



# COMPENDIO socioterritorial MUNICIPIO DE PALCA

2021

**COMPENDIO  
SOCIOTERRITORIAL  
MUNICIPIO DE PALCA**

Este trabajo se llevó a cabo gracias al apoyo de: Pan Para el Mundo en el marco del proyecto “Revitalizando Políticas y Practicas para el Desarrollo Sostenible e Inclusivo en Bolivia”.

Compendio Socioterritorial: Municipio de Palca

**La Paz:** TIERRA, 2021

**DL:** 4-1-2239-2021



COMPENDIO / PALCA / MUNICIPIO / SOCIOTERRITORIAL

**Director de TIERRA:** Gonzalo Colque

**Coordinador del Compendio:** Efraín Tinta

**Equipo de trabajo:** Fernando Alcons, Stephany Velasco, Raúl Fernández, Yohony Mamani y Wilfredo Plata.

TIERRA, abril de 2020

Calle Hermanos Manchego N° 2566

La Paz – Bolivia

**Telef:** (591) 2 243 2263

**Fax:** (591) 2 211 1216

**Email:** tierra@ftierra.org

**Sitio web:** www.ftierra.org

**Cuidado y edición:**

**Fotografía de tapa:** TIERRA

**Fotografía de contenido:** Daniel Cruz y TIERRA

**Diseño y diagramación:** TIERRA

Impreso en Bolivia

## PRESENTACIÓN

Igual que muchos municipios en Bolivia, Palca busca encontrar alternativas que dinamicen la economía local, que permitan encontrar propuestas de desarrollo integral sostenible. Una manera es conociendo los actuales sistemas productivos, los modos de vida de sus habitantes, el uso actual y potencial de sus principales recursos, en consecuencia, el compendio socio-territorial del Gobierno Autónomo Municipal de Palca, pretende visibilizar el estado de situación social, económico, productivo y territorial del municipio.

Se presenta de manera clara y sencilla a través de tablas, cuadros, gráficos, mapas e indicadores información precisa y relevante de los diferentes aspectos que constituyen la territorialidad y sus diferentes dinámicas locales que presenta información de las 65 comunidades y tres centros poblados que componen el municipio.

Esta información es el resultado de la sistematización de la información oficial de las diferentes instituciones del Estado como es el MDRyT, MPD, INE, INRA, etc.; los diagnósticos elaborados por el GAM de Palca en sus diferentes versiones; y por supuesto la participación activa de las autoridades y líderes de las comunidades, que organizados en cada comunidad trabajaron activamente en la validación y aporte complementario con información social y territorial local.

La generación de información social-territorial georreferenciada del municipio, permite generar espacios de información, debate, reflexión y/o planificación entre diferentes actores sociales, como son la población en general, los líderes locales, las autoridades originarias y sindicales, investigadores, técnicos municipales; alcaldes y concejales. Es fundamental el comprender el estado de situación de los activos del territorio identificando los problemas, las limitaciones y las oportunidades para el desarrollo integral y sustentable.

Gonzalo Colque  
**Director Ejecutivo**  
**Fundación TIERRA**

Efraín Tinta  
**Director Regional Altiplano**  
**Fundación TIERRA**



Este documento ha sido posible gracias a la participación de:  
**AUTORIDADES DEL GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE PALCA**

Ing. Rene Vitaliano Aruquipa Ramos

**ALCALDE**

**Consejales/as:**

Silvia Quispe Ramírez

Veneranda Maclovia Cari Tarqui

Rene Rondo Saico

Nicolas Tarqui Ticona

Julio Choque Huanca

Verónica Quisbert Quispe

Mario Loza Callisaya

**AUTORIDADES DE LAS ORGANIZACIONES SOCIALES RURALES DEL  
MUNICIPIO DE PALCA**

Wilfredo Apaza

**Ex Secretario General**

**Central Agraria Palca 2019-2020**

Irene Chura

**Secretaria General - Organización de Mujeres Bartolinas**

**Central Agraria Palca 2019-2020**

Constancio Mamani

**Ex Secretario General**

**Central Agraria Pinaya 2019-2020**

Gilberto Ticona León

**Secretario General**

**Central Agraria Kapi 2020-2021**

Un especial agradecimiento a las autoridades de las subcentrales: Juanito Quispe, Secretario General Subcentral Tanimpata, Gregorio Condori, Secretario General Subcentral Karsi, Zenón Aranda, Secretario General Subcentral Huancapampa, Jesusa Yujra, Secretaria General de la Organización de Mujeres Campesinas "Bartolina Sisa", Subcentral Huancapampa y autoridades de las comunidades en sus respectivos años de gestión. Asimismo, se agradece al Subalcalde del distrito Cayimbaya Rene Ticona y a los diferentes promotores de desarrollo y mapeo socioterritorial que acompañaron la elaboración del presente Compendio Socioterritorial.



