</u> Para autoconsumo, con peso al beneficio de 700 – 800 g/carcasa.

Fuente: Talleres participativos

Comercialización

Los productores suelen trasladarse a distintas ferias locales, distritales y provinciales, donde aprovechan para realizar transacciones comerciales, que incluyen la venta de sus productos agrícolas, como papa, maíz y cebada; y de sus productos pecuarios, como vacunos, ovejas y cerdos, preferentemente. Con el dinero obtenido realizan la compra de abarrotes y vestimenta para el uso familiar.

Cuadro N°21: Ferias y mercados locales a los que actualmente acceden los productores

Nombre	Ubicación	Distancia desde el centro poblado	Tiempo de traslado desde el centro poblado	Frecuencia
Mercado de Abastos de Jauja	Jauja	8 Km	Un máximo de 35 minutos	Diaria
Feria semanal de Jauja	Jauja	8 Km	Un máximo de 35 minutos	Todos los miércoles
Mercados de Huancayo	Ciudad de Huancayo	34	2.5 horas	Diaria
Coto Coto en Huancayo	Ciudad de Huancayo	35	2.5 horas	Todos los domingos

Fuente: Entrevistas-Equipo de trabajo

1.4.2 Otras actividades económicas

En la comunidad se realizan las siguientes actividades económicas, aparte de la agropecuaria:

Comercio

De los negocios locales que operan en la comunidad, el más común es el de las pequeñas bodegas que venden principalmente abarrotes o productos de primera necesidad a la población. Son negocios informales y de propiedad individual.

Artesanía o hilado

Actividad exclusiva de las mujeres. Lo más destacable es la artesanía de telares mediante hilados manuales, por medio del cual se elaboran mayormente mantas multicolores, usando como materia prima la lana de oveja y alpaca. Los telares se hacen tanto para el uso familiar como para su venta.

El futuro de la artesanía o hilado como actividad comercial es prometedor, incluso para el mercado internacional, tomando en cuenta que tiene la materia prima y la destreza para su realización, solo falta que se organice y mejore sus técnicas.

Transporte

Este servicio se brinda en la comunidad de forma muy reducida, solo con la participación de vehículos que circulan a diario, provenientes de Huancayo.

Cuadro N°22: Actividades económicas no agrícolas que operan en la localidad

Negocio	Modalidad	Nivel de desarrollo	Mercados donde se distribuye	Problemas o necesidades
Pequeñas tiendas o bodegas	Individual	Bajo	Comunidad de Ñuñunhuayo	Bajo movimiento económico
Transporte local	Individual	Bajo	Comunidad de Ñuñunhuayo	Bajo movimiento
Artesanía local- hilado manual	Individual	Bajo	Ferias de Moya y Huancayo	Falta de asociatividad

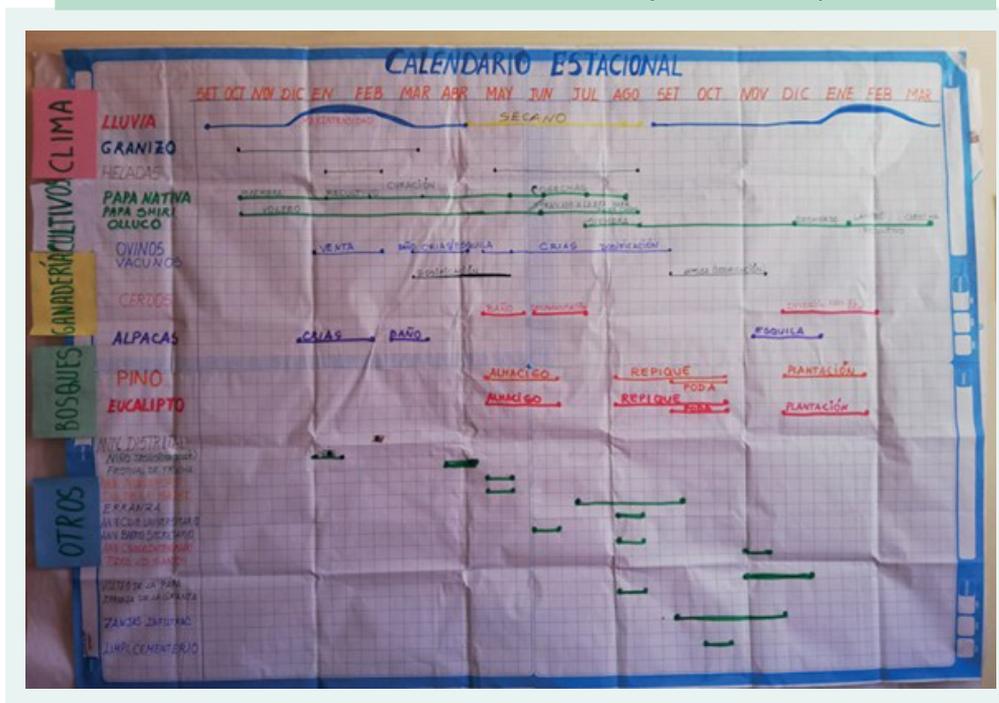
Fuente: Entrevistas-Equipo de trabajo

1.4.3 Principales calendarios

Calendario estacional

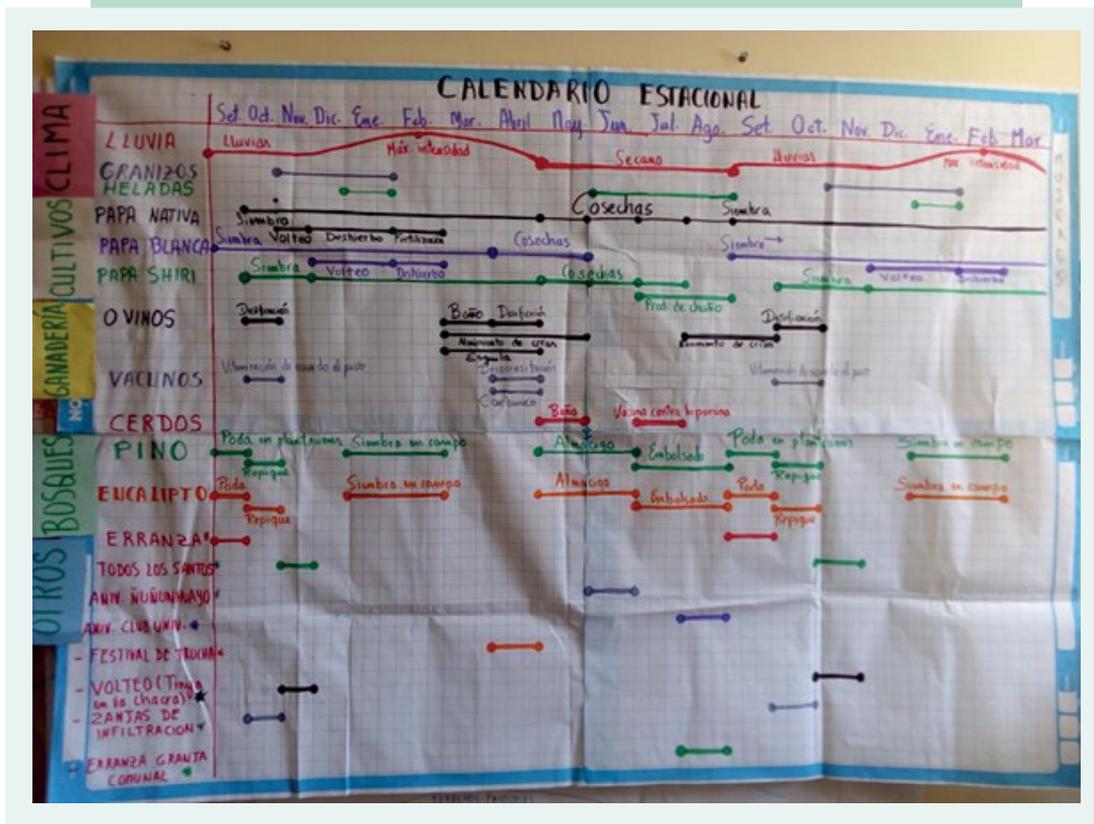
Las actividades que la comunidad realiza durante el año son diversas y están vinculadas al ciclo productivo de los cultivos principales del sector agrario.

Foto N°1: Calendario estacional de Ñuñunhuayo elaborado por hombres



Fuente: Talleres participativos

Foto N°2: Calendario estacional de Ñuñunhuayo elaborado por mujeres



Fuente: Talleres participativos

Calendario forestal

Entre mayo y junio empieza el almácigo, seguido del repique en el período agosto- octubre. Entre diciembre y enero, cuando la tierra está muy suave por la lluvia, comienza la siembra. La comunidad cuenta con árboles de pino, eucalipto, quinal, aliso y colle. La poda se realiza en septiembre y octubre. El pino y el eucalipto tienen el mismo calendario. El eucalipto puede producirse en el vivero comunal, pues ambas plantas tienen un proceso igual de producción y mantenimiento. Para la producción de estas especies se realiza la labor del almácigo entre los meses de mayo y junio; el repique, entre agosto y octubre, y el traslado a campo y plantación, entre diciembre y enero. En el caso del mantenimiento de árboles en campo, se realizan labores de poda y raleo entre los meses de setiembre y octubre.

1.4.4 Empleo e ingresos

El trabajo agrícola es temporal y dependiente del tipo de cultivos disponibles. De modo que hay épocas del año en que el trabajo disminuye y otras en las que aumenta, como sucede al realizar la siembra o cosecha de los productos, que es cuando hay una mayor demanda de trabajo. En el caso de los cultivos transitorios, como es el caso de todos los que se siembran en la comunidad (papa, trigo, cebada, etc.), el tiempo que transcurre entre la cosecha y la siguiente siembra es uno

de poca demanda de trabajo, lo que se traduce en la disminución de los ingresos familiares. Los meses en que disminuyen las actividades agrícolas son abril, mayo, agosto y septiembre.