# Índice

## INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes.....	19
2. Objetivo.....	19
3. Alcances .....	20
4. Metodología.....	20
4.1 Adquisición de información estadística y geoespacial .....	21
4.2 Análisis, sistematización y procesamiento de la información .....	21
4.3 Generación de mapas temáticos.....	21

## CAPÍTULO 1

### ASPECTOS GENERALES Y ORGANIZATIVOS

1. Antecedentes históricos del municipio de Palca .....	25
1.1 Ubicación geográfica .....	26
1.2 Superficie .....	28
1.3 Límites .....	28
1.4 Organización territorial.....	28
2. Bibliografía.....	33

## CAPÍTULO 2

### POBLACIÓN

1. Población del municipio .....	37
1.1 Distribución de la población por central agraria y comunidad.....	38
1.2 Proyección de la población (línea de tendencia 2012-2020) .....	42
1.3 Distribución de la población según edad y sexo del municipio de Palca.....	44
1.4 Población según generación.....	48
1.5 Población según género.....	49
1.6 Población con registro de nacimiento y cédula de identidad .....	53
1.7 Idioma que la población aprendió a hablar en la niñez.....	54
1.8 Distribución de la población por estado civil .....	57
2. Bibliografía.....	59

## CAPÍTULO 3

### DESARROLLO Y TRANSFORMACIONES DE LAS COMUNIDADES

1. Acceso a servicios básicos.....	63
1.1 Acceso y tenencia de vivienda .....	64
1.2 Agua .....	67
1.3 Energía y combustibles .....	70
1.4 Eliminación adecuada de los desechos y residuos sólidos .....	72
1.5 Medios de comunicación.....	75
1.6 Nucleamiento .....	78
2. Desarrollo humano .....	80
2.1 Acceso al servicio de educación .....	82
2.2 Salud.....	93
2.3 Empleo y pobreza.....	98
2.4 Migración .....	102
3. Bibliografía.....	108

## **CAPÍTULO 4**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS**

1. Actividades económicas y productivas de las familias .....	113
2. Uso actual de la tierra .....	119
3. La agricultura y sus características .....	120
3.1 Principales cultivos agrícolas .....	124
3.2 Tecnologías y prácticas agrícolas .....	128
4. Las actividades pecuarias .....	148
4.1 La crianza de animales .....	148
4.2 Calendarios de producción pecuaria .....	160
4.3 Rendimientos.....	161
4.4 Volumen de ventas de productos de las actividades ganaderas .....	165
4.5 Actividades pesqueras y piscícolas .....	171
4.6 Actividades de transformación y manufactura de productos agropecuarios .....	171
5. Otras actividades económicas.....	171
5.1 Servicios de alimentación y hospedaje.....	171
5.2 Servicios de transporte .....	171
5.3 Atractivos turísticos.....	171
5.4 Instituciones financieras.....	175
5.5 Minería .....	175
6. Bibliografía.....	178

## **CAPÍTULO 5**

### **ESTRUCTURA AGRARIA**

1. Resultados del proceso de saneamiento del INRA .....	183
1.1 Historia y procesos .....	183
1.2 Resultados .....	184
1.3 Resultados pendientes.....	184
2. Beneficiarios .....	186
2.1 Parcelas por beneficiarios .....	186
3. Tipo de propiedad .....	188
3.1 Individual .....	191
3.2 Predios de carácter colectivo .....	191
3.3 Municipal .....	191
3.4 Sin registrar .....	192
4. Tamaño de propiedad.....	195
5. Clasificación de la propiedad agraria.....	195
6. Cobertura y uso actual de la tierra .....	195
6.1 Cultivos diversificados.....	196
6.2 Cultivos ribereños .....	196
6.3 Potencial productivo con restricciones .....	198
6.4 Vegetación para pastoreo con restricciones .....	199
6.5 Superficie desnuda .....	199
6.6 Afloraciones rocosas.....	200
6.7 Bofedales .....	200
6.8 Concentración arbustiva.....	201
6.9 Glaciar / Nevado.....	201
7. Bibliografía.....	202