Con la finalidad de mejorar sus ingresos, los habitantes de la comunidad, principalmente los varones, emigran hacia otras ciudades como Huancayo y Lima. Los adultos van a trabajar a dichas ciudades en diferentes labores. Por su parte, los jóvenes aprovechan sus vacaciones escolares para ir a Satipo o Mazamari a la cosecha de café y así ayudarse a solventar los gastos escolares. La esposa queda al cuidado de la casa, animales e hijos menores.

En el siguiente cuadro se resumen las oportunidades de empleo a las que los pobladores suelen recurrir para prestar sus servicios y equilibrar los ingresos familiares en los períodos de menor trabajo agrícola.

Cuadro N°23: Oportunidades de empleo

Lugar	Tiempo de desplazamiento desde la comunidad de Nuñunhuayo	Producto / servicio	Período	Costo del servicio
Comunidades vecinas	20 minutos	Obrero de construcción y peones en la chacra.	Todo el año	Obrero: S/. 50.00 por día Por peón de chacra: S/.40.00
Ciudad de Huancayo	2 horas	Obrero de construcción, peones en las chacras, taxis o colectivos. Las mujeres se desempeñan en labores relacionadas con el cuidado del hogar.	Todo el año	Variable, promedio de S/. 40.00 por día. Promedio mensual de S/. 600.00
Ciudad de Lima	9 horas	Diversos por tratarse de la ciudad capital: trabajan en fábricas, tiendas, industrias, etc.	Enero, febrero y marzo	Variable De S/. 50.00 a S/.60.00 por día.
Selva central	8 horas	Principalmente los peones: cosecha de café	Julio y agosto	Costo de S/. 50.00 por día

Fuente: Entrevistas.

Algunas percepciones sobre el empleo

Con respecto a las percepciones de la población sobre el empleo y sus cambios durante los últimos 30 años, los pobladores recuerdan que en la década de los 80, no había trabajo porque se dedicaban completamente al campo y producían para su autoconsumo bajo el sistema de ayni (actividad básicamente familiar).

Es a partir del 2000 que hubo un ligero cambio debido a la llegada de compradores para sus productos, aunque todavía presentaban dificultades con el acceso vial. Luego, con la apertura de la carretera a Masma Chiccheen 2015, se suscitó un mayor flujo para la venta de sus productos; sin embargo, consideraron necesario optimizar la calidad de su ganado y los pastos para potenciar ese flujo comercial.

Otro de los principales comentarios tiene que ver con los bajos ingresos que genera la producción de chuño: «Solo podemos sustentar a nuestra familia». De acuerdo a sus percepciones, es el conformismo de seguir con la producción de papa nativa y chuño lo que no les permite mejorar su calidad de vida, a pesar de tener recursos para aprovecharen la comunidad: «No aprovechamos nuestros recursos, tenemos los hongos desde hace años, Cáritas nos ha entregado cuyes, pero nos conformamos con sembrar papay chuño, pudiendo sembrar hortalizas y tener nuestros biohuertos».

Los pobladores también se refieren a la variación constante del clima como uno de los principales factores que afecta la producción agrícola y ganadera: «Siembro 15 sacos de papa y viene la granizada y la helada y no recojo nada, y eso no significa que sea conformista. ¡¿Cuánto he trabajado, cuánto he gastado?! y al final, si no recojo nada, son por factores climáticos. Tengo que vender todos mis animales para volver a comprar».

Por último, expresan que otra limitante para mejorar sus ingresos económicos es la restricción del número de animales que cada comunero puede tener en la granja, lo cual está establecido en el estatuto de la comunidad y, de no cumplirse, se les multa.

1.4.5 Tendencia productiva

Durante las décadas de los 80 y 90, la producción agrícola era alta debido a la fertilidad y a las técnicas «sanas» en las que primaba, según los participantes, el uso de abono de corral, el cual brindaba los nutrientes necesarios a la tierra. Según destacan, de una parcela de 30x30 se obtenían de 20 a 30.

Para el 2000, descendió la producción a causa del desgaste de la tierra y el corto periodo de rotación de terrenos. A partir de entonces, el rendimiento de la producción vino descendiendo hasta la actualidad, por factores relacionados con el sobreuso de la tierra en algunos parajes donde año a año, se utilizan insumos químicos; y también por factores como la erosión, a causa de la lluvia y fenómenos climatológicos, como el granizo, heladas y exceso de calor, que afectan los cultivos, disminuyen también la producción.

Lo antes mencionado ha tenido impacto en la comunidad, pues se ve reflejado en los ingresos con la venta de una menor cantidad de productos. La porción destinada al consumo disminuye y se reduce la producción y elaboración de chuño.

Por su parte, la papa nativa es el cultivo principal y de mayor importancia para los pobladores. Ellos manifiestan que en la década de los 80 el rendimiento era mejor que en la actualidad. En los años 90 se mantuvo igual porque había menos enfermedades, el agua no escaseaba y no se hablaba del cambio climático; además, la calidad de la tierra era buena, según indican. En los 2000 empezó a caer la producción, no mucho, pero disminuyó o se hizo más dificultosa. En la rotación, cuando volvían a una parcela después de 6 u 8 años, se notaban los estragos de la lluvia, la arrastrada y la erosión. No es la misma parcela que dejaron; por tanto, baja la producción.

El 2010 presentó la misma situación, regresaron a una parcela y su uso era mucho menor al de antes:

«Según, hay épocas que cae granizo así, baja, como hay algunos agricultores atienden mejor, también es mejor, no son de todos igual».

«Hay campañas que sale bien y hay campañas malas, no es igual todos los años».

«Este año nos ha ido mal, nos ha afectado la ranca, la parte de arriba 3 veces ha caído granizo».

«Hemos sacado 13, 15 sacos, anteriormente no sacábamos menos de 20».

Con respecto a la papa shiri, señalaron que es la más importante de sus ventas. El chuño es el único banco, se lo hace secar y dura años, aguanta, a diferencia de la papa nativa:

«En el rendimiento de 1980 yo saqué 60 sacos de papa shiri, para el 90 ya bajó, y para el 2000 solo saqué 30 sacos de papa shiri, cuando hice chuño ya se imagina, tenemos que esforzarnos para sacar más».

«Es bien trabajoso, desde que cosechas, carreas a la era, ala era tiendes, pesas, echas al pozo, en el pozo está 20 días, sacas a la era nuevamente, tiendes, recoges».

En cuanto al precio, refieren que hace 30 años era bajo, dado que las variedades de papa que se cultivaban no eran muy comerciales. A partir de los 90, los precios mejoraron porque empezaron a cultivar variedades cotizadas por el mercado, como la huamantanga y el camotillo. En los últimos años, el precio de la papa viene mejorando hasta la actualidad, ya que ha cobrado valor.

Las idas y venidas en la producción y los precios impactan en la comunidad, pues sin dinero no se pueden hacer mejoras en la casa, comprar fertilizantes ni afrontar otras necesidades económicas.

Foto N°3: Taller de tendencia productiva con hombres



Fuente: Talleres participativos

1.5 CAMBIO CLIMÁTICO

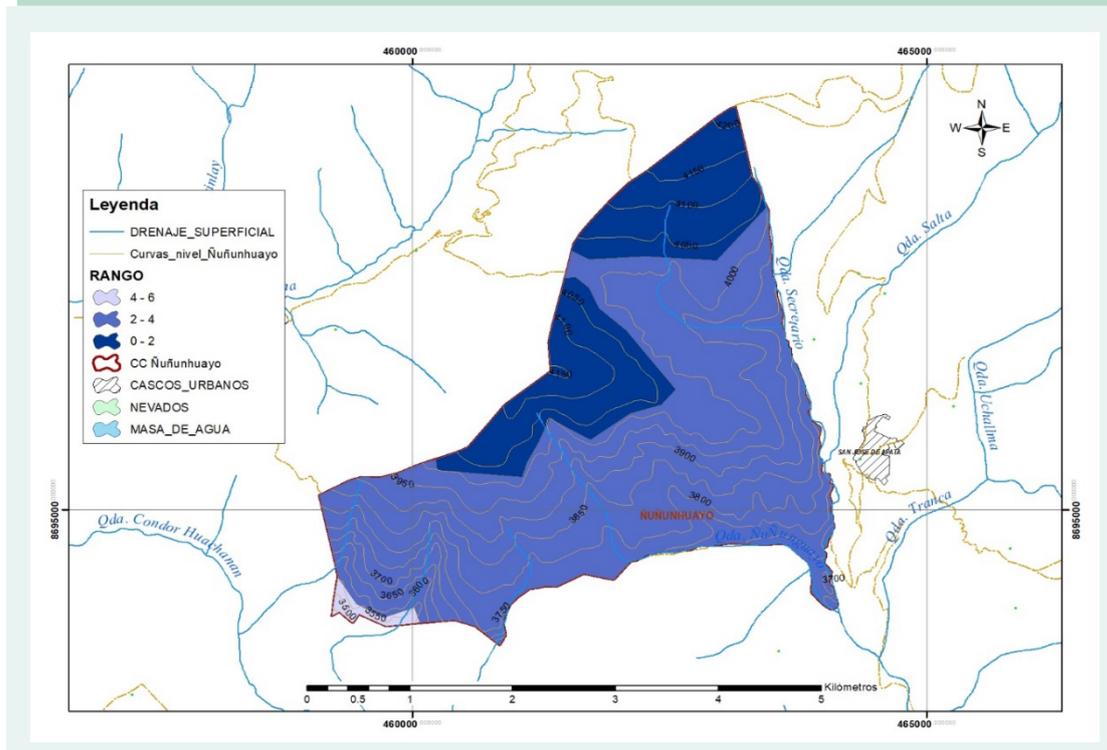
1.5.1 Temperatura y clima

El clima suele variar de templado a frío, templado durante el día y frío durante la noche, acentuándose el contraste entre los meses de mayo y agosto (período seco).

En los últimos años las temperaturas se han modificado en cada estación a consecuencia del cambio climático, produciendo como efecto una intensificación del invierno entre los meses de octubre y abril. Según reportes del SENAMHI, la temperatura máxima oscila entre 12 y 20 °C durante los meses de junio y julio, en altitudes menores a los 3700 m s.n.m. La temperatura mínima está relacionada de manera inversamente proporcional con la altitud: una mayor altitud equivale a una menor temperatura. La temperatura mínima de la comunidad de Ñuñunhuayo puede alcanzar rangos de 0 a 2 °C en zonas altas con altitudes por encima de los 4000 m s.n.m.

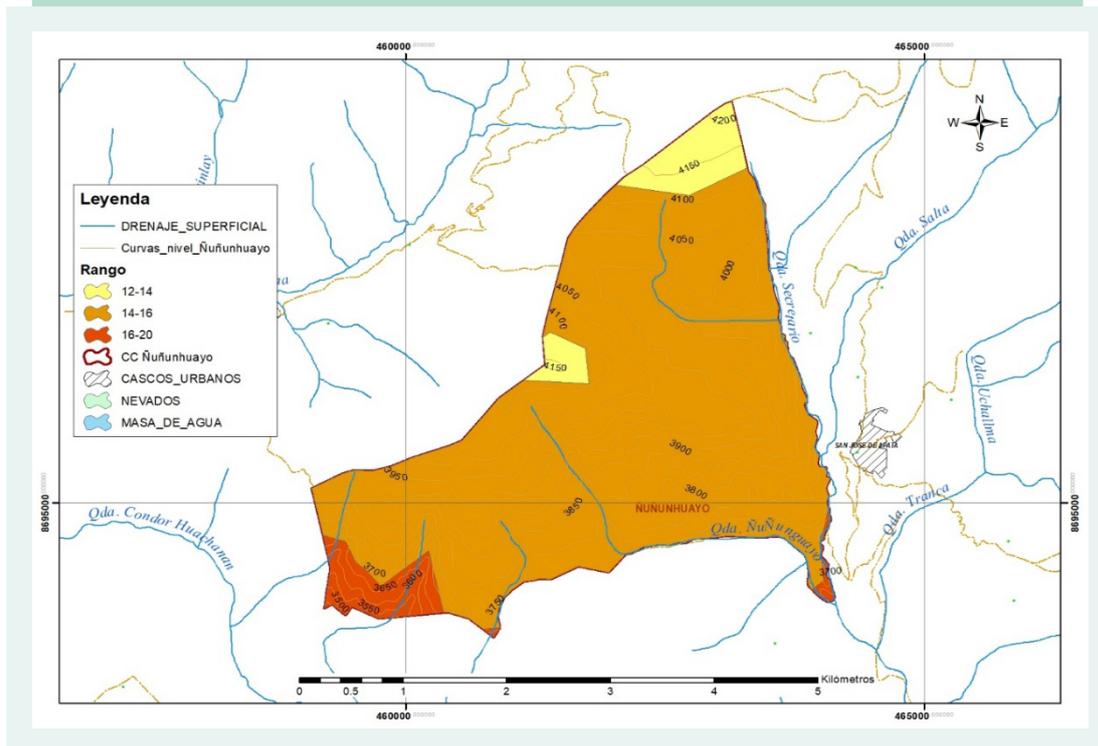
La temperatura media anual es de 23°C; la humedad media, del 77%, y el índice UV, de 6 en la comunidad de Ñuñunhuayo.

Mapa N°4: Temperaturas mínimas en la Comunidad Campesina (C.C) de Ñuñunhuayo



Fuente: SENAMHI 2021

Mapa N°5: Temperaturas máximas en la Comunidad Campesina de Ñuñunhuayo



Fuente: SENAMHI 2021

Incremento del calor

La población refiere que en los años 80 y 90 el calor era normal: «Trabajábamos tranquilos». Se señala el 2000 como el año en que empezó a sentirse un incremento del calor: «Ya empezó a subir, nos quema, nos afecta la piel, hay escasez de agua, no hay pasto». Y fue a partir del 2010 cuando los pobladores notaron que el cambio climático ya era más drástico. Estos son algunos de los comentarios que se escuchan en la comunidad:

«Mucho sol».

«El sol es demasiado fuerte, no hay lluvia».

«Cuando había manantiales el pasto era verde y húmedo para los animales, pero en este tiempo ya no encuentras pastos verdes, ni manantiales...»

«A la 1 p. m., 2 p. m. los animalitos buscan sombra».

«Todos tenemos que usar bloqueador y sombrero, exageradamente ya quema».

Clima

Las lluvias se manifiestan desde el mes de octubre hasta marzo, siendo más intensas en enero y febrero: «Ahora está cambiando el clima, está lloviendo, está helando, (en) octubre ha caído lluvia siempre».

Por su parte, **el estiaje** se da por un período largo de 4 meses, desde mayo hasta agosto. La helada se presenta durante el mismo período siendo más intensa en junio y julio: «También en febrero, ahí cae de casualidad, pero malogra la siembra».

El granizo se manifiesta en paralelo con la temporada de lluvia: en enero, febrero, marzo y, esporádicamente, en octubre.

«Pero más nos perjudica en marzo cuando la papa está floreando».

«Otro día nomás ha caído granizo fuerte».

«Acá cultivo en marzo, ahí lo jode todo en siembra, cuando está floreando la papa».

«Por eso cuando cae granizo, soltamos cohete, cohete, con cohete nomás».



Heladas

En los últimos años se ha incrementado la frecuencia de las heladas, causando una baja producción de cultivos en algunos casos y, en otros, pérdidas totales. Los cultivos más afectados son la papa y el maíz. Asimismo, se ha visto un impacto en las viviendas y la salud de los pobladores.

Los pobladores señalan que las heladas en los años 80 y 90 eran fuertes y previsibles, pero actualmente caen en cualquier momento. A partir del 2000, el descongelamiento de los nevados se empezó a acelerar, incrementándose la ocurrencia de heladas. Desde entonces, ya no saben en qué fecha van a caer, y el hielo ya no es tan intenso como antes: «Nuestros mayores cuidaban el hielo porque sabían en qué fechas caía», «La helada no se puede controlar, al granizo sí... con cohete».

Todas estas situaciones han generado impactos en la población, como daño en la piel por el excesivo calor, escasez de agua para consumo y su desaparición para el riego, animales que se enferman por consumir agua sucia y una presencia cada vez más intensa de enfermedades bronquiales.

Algunos de los impactos en el clima señalados en la comunidad son los siguientes:

«Cuando no hay hielo es un problema, este año ha sido menos».

«Cuánto se sufre».

«El hielo a veces es bueno y a veces te traiciona, echas al pozo la papa y como no hiela se queda ahí botado 7 días, y a veces se pudre, un día echamos 30 sacos, y se perdió».

1.5.2 Recursos hídricos

En el territorio de la comunidad de Ñuñunhuayo no se encuentran lagunas o nevados, solo 6 quebradas, siendo la principal la denominada Ñuñunhuayo.

El comportamiento de las lluvias es estacional, siendo los meses de enero, febrero y marzo los de mayor precipitación, representando el 88% del valor anual. Por otro lado, entre los meses de mayo y septiembre, las precipitaciones son menores, representando solo el 12% del valor anual. En estos últimos años, se ha ido prolongando el tiempo de sequía hasta octubre, y las lluvias son más torrenciales, según lo que manifiesta la población. La precipitación en la comunidad de Ñuñunhuayo se caracteriza por presentar un promedio de 600 a 800 ml al año. Se registran precipitaciones medias anuales de 16 mm durante el período de octubre a abril.

Cuadro N°24: Recursos hídricos de Ñuñunhuayo

Tipo de fuente	Nombre de la fuente	Distancia del centro poblado	Caudal (l/s)		Tendencia del comportamiento de la fuente de agua
			Máximo	Mínimo	
Quebradas	Ñuñunhuayo y Secretario	50 m	No registrado	No registrado	Para el uso agrícola y pecuario.
Ojos de agua o manantiales	Tilay		30 l/s	8 l/s	Se utilizan para las captaciones de agua de uso poblacional y para el riego de la comunidad.

La población refiere que entre los años 80 y 90 había agua debido a la gran cantidad de lagunas y manantiales, por lo que el recurso era abundante, pero año tras año esas fuentes se han ido secando.

Según varias personas entrevistadas de la comunidad, el cambio se dio a partir del año 2000 y, aunque no fue tan significativo, de hecho fue visible:

«El agua empieza a mermar poco a poco, antes nuestros antepasados hacían sus acequias, separaban la distribución del agua. El agua de los manantiales salía por las acequias y había más agua para todos, con el tiempo se secaron los manantiales, las acequias se taparon, se desvían de mala manera y ahora hay charcales».

1.5.3 Prácticas tradicionales frente al cambio climático

Frente a los efectos suscitados por el cambio climático que afectan los cultivos y la salud de las personas, muchos en la comunidad no se han quedado de brazos cruzados y, al contrario, realizan una serie de prácticas tradicionales que están a su alcance y son parte del aprendizaje comunal y de la relación estrecha que mantienen con la naturaleza.