## **CAPÍTULO 6**

### **LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS**

1. Clima .....	205
1.1 Temperatura .....	205
1.2 Precipitación.....	206
2. Suelos .....	207
2.1 Altitud y clasificación de suelos.....	207
2.2 Pendientes .....	210
3 Recursos hídricos.....	211
3.1 Fuentes de agua.....	211
3.2 Cuencas y microcuencas .....	211
4. Biodiversidad.....	212
4.1 Agro-biodiversidad .....	212
4.2 Flora.....	214
4.3 Fauna silvestre.....	215
5. Infraestructuras productivas .....	216
5.1 Infraestructuras colectivas.....	216
5.2 Infraestructura familiar .....	217
6. Cambio climático y variabilidad climática .....	217
6.1 Amenazas climáticas .....	217
6.2 Factores de vulnerabilidad del sector productivo .....	221
6.3 Consideraciones para la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos.....	223
7. Bibliografía.....	225

## **CAPÍTULO 7**

### **GESTIÓN TERRITORIAL Y PRESUPUESTOS MUNICIPALES**

1. Administración territorial.....	230
2. Competencias del Gobierno Autónomo Municipal.....	230
3. Planificación municipal.....	230
4. Planificación de la gestión municipal .....	231
5. Presupuestos de los gobiernos municipales.....	231
5.1 Recursos de los gobiernos municipales .....	232
6. Análisis presupuestario .....	234
6.1 Asignación presupuestaria o elaboración del POA .....	236
7. Presupuesto destinado al desarrollo agropecuario .....	237
8. Bibliografía.....	239
<b>ANEXOS .....</b>	<b>241</b>

## Índice de tablas

Tabla N° 1	Superficie, población y densidad poblacional según organizaciones sociales.....	31
Tabla N° 2	Población empadronada por censos e indicadores de crecimiento de la población .....	37
Tabla N° 3	Crecimiento intercensal 2001-2012 de la población, según organizaciones sociales .....	40
Tabla N° 4	Población por sexo e índice de feminidad, según organizaciones sociales .....	49
Tabla N° 5	Población de 4 años a más por idioma que aprendió a hablar en la niñez, según organizaciones sociales .....	55
Tabla N° 6	Acceso al agua distribuido por cañería de red en las viviendas, según organizaciones sociales.....	68
Tabla N° 7	Acceso al servicio de energía eléctrica en las viviendas, según organizaciones sociales .....	70
Tabla N° 8	Acceso a servicio sanitario en las viviendas, según organizaciones sociales .....	73
Tabla N° 9	Mujeres de 15 años a más por número de hijas e hijos nacidos vivos, según rangos de edad quinquenal .....	94
Tabla N° 10	Indicadores de salud del municipio de Palca, por gestión.....	94
Tabla N° 11	Casos atendidos en los centros de salud del municipio de Palca, por gestión.....	96
Tabla N° 12	Personal de salud del municipio, según área o especialidad de la gestión 2020 .....	97
Tabla N° 13	Número de afiliados, según organizaciones sociales.....	103
Tabla N° 14	Población por residencia habitual, según dónde nació (en número de habitantes).....	105
Tabla N° 15	Población por residencia cinco años antes del censo, según residencia habitual (en número de habitantes) .....	106
Tabla N° 16	Población por residencia cinco años antes del censo, según lugar donde nació (en número de habitantes) .....	106
Tabla N° 17	Población emigrante por sexo, según país al que emigró .....	107
Tabla N° 18	Población emigrante por sexo, según rangos de edad quinquenal .....	108
Tabla N° 19	Distribución de los miembros de la UPA por actividad principal, según organizaciones sociales .....	115
Tabla N° 20	Distribución de los miembros de la UPA por actividad secundaria, según organizaciones sociales.....	117
Tabla N° 21	Superficie cultivada con riego y sin riego de la campaña de verano, según organizaciones sociales ....	121
Tabla N° 22	Superficie cultivada de la campaña de verano por tipos de cultivos, según organizaciones sociales....	126
Tabla N° 23	Principales prácticas agrícolas, según organizaciones sociales .....	131
Tabla N° 24	Rendimientos de la campaña de verano por cultivos principales, según organizaciones sociales.....	138
Tabla N° 25	Volumen cosechado por tipo de cultivo, según organizaciones sociales de la campaña de verano (en toneladas) .....	141
Tabla N° 26	Unidades productivas que destinan a venta o trueque alguno de sus cultivos, según organizaciones sociales .....	143
Tabla N° 27	Unidades productivas que destinan a venta o trueque la cosecha en la campaña de verano por cultivos principales, según organizaciones sociales.....	146
Tabla N° 28	Cabezas de ganado ovino por sexo y grupos de edades, según organizaciones sociales .....	150
Tabla N° 29	Cabezas de ganado de otras especies, según organizaciones sociales .....	152
Tabla N° 30	Cabezas de ganado bovino por sexo y grupos de edades, según organizaciones sociales .....	154
Tabla N° 31	Aves de corral o traspatio, según organizaciones sociales (en número de cabezas) .....	156
Tabla N° 32	Cabezas de ganado porcino de corral por sexo y grupos de edades, según organizaciones sociales ....	158
Tabla N° 33	Número de cabezas de ganado bovino, número de ordeñas al día y producción de leche ordeñada, según organizaciones sociales .....	162
Tabla N° 34	Número de productores por destino de venta de la leche ordeñada, según organizaciones sociales....	163
Tabla N° 35	Productores por destino de lana esquilada, según organizaciones sociales.....	164
Tabla N° 36	Productores por destino del ganado ovino según organizaciones sociales.....	166
Tabla N° 37	Productores por destino del ganado conejo y cuyes, según organizaciones sociales .....	167
Tabla N° 38	Productores por destino de ganado bovino, según organizaciones sociales.....	168
Tabla N° 39	Productores por destino de las aves de corral, según organizaciones sociales.....	169
Tabla N° 40	Productores por destino del ganado porcino, según organizaciones sociales .....	170
Tabla N° 41	Resultados del saneamiento en el municipio de Palca .....	184
Tabla N° 42	Tipo de propiedades tituladas y en proceso, según organización social.....	189