Estas prácticas han ayudado de alguna manera a mitigar los efectos cambiantes del clima, que perjudican a muchos de los productores dedicados a la actividad agropecuaria, quienes tienen que adaptarse a los diversos fenómenos no controlados de la naturaleza.

En el siguiente cuadro se sintetiza el conjunto de prácticas que la población realiza como respuesta a los cambios experimentados.

Cuadro N°25: Percepción de la comunidad respecto a las prácticas tradicionales relacionadas con eventos climáticos

Evento climático	Percepción del evento climático	Descripción de la práctica tradicional	Momento en que se aplica la práctica	Percepción sobre la efectividad de la práctica	Costo aproximado (opcional)
Heladas	Las heladas malogran los sembríos cuando se presentan fuera de las temporadas normales	Se produce humo con la quema de restos de cosecha, paja y leña en los bordes de las chacras.	Cada vez que se percibe la caída de heladas.	Calienta el ambiente y reduce un poco el efecto de la helada	S/. 10.00 el jornal por la labor de quema
Granizadas	Las granizadas afectan en temporadas no habituales, en especial cuando los cultivos están en floración.	Reventado de cohetes.	Cada vez que se percibe que ocurrirán granizadas	Evita daños severos a los cultivos, dispersando las nubes negras.	Un promedio de S/.30.00 el paquete de cohete
Sequías	Afecta mucho en temporadas cuando el cultivo está en plena producción, escampa durante el periodo normal de lluvias	Rituales para invocar las lluvias con cantos y oraciones	Cuando hay sequías prolongadas	Solo coincide muchas veces	Ninguno
Lluvias intensas (predicción de la fecha de lluvia, lluvias excesivas)	Las lluvias están presentes con mayor o menor frecuencia.	Limpieza de canales, arreglo de viviendas	Cuando se observan neblina, nubes negras y vientos.	Si las nubes vienen del norte es porque va a llover y si vienen del este, caerán heladas.	Mediante faenas

Fuente: Entrevistas.

1.6 GÉNERO

1.6.1 Mujeres, participación y liderazgo

De acuerdo con la información recogida a través de los grupos focales desarrollados en la comunidad, del diagnóstico participativo y de los talleres de género realizados por FOVIDA, la participación de las mujeres en la organización comunal se ha ido modificando paulatinamente en los últimos 40 años.

Durante los años 80 y 90 su participación era mínima, debido a diversos factores de orden estructural. Eran los hombres quienes estaban inscritos en el padrón comunal y, a su vez, eran automáticamente reconocidos como jefes y representantes de las familias comuneras.

A fines de los 90, esta situación empezó a mostrarse distinta en la medida en que aquellas mujeres viudas –esposas de comuneros fallecidos– comenzaron a ser empadronadas como comuneras y a asumir cargos como el de fiscal, tesorera y vocal de la comunidad), llegando en algunos casos a ser presidentas de la granja comunal.

A partir del 2010, las mujeres solteras y aquellas que tenían al esposo ausente pudieron participar en las asambleas, dando su opinión y, algunas veces, siendo consideradas en la toma de decisiones de la comunidad.

Sin embargo, desde la perspectiva de varias de ellas, hay todavía una predominancia de los hombres en los cargos de la comunidad. El machismo estructural en la organización social de la comunidad aún muestra su raigambre vigente en la baja participación de las mujeres en cargos representativos.

En la actualidad, las mujeres manifiestan que si ahora pueden participar en la gestión de la comunidad y dar su opinión, esto se debe justamente a la ausencia de aquellos hombres comuneros que migran o fallecen. Según la lógica de la estructura organizativa vertical entre hombres y mujeres de las comunidades campesinas, los hombres son automáticamente reconocidos como jefes de familia y representantes de las unidades agropecuarias familiares, por lo cual solamente si están ausentes, sus esposas pueden tener voz en su representación, quedando a criterio de ellos si pueden votar o no. Es decir, la lógica estructural vertical de género no ha tenido grandes modificaciones a pesar de que las mujeres tienen crecientemente mayor presencia política y social.

Paradójicamente, este nuevo «protagonismo» asumido por las mujeres tiene que ver también con el hecho de que en las comunidades campesinas son consideradas más responsables, sobre todo en el uso del dinero: «Más responsabilidad tienen las damas en el manejo del dinero, a veces como varón puedo agarrar el dinero y tomo mi cerveza, en cambio una dama es más difícil que agarre el dinero».

Esta caracterización de las mujeres como «más responsables, la cual aparentemente les da un lugar más virtuoso y de mayor reconocimiento, da cuenta y sostiene una lógica diferencial que reafirma el machismo, preservando roles rígidos y jerárquicos entre hombres y mujeres.

No obstante, en la actualidad, los hombres señalan que las mujeres tienen los mismos derechos y que el machismo ha disminuido:

«Ahora se les da a las mujeres casi todo, tienen el mismo derecho, pueden pasar por presidente, autoridad, ya no hay mucho machismo».

«Hubo tesoreras, presidentas de granjas, se les da la oportunidad a las damas».

«Ahora hay mujeres preparadas, acaban su secundaria y tienen todo el derecho de ejercer algunos cargos».

«Porque a una dama respetamos más que a un varón, entre varones me puedo golpear, pero a una dama no le puedo golpear».

Como correlato de este machismo implícito, el temor a cometer errores, a no cumplir o no tener disponibilidad de tiempo resulta, en varios casos, un impedimento interno de las mujeres para no interesarse en asumir cargos de mayor representatividad. Según los hombres, «a veces nos sentimos mal, hay mujeres preparadas que pueden asumir cargos, pero no quieren asumir, a veces se les nombra, no, no, no, dicen, pero como hay una obligación tienen que recibir sus cargos».

Contradictoriamente, el acceso las ventajas que tienen las mujeres como comuneras no garantizan su participación en la toma de decisiones de la comunidad, porque se las considera «poco preparadas para el cargo». Actualmente, las mujeres representan el 18% del total de los comuneros.

Por otra parte, a nivel de la esfera política municipal, las mujeres todavía tienen una muy baja representación en la gestión local, según señalan, por no haber sido incluidas como candidatas en las listas presentadas.

Afirman que si las listas de candidatos/as a las elecciones municipales se hicieran a nivel distrital, la inclusión tanto de mujeres como de hombres sería difícil. «Los candidatos a alcalde buscan para su lista personas del distrito nada más, de acá no».

Para varias mujeres, hay todavía un predominio de los varones en los cargos de la comunidad, la existencia del machismo no deja que las mujeres asuman cargos, según ellas indican.

Elas recuerdan ellas que antes los varones eran los únicos que tenían cargos, no dejaban que ellas participen:

«Mientras fueron pasando los años, eso siguió igual».

«Solo los varones han podido estar dentro de la comunidad».

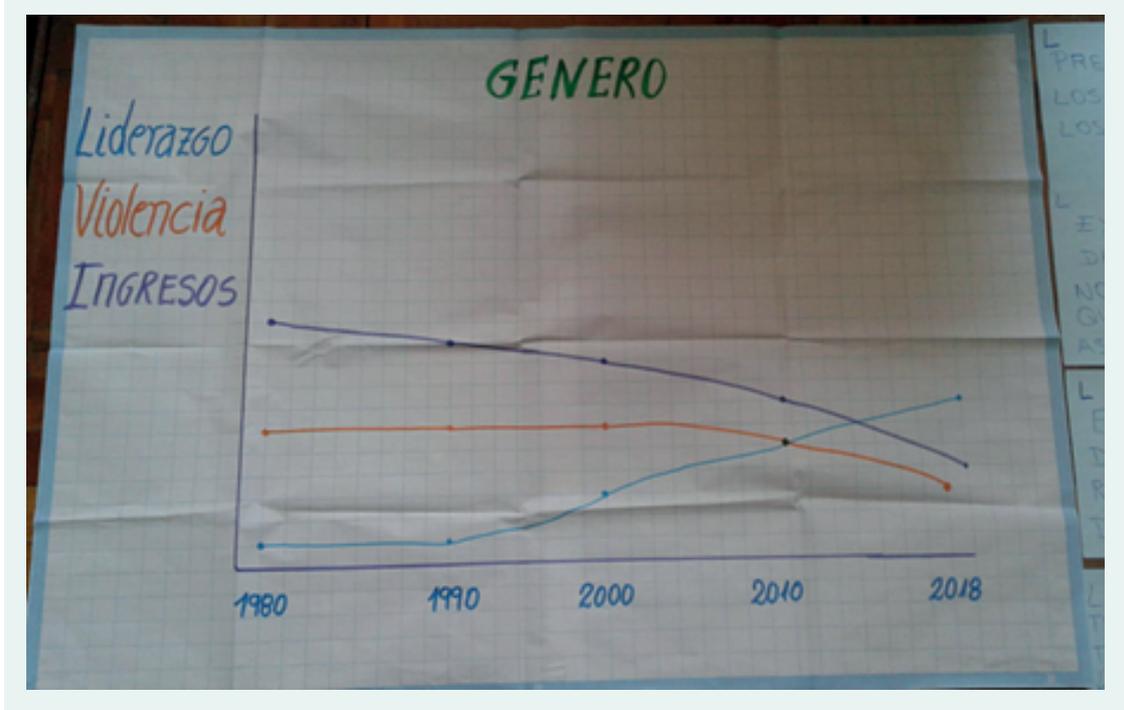
En las asambleas de la comunidad solamente ellos podían participar, nunca ellas: «No querían recibir a las mujeres, solo eran varones».

Sin embargo, a pesar de la identificación de machismo en los testimonios de las mujeres campesinas de Ñuñunhuayo, no parece haber todavía una comprensión integral de aquel ni de las distintas dimensiones en que este se expresa en la vida cotidiana. Se lo termina reduciendo únicamente a sus aspectos más visibles; uno de ellos, la participación política, y a sus grados más extremos, como la violencia física grave.

A partir del año 2000 y, con mayor énfasis, 2010, recién pudieron participar las mujeres en política y ocupar algunos cargos como vocales. Eso fue posible en las ocasiones en que los hombres salieron a trabajar fuera de la comunidad y eventualmente cuando fallecían. Fue entonces que recién se consideró la participación de las mujeres dentro de la comunidad, para reemplazar a sus esposos en las faenas en caso de ausencia y/o fallecimiento.

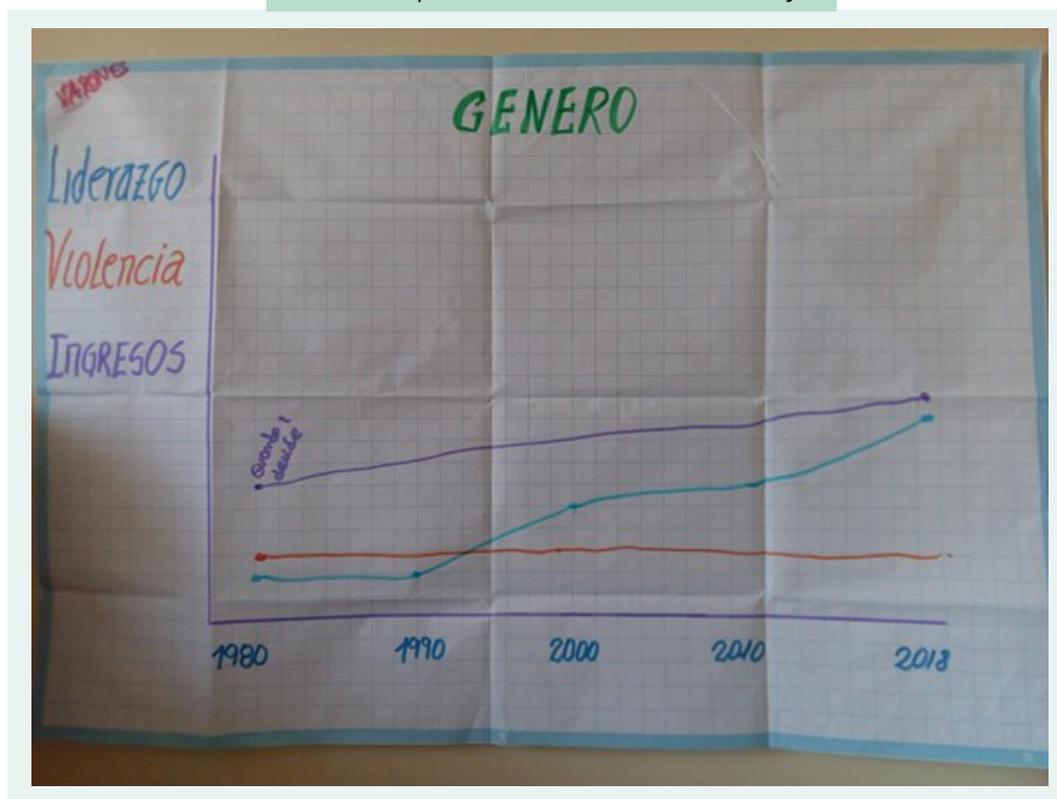
Así entonces, a pesar de la disminución del grado de machismo, expresado en una mayor inclusión participativa de las mujeres en las decisiones de la comunidad y, en algunos casos, en su ocupación de algunas posiciones de liderazgo, la percepción dominante es que este avance en derechos se debe principalmente a la ausencia de los hombres, mas no a un cambio real en las relaciones de género. Y esta percepción se da a pesar de que aún no se comprende el machismo en su dimensión integral.

Foto N°4: Percepción de los avances en derechos de las mujeres, elaborado por las mujeres de Ñuñunhuayo



Fuente: Talleres participativos

Foto N°5: Percepción de los avances en derechos de las mujeres, elaborado por los hombres de Nuñunhuayo



Fuente: Talleres participativos

1.6.2 Ingresos propios

En el taller con hombres, estos señalaron que en 1980 los ingresos de las mujeres eran bajos, porque estaban abocadas al cuidado de los hijos, la preparación de alimentos y el cuidado de los animales. Estas actividades eran una limitación para trabajar fuera del hogar. Pero cuando algunos productores de la zona empezaron a sembrar en mayor cantidad, algunas mujeres tuvieron la oportunidad de emplearse, lo que hizo que obtuvieran ingresos. Con los años, estos ingresos han ido creciendo, ya que no solo han estado trabajando dentro de la comunidad, sino también fuera. Además, con el desarrollo de la crianza de animales menores, también empezaron a generar otros ingresos y a disponer de ellos. Esto redundó en una mejora de la economía familiar, pues en la actualidad tanto hombres como mujeres aportan y generan ingresos.

No obstante, en el taller realizado con mujeres, ellas manifestaron que en las décadas de los 80 y 90, los gastos eran menores en la familia y los ingresos siempre dependían del hombre, vendiendo de su venta de animales o producción de cultivos.

Sentían que el dinero les alcanzaba para sus compras en las ferias, pero ahora que tienen ingresos, sienten que ya no vale nada lo que llevan. Es decir, a pesar de que ahora disponen de dinero propio, no les alcanza para comprar los productos de primera necesidad:

«Tenemos que comprar más cosas a los hijos del colegio. Ahora nos piden más cosas».

«Los hijos ya no quieren usar zapato de jebe, como antes».

«Ahora gastamos más porque nos piden, nos obligan, tenemos que mandar las loncheras con buenas comidas nutritivas. Antes solo les enviaba a los hijos su canchita con su queso y su agua. Exigen más cosas en las escuelas, en los colegios».

Así, a pesar de que las mujeres han ido accediendo a un ingreso propio, esto no necesariamente se ha traducido en una mejor calidad de vida y bienestar. Siguen sintiendo que el dinero que ganan no les alcanza o no vale nada, como señalan en los testimonios. Se sienten forzadas a hacer cosas que no quieren o no consideran necesarias, como elegir el tipo de zapatos que tienen que ponerles a sus hijos o la comida que tienen que llevar en la lonchera. Podría decirse que al no haberse resuelto los principales elementos de la estructura jerárquica de género, esta, en algunos casos, simplemente se ha trasladado a otros aspectos de la vida cotidiana. De ahí que, aunque ahora ganen dinero, es «como si» no lo ganaran, porque no les alcanza.

1.6.3 Violencia de género

Según los hombres, la violencia contra las mujeres nunca fue grave y se circunscribe a alguna discusión o «algún golpe»:

«Gracias a Dios, no ha pasado, simplemente, claro, quien no discute, hasta podemos pelear».

«Nunca hubo muerte por violencia... es mínimo, claro estando mareado, puedes discutir, le puedes mandar un lapo, pero eso es todo, no es grave».

«Hay casos, pero no son violentos, aquí siempre hay respeto, no hubo ahorcamientos ».

Los testimonios, principalmente de los hombres, muestran, por un lado, que aún no hay una verdadera comprensión del concepto de violencia, en tanto esta es asociada únicamente con casos graves que terminan en muerte. Y, por otro lado, hay una naturalización de la violencia muy arraigada a nivel social, lo cual se manifiesta en el ámbito doméstico. Esto origina que haya una ilusión de convivencia familiar armoniosa e invisibiliza diversas formas de violencia, además de la física, que pudieran estar viviendo las mujeres de la comunidad.

Para ellas, en los años 80 y 90 había mucha violencia en las familias y los varones eran «malos», golpeaban a las mujeres. En el año 2000 esa situación se empezó a modificar a partir de charlas y talleres: «Ya no nos dejamos pegar». En la actualidad las mujeres pueden denunciar actos de violencia: «La violencia a las mujeres ha existido mucho, hasta ahora hay, pero ya es un poco menos».

Ellas refieren que en esos años no conocían

sus derechos y no sabían qué era el machismo: «No sabíamos nada de eso, el machismo», y creían que los hombres tenían la razón:

«Antes mi esposo me pegó, le contesté con mi boca, para qué le contesté, me tiró un puñete en la boca. Después le contesté con una piedra».

«Ahora ya no se ve que les pegan en público a las mujeres, antes los hombres borrachos pegaban a las mujeres en el parque o las arrastraban por la comunidad, nadie podía hacer nada, solo mirábamos o nos escapábamos».

«Antes mi mamá no decía nada cuando le pegaba mi papá».

A partir del año 2000 y, con mayor énfasis, 2010, recién pudieron participar las mujeres en política y ocupar algunos cargos como vocales. Eso fue posible en las ocasiones en que los hombres salieron a trabajar fuera de la comunidad y eventualmente cuando fallecían. Fue entonces que recién se consideró la participación de las mujeres dentro de la comunidad, para reemplazar a sus esposos en las faenas en caso de ausencia y/o fallecimiento.

El testimonio de las mujeres muestra también que efectivamente se viven distintas formas de violencia que quedan solapadas en tanto las formas extremas han dejado de ocurrir. De ahí que el hecho de que ahora puedan «quedarse conversando en el parque» se viva como un gran logro de igualdad.

De esta manera, a pesar de que en la última década las mujeres han logrado una mayor inclusión y valoración, en términos reales, las desigualdades son perennes, limitando su desarrollo humano.

Asimismo, aunque la violencia es una problemática específica, es relevante en la actualidad recordar que una parte principal de sus raíces está en la dominación masculina y subordinación femenina, vinculadas, a su vez, con la construcción de identidades de género desiguales, razón por la cual las identidades femeninas son menos valoradas que las masculinas.