Tabla N° 43	Tamaño de propiedades, según tipo de propietario .....	192
Tabla N° 44	Superficies según porcentajes de pendiente (en hectáreas) .....	210
Tabla N° 45	Número de variedades cultivadas de las comunidades seleccionadas, por gestión de evaluación .....	214
Tabla N° 46	Recursos según estado de ejecución, por gestiones (en bolivianos) .....	234
Tabla N° 47	Recursos según programa, por gestiones (en bolivianos).....	235

## Índice de cuadros

Cuadro N° 1	Acceso a tecnologías de información y comunicación, según organizaciones sociales .....	77
Cuadro N° 2	Características de las unidades educativas, según comunidad del municipio de Palca.....	89
Cuadro N° 3	Infraestructuras de las unidades educativas, según comunidad.....	91
Cuadro N° 4	Categoría de Necesidades Básicas Insatisfechas según organizaciones sociales .....	100
Cuadro N° 5	Plagas y enfermedades que afectan los cultivos agrícolas.....	134
Cuadro N° 6	Información de empresas mineras .....	175
Cuadro N° 7	Ubicación relativa de los suelos.....	208
Cuadro N° 8	Especies de vegetación según ubicación, por nombre común y científico.....	214
Cuadro N° 9	Principales especies forestales .....	215
Cuadro N° 10	Principales especies de fauna mamífera silvestre .....	215
Cuadro N° 11	Principales especies de aves .....	216
Cuadro N° 12	Registro de eventos climatológicos atendidos por el VIDECI .....	220