Si bien la percepción sobre la violencia ha cambiado en la última década, siendo las mujeres más propensas a defenderse y denunciar, habiendo una disminución comparativamente significativa de las expresiones más visibles o extremas de agresión, es evidente que aún hay que seguir trabajando para lograr una comprensión integral del problema, tanto en hombres como mujeres.

De acuerdo con el informe *Perú: Brechas de Género, 2020: Avances hacia la igualdad de mujeres y hombres* del INEI, en la región Junín, a la que pertenece la comunidad de Ñuñunhuayo, el 33.2% de las mujeres entre 15 y 49 años han sufrido alguna vez violencia física por parte del esposo o compañero durante el año 2019. La cifra está por encima del total nacional (29.5%), y por encima del porcentaje del área rural (29,1%) del mismo año.

Así entonces, aunque los avances en la reducción de la violencia contra la mujer son evidentes, los motivos detrás de esta problemática todavía se manifiestan y la información, tanto cuantitativa como cualitativa, da cuenta de la necesidad de replantear el problema de modo que se pueda profundizar en él y alcanzar una visión más profunda y global.

Desventajas y desigualdades sociales de género

Comprender la violencia de género implica necesariamente la descripción y análisis de las desventajas y desigualdades sociales que experimentan las mujeres por el solo hecho de serlo. A pesar de que hay denominadores comunes en las desventajas del conjunto total de mujeres, un análisis adecuado requiere una descripción situada de un grupo específico. Los testimonios recogidos en el trabajo de campo realizado en la comunidad de Nuñunhuayo en enero del 2020 expresan, desde la experiencia personal y específica de la comunidad, aquello que indican

documentos con datos cuantitativos más generales como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el informe Perú: *Brechas de Género, 2020*, esto es, el conjunto de desventajas sociales que afectan a las mujeres, la responsabilidad reproductiva y el acceso a la educación, trabajo, ingresos propios, propiedad comunal y a la participación política. De cierta manera, las desventajas sociales que enfrentan las mujeres de la Comunidad Campesina de Nuñunhuayo son semejantes a las identificadas en las comunidades campesinas de Masma y Masma Chicche.

Cuadro N°26: Desventajas sociales y desigualdades de género en la Comunidad Campesina de Nuñunhuayo

Desventajas sociales	Desigualdades de género
Responsabilidad reproductiva y productiva	Asumir la responsabilidad del cuidado y el bienestar familiar como mandato cultural y exclusivo ha significado para las mujeres de la comunidad un promedio de 16 horas diarias distribuidas entre tareas del hogar, trabajo productivo y comunitario; lo que reduce sus posibilidades de descanso y desarrollo personal.
Educación	El acceso a la educación, negado a las mujeres adultas por sus padres, ha causado que muchas de ellas sean analfabetas o tengan un nivel educativo de primer o segundo año de primaria, desventaja social que ha limitado el fortalecimiento de sus capacidades técnicas y de gestión de la unidad agropecuaria familiar. El acceso a un mayor nivel de educación (secundaria y técnica) de las mujeres jóvenes ha motivado su migración a las ciudades, en búsqueda de mejores oportunidades de desarrollo que no les brinda su comunidad.
Trabajo	El trabajo productivo en la unidad productiva familiar no es remunerado, se valora como «apoyo» y no como aporte a la economía familiar. El acceso al trabajo de las comuneras (mujeres adultas con menor nivel de educación) como jornaleras es eventual y se ha dado en condiciones exentas de beneficios sociales y seguridad social. Los menores jornales que perciben las mujeres en comparación con los hombres se justifican por estereotipos que califican su trabajo como «simple, suave y con poco esfuerzo», lo que afecta sus ingresos propios y autonomía.
Propiedad comunal	El reconocimiento a las esposas de los comuneros como sus representantes afecta su acceso a la propiedad comunal y a la toma de decisiones, pero no las exime del cumplimiento de las obligaciones de su esposo como comunero calificado: participar en las faenas comunales. Las viudas y madres solteras, reconocidas como comuneras, acceden en igualdad de condiciones a los terrenos comunales y deben trabajar sus parcelas de igual manera que los hombres. La mayoría trabajan practicando el ayni
Participación política	El acceso a la participación política está condicionado al criterio socialmente aprobado de ser «educada» y al cumplimiento de su responsabilidad reproductiva, que supone desventajas de formación política, inseguridad, temores y sobrecarga de trabajo.
Violencia de género	La violencia contra la mujer está naturalizada en la comunidad. No se reconoce ni se denuncia porque se la considera un asunto privado que debe resolverse al interior de la familia.

Fuente: Elaboración propia

1.7 PROBLEMAS IDENTIFICADOS POR HOMBRES Y MUJERES DE ÑUÑUNHUAYO

Los resultados obtenidos en los talleres mostraron miradas diversas de hombres y mujeres sobre los problemas que afrontan en la comunidad. Para los varones, por ejemplo, estos problemas eran de índole productiva. Como problemática principal, los hombres identificaron la escasez de agua, tanto para consumo como para riego; su mala calidad, por estar depositada en un reservorio y sin potabilización, razón por la que se consume agua entubada y no potable. Además, en temporada de estiaje, el agua escasea aún más y no se aprovechan los manantiales ni ojos de agua para riego.

Así también, calificaron como problemática la ausencia de títulos de propiedad sobre sus terrenos, por conflictos dentro de la comunidad y fuera de la comunidad de San José; la afectación de la producción agrícola por la acidez y alta presencia de gorgojos; la migración permanente de los más jóvenes, quedos condenaba, en un futuro, a tener solo a personas mayores trabajando las tierras; las complejas vías de acceso, que no permiten aprovechar algunos terrenos fértiles; la falta de asistencia técnica para desarrollar algunos cultivos, y robo y falta de comida para su ganado.

Otros problemas que identificaron los hombres fueron los siguientes:

- Falta de apoyo de las autoridades para atender sus necesidades.
- Falta de mercados para la venta de papa nativa.
- Intermediarios que se llevan la mayor parte de las ganancias obtenidas de la venta de papa y chuño (papa shiri).
- Falta de señal telefónica.
- Computadoras del centro educativo en desuso.
- Carencia de un mercado diferenciado para papa nativa y chuño (papa shiri).
- Quema de pastos que perjudica el terreno y contamina el medio ambiente.
- Bajo precio de venta de la fibra de alpaca: los compradores esquilan y pagan poco.

En referencia a las potencialidades, los comuneros identificaron entre sus zanjales de infiltración, la granja comunal, los manantiales, el reservorio en cada barrio, el riego por aspersión, la producción de papa nativa de colores, la carretera afirmada, las terrazas de pino, las 10ha de terreno forestadas con pino, las 4 ha de pastos clausurados, las zonas con potencial agrícola y forestal, la producción de chuño (papa shiri), las instituciones educativas que cuentan con buena infraestructura y el vivero forestal con producción de especies de pino (6500 plantones, teniendo como meta plantar 7000).

Foto N°6: Mapa de la comunidad de Ñuñunhuayo 2018, elaborado por mujeres



Fuente: Talleres participativos

Por su parte, las mujeres identificaron problemas similares, pero añadieron un par ligado a sus trabajos de cuidado de los hijos y la casa: no contar con un puesto de salud para la atención de niños/as y comuneros/as ni con acceso a transporte público para poder trasladarse (las salidas a Jauja se dan cada 8 días, por lo que deben esperar ese tiempo para hacer sus compras semanales).

Una situación recurrente en todos los talleres fue que las mujeres no se animaron inicialmente a participar en la elaboración de los mapas, ni escribiendo ni dibujando, por lo que se las tuvo que convencer durante un buen rato para que se decidieran a utilizar las herramientas. Muchas no se sentían capaces de hacerlo o delegaban la tarea en los hombres: «A mí mesale feo, yo no he estudiado, solo estudié hasta el segundo grado de primaria, las que terminaron sus estudios que hagan mejor», «Que los comuneros lo hagan el dibujo». Mientras una de ellas dibujaba, las demás daban indicaciones de cómo se tenía que hacer, hasta que al final todas terminaron participando.

Foto N°7: Comuneras dibujando el mapa de Ñuñunhuayo



La falta de confianza y práctica en la realización de tareas que no sean las del cuidado de los hijos y del hogar perjudica a las mujeres a la hora de enfrentar nuevos retos, pues tienen miedo de que se burlen de ellas o de no ser capaces de realizar dichas tareas: «Como no salimos, tenemos miedo de hacer las cosas»; «Nosotras no hacemos esas cosas nunca».

Foto N°8: Sra. Florencia exponiendo sobre el mapa de Ñuñunhuayo



La aplicación de esta herramienta por separado entre hombres y mujeres ayudó a comprobar que el grupo femenino presenta otra perspectiva sobre el desarrollo y la identificación de problemas. A diferencia de los hombres, mostraron preocupación por los temas de salud y transporte, puesto que se ven afectadas directamente.

Las mujeres reconocen la falta de agua potable y desagüe como un problema, porque el 100 % de comuneros/as no cuenta con este servicio. Además, mencionan que de sus letrinas se filtran los desechos y llegan al río, contaminando el agua que usan para su consumo. Asimismo, admiten que los reservorios de agua entubada con los que cuentan no abastecen a toda la comunidad. Por tal motivo, en algunas oportunidades, tienen que juntar agua de lluvia para su consumo: «Cuando llueve, a veces de las goteras de casas juntamos agua para tomar, porque no hay agua».

La falta de un puesto de salud es un problema que identificaron, pues son ellas las que están a cargo del cuidado de los/as niños/as. Adicionalmente, si el esposo u otro miembro de la familia se enferma, son ellas quienes tienen que buscar atención médica. En algunas oportunidades se ven en la necesidad de caminar hasta el distrito. Si es muy tarde, no les queda más que esperar hasta el amanecer para salir en busca de atención médica o a comprar alguna medicina hasta la provincia: «Podríamos morir aquí, no tenemos nada».