## Índice de gráficos

Gráfico N° 1	Organización social del municipio de Palca .....	28
Gráfico N° 2	Número de habitantes rurales por sexo según municipios de la provincia Murillo .....	37
Gráfico N° 3	Número de habitantes rurales por sexo según municipios de la provincia Murillo .....	38
Gráfico N° 4	Distribución de la población por distrito, según gestión .....	38
Gráfico N° 5	Distribución de la población, según distrito y organizaciones sociales por Censos 2001 y 2012.....	39
Gráfico N° 6	Proyecciones de población 2012-2020 .....	42
Gráfico N° 7	Población por sexo según grupos quinquenales de edad .....	44
Gráfico N° 8	Población del municipio y distritos, por sexo según etapas de vida.....	45
Gráfico N° 9	Mujeres de 12 años en adelante, según número de hijas e hijos nacidos vivos. Censo 2012 .....	46
Gráfico N° 10	Población menor de 19 años y mayor de 50 años por sexo, Censo 2012.....	48
Gráfico N° 11	Población menor de 19 años y mayor de 50 años del municipio de Palca, por sexo y distrito .....	51
Gráfico N° 12	Población con registro cívico y con cédula de identidad .....	53
Gráfico N° 13	Población con registro cívico y con cédula de identidad, según distritos .....	54
Gráfico N° 14	Población de 4 años de edad o más, por idioma que aprendió a hablar en la niñez, según censos .....	54
Gráfico N° 15	Población de 15 años a más por estado civil .....	57
Gráfico N° 16	Población de 15 años a más por estado civil, según grupos de edad quinquenal.....	58
Gráfico N° 17	Vivienda según servicios básicos.....	64
Gráfico N° 18	Condición de ocupación de la vivienda.....	64
Gráfico N° 19	Tenencia de la vivienda.....	64
Gráfico N° 20	Tipo de vivienda.....	65
Gráfico N° 21	Materiales más usados en la vivienda .....	65
Gráfico N° 22	Número de habitaciones del hogar, según tipo de uso .....	66
Gráfico N° 23	Acceso a servicio sanitario, baño o letrina.....	72
Gráfico N° 24	Medios de difusión .....	75
Gráfico N° 25	Tecnología de comunicación e información .....	76
Gráfico N° 26	Transporte y tecnología de información y comunicación.....	78
Gráfico N° 27	Población de 15 años a más por tasa de alfabetismo, según sexo y municipio.....	82

Gráfico N° 28	Población de 19 años a más por años promedio de estudio, según sexo y municipio .....	83
Gráfico N° 29	Población de 15 años a más según nivel más alto de instrucción que aprobó en municipio de Palca ...	84
Gráfico N° 30	Población de 15 años a más según nivel más alto de instrucción que aprobó, por sexo y brechas de género .....	85
Gráfico N° 31	Asistencia escolar de la población de 5 a 19 años, por censos.....	86
Gráfico N° 32	Número de estudiantes matriculados, por sexo y gestión escolar .....	86
Gráfico N° 33	Número de estudiantes que reprobó o abandonó sus estudios, por sexo y gestión escolar.....	88
Gráfico N° 34	Población por lugar de atención .....	93
Gráfico N° 35	Población atendida en centros de salud del municipio de Palca por gestión .....	96
Gráfico N° 36	Principales enfermedades atendidas en los centros de salud en la gestión 2020 .....	97
Gráfico N° 37	Población por condición de actividad y sexo.....	98
Gráfico N° 38	Población de 10 años o más de edad por situación en el empleo .....	99
Gráfico N° 39	Población de 7 años o más de edad por actividad económica y sexo .....	99
Gráfico N° 40	Población por condición de necesidades básicas insatisfechas .....	100
Gráfico N° 41	Principales destinos de migración.....	105
Gráfico N° 42	Principales destinos de migración.....	106
Gráfico N° 43	Número de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) por organizaciones sociales .....	113
Gráfico N° 44	Actividad principal de los miembros de la UPA.....	114
Gráfico N° 45	Principales usos de la tierra: agrícolas, ganaderos, forestales y no agrícolas .....	119
Gráfico N° 46	Distribución de la superficie cultivada de la campaña de verano, por organizaciones sociales.....	120
Gráfico N° 47	Superficie cultivada por tipo de cultivo de la campaña de verano.....	124
Gráfico N° 48	Superficie cultivada de los cuatro cultivos principales, según organizaciones sociales.....	125
Gráfico N° 49	Productores según tipo de semillas que utilizan en sus cultivos.....	129
Gráfico N° 50	Productores según tipo de abono que utilizan en sus cultivos .....	130
Gráfico N° 51	Productores que utilizan plaguicidas químicas en sus cultivos.....	130
Gráfico N° 52	Productores que aplican control biológico en sus cultivos.....	130
Gráfico N° 53	Calendario agrícola.....	133
Gráfico N° 54	Volúmenes de producción de los cultivos principales de la campaña de verano (en toneladas/hectárea).....	136
Gráfico N° 55	Rendimientos de la campaña de verano de los cultivos principales, según municipios y organizaciones sociales (Kg/ha) .....	137
Gráfico N° 56	UPA que destinan a venta o trueque del volumen cosechado de la campaña de verano .....	140
Gráfico N° 57	Unidades productivas que destinan a venta o trueque alguno de sus cultivos.....	140
Gráfico N° 58	Unidades productivas que destinan a venta o trueque la cosecha en la campaña de verano por cultivos principales .....	145
Gráfico N° 59	Número de productores, según ganado, aves que crían y otras especies .....	148
Gráfico N° 60	Número de cabezas por ganado, aves que crían y otras especies.....	149
Gráfico N° 61	Características de la producción de leche, según organizaciones sociales.....	161
Gráfico N° 62	Destino de los principales ganados, otras especies y aves, según organizaciones sociales .....	165
Gráfico N° 63	Distancia máxima entre parcelas en Km, según comunidades .....	187
Gráfico N° 64	Tipo de propiedad en proceso.....	188
Gráfico N° 65	Tipo de propiedad titulada.....	188
Gráfico N° 66	Tamaño de propiedades por número de casos .....	194
Gráfico N° 67	Tamaño de propiedades por superficie (en hectárea).....	194
Gráfico N° 68	Superficie en hectáreas de las coberturas vegetales .....	195
Gráfico N° 69	Temperatura promedio mensual en °C del periodo 1982-2018 .....	205
Gráfico N° 70	Temperatura máxima promedio en °C del periodo 1982-2018.....	206
Gráfico N° 71	Temperatura mínima promedio en °C del periodo 1982-2018.....	206
Gráfico N° 72	Precipitación total promedio del periodo 1982-2018 (milímetros) .....	207
Gráfico N° 73	Variación de la temperatura media histórica por periodos (1982-2018) .....	217
Gráfico N° 74	Variación de la temperatura máxima histórica por periodos (1982-2018) .....	218
Gráfico N° 75	Variación de la temperatura mínima histórica por periodos (1982-2018).....	218
Gráfico N° 76	Variación de la precipitación histórica por periodos (1982-2018).....	219