La falta de transporte público fluido es otro problema para las mujeres, porque los/as hijos/as que estudian fuera de la comunidad deben caminar largas distancias y en temporada de lluvia o heladas se ven perjudicados/as, pues al mojarse se enferman. Y son las mujeres las que se ocupan de la salud de sus hijos/as: «Con lluvia o sin lluvia tienen que ir caminando, a veces llegan mojados los alumnos a sus escuelas o a las casas».

Otro problema importante que identifican es la migración de los/as hijos/as jóvenes a otros lugares en busca de un trabajo. Las mujeres manifiestan que por todos estos problemas los/as jóvenes se van a otros lugares a trabajar, ya no quieren estar acá, nos dicen: «Acá no hay nada, no vale nada este pueblo». Por tal motivo, en la comunidad ya no hay muchos jóvenes: «Los viejitos nomás nos estamos quedando».

Las áreas de producción agrícola, en especial de papa shiri, papa nativa y olluco, se encuentran alejadas; además, para dar inicio a las siembras se tiene que esperar la llegada de lluvia, porque no cuentan con riego.

Las mujeres identificaron en el mapa las potencialidades que tiene su comunidad, entre ellas, los recursos de los que se benefician directamente, como terrenos comunales, áreas forestadas en los cerros (Jatun Punta y Zona de Secretario), el vivero comunal (mencionando plantaciones como el pino, eucalipto y especies nativas como el quinal), zanjas de infiltración, reservorios de agua, granjas comunales (para ganado ovino y auquénido) y además valoraron el hecho de tener un río. También identificaron los centros educativos de nivel inicial y primaria, y los colegios con asistencia en biohuertos.

II.

CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD DE ÑUÑUNHUAYO

- a) La agricultura cumple una función fundamental en la comunidad, por lo que la escasez de agua y de lluvias perjudica continuamente la supervivencia económica de los pobladores.
- b) Su producto principal, la papa shiri (chuño), juega un rol importante en la economía familiar, pero su proceso de elaboración es arduo y depende básicamente del agua de las heladas.
- c) A partir de los años 90 hasta la actualidad, ha venido descendiendo la producción de papa. Esto se debe al desgaste del terreno, la erosión del suelo y los fenómenos climáticos como el granizo y la helada, lo que ha limitado su disponibilidad para la alimentación y elaboración y venta de chuño, afectando así tanto la economía como la alimentación familiar.
- d) El precio de la papa nativa ha mejorado, pero se contrapone a un rendimiento bajo, lo cual disminuye los ingresos. Los precios bajos, que se obtienen por los productos agrícolas, discutan que se recupere la inversión realizada en la producción y reducen la posibilidad de afrontar las necesidades económicas.
- e) Para mejorar la actividad ganadera, se requieren mayores prácticas de conservación de pastos y una atención veterinaria más frecuente.
- f) Es necesario aún el apoyo de instituciones públicas y privadas para el fortalecimiento de conocimientos y capacidades, así como para el planeamiento y elaboración de soluciones/estrategias concretas que mitiguen los efectos del cambio climático en su comunidad.
- g) Ñuñunhuayo es una comunidad que se mantiene cohesionada, hecho que se traduce en la ayuda mutua entre sus miembros para alcanzar objetivos en común. Por lo tanto, son capaces de coadyuvar a la solución de sus problemas específicos, mejorando sus condiciones de vida.
- h) La comunidad mantiene sus prácticas ancestrales y las difunde de generación en generación, siendo este conocimiento un elemento importante para enfrentar los efectos del cambio



climático. Las técnicas agroecológicas, como el sistema de riego por aspersión y el biodigestor, todavía requieren implementación como parte de las estrategias de la comunidad, puesto que la primera es una alternativa ante la escasez de agua y permite su ahorro, mientras que la segunda estrategia contribuye a disminuir los problemas de contaminación, produciendo también abono.

- i) La producción de hongos silvestres no solo es una alternativa para mejorar sus ingresos económicos, sino también para reconocer su valor nutritivo y el rol que puede cumplir para enfrentar el alto índice de anemia que padecen los/as niños/as del distrito.
- j) Resulta muy importante la gestión con el sector público y privado para el acompañamiento y monitoreo del manejo forestal de los plantones de pinos, el proceso de producción de hongos y el valor agregado que le pueden dar a estos recursos.
- k) El actual sistema de producción requiere diversificarse con el fin de mejorar su economía y adaptarse mejor a los efectos del cambio climático.
- l) Mujeres y hombres perciben distintos aspectos de los problemas. Mientras los hombres se enfocan solamente en los problemas del sistema productivo, las mujeres identifican otros aspectos relacionados con el ámbito doméstico y actividades de la vida cotidiana, puesto que siguen siendo las únicas encargadas del cuidado de la casa y los hijos. Por esa razón, la falta de agua o puestos de salud tiene directa repercusión en sus vidas, antes que en la de los hombres.
- m) Estas limitaciones son tanto internas como externas, pues responden a una estructura de pensamiento patriarcal, por lo cual de modo que la dominación masculina no solo se expresa en los elementos más públicos, sino también en los más privados, como en determinados patrones de pensamiento internalizados. De ahí que las mismas mujeres se rehúsen a asumir cargos o a tener mayor participación en las decisiones colectivas importantes.
- n) La escasez o falta de lideresas y voceras entre las comuneras incide en la agenda colectiva, en tanto dificulta la incorporación de las necesidades específicas de las mujeres y no garantiza la vigencia de sus derechos (de acceso a recursos y a la propiedad, entre otros). Esto afecta la autoestima y el sentido de pertenencia e identidad, acentuando su posición de vulnerabilidad.
- o) Debido a los problemas esbozados anteriormente, especialmente los de índole productivo-económica, la migración de los/as jóvenes a otros lugares ha tenido como resultado una dificultad para el propio sistema productivo y doméstico, ya que no se puede reproducir a sí mismo y, al no haber retorno de esa juventud migrante, tampoco se introducen mejoras o innovaciones.
- p) Entre la década de los 80 y 90, dentro de la comunidad de Ñuñunhuayo, la violencia de género era mucho más visible y alcanzaba grados muy altos, aunque según lo dicho en los testimonios, no llegaba a causar la muerte. En la actualidad, el grado de violencia física ha disminuido significativamente, pero aún persiste en grados menores. Igualmente, los otros tipos de violencia también persisten, de modos más solapados, puesto que la estructura de dominación masculina y subordinación femenina todavía está vigente. Se hace necesario continuar trabajando en aras de una comprensión integral de la violencia y sus raíces, reorientando charlas y talleres hacia los distintos ámbitos de la vida pública y privada de las mujeres y hombres de Ñuñunhuayo. Asimismo, es importante generar sinergias con otras instituciones públicas y privadas, que ayuden a realizar un trabajo sostenido y progresivo en el tiempo.

III.

PLANIFICACIÓN COMUNAL

3.1 Visión de la comunidad

La visión de la comunidad de Ñuñunhuayo recoge los elementos centrales del estado que se quiere tener en el futuro, que estuvieron centrados en los siguientes aspectos:

- a) Tener garantizados los servicios básicos de agua y desagüe en las viviendas.
- b) Tener garantizada la distribución de agua para el consumo y riego de los sembríos.
- c) Tener garantizado el acceso a la educación y salud de los/as niños mejorando la infraestructura y con la construcción de un puesto de salud.
- d) Poseer tierras reforestadas y ganado mejorado.
- e) Contar con una antena parabólica que brinde cobertura de teléfono y televisión.

VISIÓN

Ñuñunhuayo es una comunidad con servicios básicos de agua y desagüe en cada vivienda, con tierras reforestadas y ganado mejorado, y con acceso a salud y educación.



3.2 Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Terrenos comunales • Granja comunal • Vivero forestal • Zanjas de infiltración • Reservorios de agua • Producción de papa nativa • Carretera afirmada • Terrazas de pino • 10 ha de terreno reforestado con pino • 4 ha de pastos clausurados • Zonas con potencial agrícola y forestal • Producción de chuño • Escuelas con nivel primario y secundario • Manantiales, ríos, ojos de agua • Sentido de identidad y pertenencia a la comunidad • Sentido de reciprocidad, creatividad y paciencia entre los miembros de del colectivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Buenas relaciones con autoridades y vecinos • Escasez de agua y falta de servicios básicos en las viviendas • Migración de la población en busca de ingresos y educación • Intermediarios que se llevan la mayor ganancia de los productos • Falta de señal telefónica • Computadoras en desuso • Desconocimiento de los tipos de suelo por reforestar • Quema de pastos que contamina el ambiente • Precio bajo de la fibra de alpaca • Desaprovechamiento de los hongos de los pinos por falta de conocimiento • Poca participación de las mujeres en puestos representativos y con poder de decisión.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de instituciones y programas del Estado para apoyar a los productores • Programas sociales del Estado como Juntos, Pensión 65 y Qali Warma • Presencia de organismos de la Cooperación Técnica Internacional - CTI (ONGD) promoviendo acciones de desarrollo • Mercado local y regional para sus productos • Baja producción de algunos cultivos • Impacto del cambio climático en la producción agraria 	<ul style="list-style-type: none"> • Intermediarios que se llevan la mayor ganancia de los productos. • Realización de ferias para la promoción y venta de sus productos

3.3 Componentes o ejes de desarrollo

A partir de la información recogida de los talleres de diagnóstico y del análisis FODA, se han establecido 4 componentes o ejes de desarrollo, que engloban la realidad de la comunidad en todos sus aspectos:

1. Desarrollo humano y equidad
2. Desarrollo económico y productivo
3. Servicios e infraestructura
4. Medio ambiente y recursos naturales

3.4 Objetivos estratégicos

1. Promover el desarrollo integral de la comunidad con equidad social y de género.
2. Aumentar los ingresos y las oportunidades de empleo de las familias de la comunidad.
3. Asegurar el acceso a servicios de calidad de los pobladores de la comunidad.
4. Promover el cuidado del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

3.5 Problemas identificados

A partir del diagnóstico de la comunidad, se pueden organizar los problemas identificados de acuerdo con los ejes de desarrollo arriba enumerados:

Desarrollo humano y equidad
Alta incidencia de la pobreza en la población.
Prevalencia de una cultura machista.
Limitado protagonismo y liderazgo de las mujeres en las decisiones de la comunidad.
Emigración de la población más joven.
Desarrollo económico productivo
Bajo rendimiento de los cultivos y ganado.
Bajo precio de sus productos agrícolas y pecuarios.
Uso inadecuado del recurso hídrico para la producción.
Pérdida de cultivos y ganado por efecto de las heladas, friaje y lluvias intensas.
Presencia de plagas y enfermedades en los cultivos y ganado.
Prevalencia del ganado criollo.
Escasez de pastos en temporadas de estiaje.
Servicios e infraestructura
Viviendas inadecuadas y construidas con material rústico.
Servicio de agua limitado
Falta de un sistema de disposición de excretas en la mayoría de las familias.
Persistencia de enfermedades en la población.
Hábitos inadecuados para una buena salud.
Servicio deficiente de transporte público.
Acceso deficiente a las tecnologías de la información y de la comunicación.

Medio ambiente y recursos naturales
Arrojo de desechos sólidos en lugares inadecuados.
Quema de pastizales y de residuos agrícolas.
Escasez del recurso hídrico tanto para consumo humano como productivo.
Efectos negativos del cambio climático: heladas, sequías, clima y plagas.
Sobrepastoreo excesivo en la zona alta.

3.6 Acciones estratégicas

Para dar respuesta a los problemas mencionados anteriormente, se plantean las siguientes acciones estratégicas:

PROBLEMAS	ACCIONES ESTRATÉGICAS
Desarrollo Humano y Equidad	
Alta incidencia de pobreza en la población	<p>Promover nuevas iniciativas económicas en la población que generen oportunidades de empleo: apicultura, productos lácteos y tejidos.</p> <p>Mejorar el rendimiento de la producción agrícola y pecuaria.</p> <p>Facilitar el acceso de la población vulnerable a programas sociales.</p> <p>Promover la diversificación de productos en aras de tener más posibilidades en el mercado de venta.</p>
Prevalencia de una cultura machista	<p>Capacitar a hombres y mujeres para sensibilizarlos sobre las desventajas y desigualdades de género.</p> <p>Capacitar a hombres y mujeres para sensibilizarlos sobre las diversas manifestaciones y grados de violencia.</p> <p>Capacitar a mujeres para que le den importancia al autovalor, ayudándolas a reconocer sus fortalezas y capacidades en distintos ámbitos, más allá del doméstico.</p> <p>Promover una mayor incorporación de mujeres al trabajo productivo.</p> <p>Promover una mayor independencia económica de las mujeres, impulsando diversos modos de emprendimiento comercial.</p> <p>Capacitar a hombres y mujeres para la gestión comercial de sus productos.</p> <p>Promover asociaciones de mujeres productoras.</p> <p>Capacitar a mujeres para el desarrollo de habilidades de oratoria y liderazgo, con el fin de que se sientan más fortalecidas y motivadas a asumir cargos representativos.</p> <p>Incentivar la participación y protagonismo político y social de las mujeres en su comunidad.</p>

Limitado liderazgo y protagonismo de las mujeres en las decisiones de la comunidad	Desarrollar en las mujeres capacidades sobre temas organizacionales y de ciudadanía.
	Establecer en los instrumentos de gestión de la comunidad elementos que permitan la paridad de acceso a cargos directivos
Migración de la población joven	Promover y facilitar el acceso de los/as jóvenes a la propiedad de la tierra en su comunidad.
	Promover iniciativas laborales o de emprendimiento entre los/as jóvenes de la comunidad.
Desarrollo económico productivo	
Bajo rendimiento de los cultivos y ganado	Acceder a servicios de asistencia técnica.
	Mejorar las prácticas culturales en cuanto a cultivo y ganado.
	Aumentar el uso de semillas de calidad.
Bajo precio de sus productos agrícolas y pecuarios	Mejorar la calidad de los productos.
	Buscar nuevos mercados.
	Evitar la presencia de intermediarios en la cadena de comercialización de productos.
	Capacitar para el uso de herramientas de gestión comercial de productos.
Fomentar y fortalecer la organización de productores.	
Uso inadecuado del recurso hídrico para la producción	Instalar sistemas de riego tecnificado.
	Mejorar las técnicas e infraestructura de la cosecha y la conservación de agua.
Pérdida de cultivos y ganado por efecto de heladas, friaje y lluvias intensas.	Mejorar las prácticas de prevención y tratamiento de estos fenómenos.
	Establecer programas de reforestación que sirvan como cortinas rompevientos.
	Capacitar para la gestión de ecosistemas a fin de alcanzar una mirada más integral del cambio climático.
Presencia de plagas y enfermedades en cultivos y ganado	Acceder a servicios de asistencia técnica.
	Fortalecer y ampliar el uso de técnicas ancestrales para el control.
	Mejorar las labores culturales.
Prevalencia de ganado criollo	Mejorar genéticamente el ganado mediante su cruce con razas que se adapten a la zona.
	Aumentar el cultivo de pastos.
Escasez de pastos	Adaptar y usar técnicas para la conservación de pastos.
	Aumentar el área de cultivo de pastos.
Servicios e infraestructura	
Viviendas inadecuadas y construidas con material rústico	Promover modelos de vivienda que se adecúen al clima y las necesidades de la población.
	Promover el uso de cocinas mejoradas.

Deficiente servicio de agua	Hacer mejoras en la calidad del servicio de agua
	Ampliar la cobertura del servicio de agua
	Potabilizar el sistema de agua
Falta de sistemas de deposición de excretas en los hogares	Instalar servicios higiénicos con sistema de arrastre hidráulico o biodigestores.
Presencia de enfermedades en la población	Mejorar los hábitos de cuidado de la salud, como el lavado de manos, alimentación saludable y ejercicio físico.
	Construir y equipar los establecimientos de salud
Hábitos inadecuados para una buena salud.	Ejecutar programas de sensibilización sobre salud preventiva
	Realizar campañas de sensibilización sobre comidas saludables y nutritivas
Deficiente servicio de transporte público	Gestionar la ampliación de las unidades que cubren la ruta hacia la comunidad
Deficiente acceso a tecnologías de la información y de la comunicación	Gestionar la llegada de la señal de internet y telefonía celular
Medio ambiente y recursos naturales	
Arrojo de desechos sólidos en lugares inadecuados	Instalar botaderos
	Establecer penalidades (multas) para los que arrojen desperdicios en lugares inadecuados
	Educar a la población sobre el cuidado del medio ambiente
Quema de pastizales y residuos agrícolas	Educar a la población sobre el cuidado del medio ambiente
	Promover nuevas técnicas de tratamiento de los residuos agrícolas
	Prohibir la quema de pastizales

A partir de la identificación de problemas y la puesta en práctica de las acciones necesarias para su correcta gestión, los y las habitantes de Ñuñunhuayo imaginan a su comunidad con las siguientes características:

- Puestos de salud con los servicios necesarios para una eficiente atención de los/las hijos/as de los/las comuneros/as.
- Servicios básicos de agua potable y desagüe a un 100%.
- Mayor cantidad de áreas reforestadas.
- Biohuertos en cada unidad familiar, los cuales asegure una adecuada alimentación a toda la familia y el acceso a una mayor variedad de verduras.
- Transporte público que cubra su necesidad de trasladarse y comprar productos para la semana.

- Riego por aspersión en todos los barrios, que mejora progresivamente los pastos y puede alimentar a los animales.

Para todo esto, la comunidad de Ñuñunhuayo buscará:

- Articular de manera constante a comuneros y autoridades para planificar la mejora del servicio de agua y la implementación del desagüe.
- Desarrollar capacidades en la comunidad para la gestión del recurso hídrico, tanto a nivel productivo como para el consumo humano.
- Realizar el mantenimiento de la infraestructura, mejorar el nivel de la captación y distribución del agua de riego, y asegurar el uso de agua potable mediante faenas calendarizadas.
- Desarrollar actividades de difusión y promoción para un adecuado uso del recurso hídrico.
- Establecer alianzas con instituciones públicas y privadas para mejorar el uso de los recursos, capacitar a los/as comuneros/as, recibir asesorías técnicas, implementar un puesto de salud ambulatorio y mejorar el acceso a la educación tecnológica de niños/as.
- Formar alianzas con intermediarios y algunas ONG para implementar el riego por aspersión y aumentar los plantones de pino de 6500 a 7000.
- Mejorar la raza del ganado a través de la participación más frecuente de instituciones especializadas y universidades.
- Implementar una piscigranja comunal y adquirir un tractor.
- Sensibilizar a la población respecto a la gestión de residuos sólidos.
- Garantizar la construcción y buen funcionamiento del biodigestor para fomentar el desarrollo sustentable de la comunidad.

FOVIDA
- FOMENTO DE LA VIDA -

Av. Horacio Urteaga 1727
Jesús María - Lima
(+51) 200 1700
postmast@fovida.org.pe
www.fovida.org.pe