Gráfico N° 77 Organigrama del Gobierno Autónomo Municipal de Palca .....	230
Gráfico N° 78 Distribución del presupuesto asignado municipal inicial de la gestión 2021 .....	233
Gráfico N° 79 Distribución del presupuesto municipal asignado vigente por gestiones .....	233
Gráfico N° 80 Presupuestos y ejecución por gestión (en millones de bolivianos).....	235
Gráfico N° 81 Asignación presupuestaria a los principales programas del municipio de Palca .....	236
Gráfico N° 82 Asignación presupuestaria a para el desarrollo de los principales programas y actividades.....	238

## Índice de imágenes

Imagen 1. Vista panorámica del Illimani desde la comunidad Pinaya -Distrito Quilihuaya.....	26
Imagen 2. Mujeres realizando labores cotidianas.....	51
Imagen 3. Promotora realizando el mapeo participativo de la comunidad de Pinaya.....	52
Imagen 4. Trabajo comunal en la Subcentral Agraria Huancapampa.....	53
Imagen 5. Núcleo poblado Tanimkata del distrito Cohoni.....	65
Imagen 6. Viviendas del municipio de Palca.....	66
Imagen 7. Telecentros.....	76
Imagen 8. Nucleamiento en la comunidad Cotaña municipio Palca.....	80
Imagen 9. Unidad Educativa Cachapaya, en el municipio de Palca.....	82
Imagen 10. Uso integrado del suelo para actividades agrícolas y ganaderas. ....	114
Imagen 11. Cultivos de lechuga y maíz con riego por inundación.....	120
Imagen 12. Maquinaria utilizada en labores agrícolas. ....	128
Imagen 13. Uso de abonos químicos en cultivos .....	129
Imagen 14. Inundación en el centro poblado de Palca.....	135
Imagen 15. Mercado Rodríguez - calle Lara y Feria dominical comunidad Tacapaya. ....	145
Imagen 16. Ganado caprino, porcino, bovino y ovino del municipio de Palca.....	172
Imagen 17. Illimani, vista desde la comunidad Paruña.....	172
Imagen 18. Valle de las Ánimas.....	173
Imagen 19. Cañón Chuaqueri. ....	173
Imagen 20. Iglesia colonial Cohoni .....	174
Imagen 21. Vista de la actividad agrícola en la comunidad Puquisi. ....	174
Imagen 22. Celebración de aniversario Subcentral Huancapampa, comunidad Tacapaya.....	174
Imagen 23. Parcelas de producción diversificada en la comunidad de Khapi, municipio de Palca. ....	196
Imagen 24. Cultivos ribereños en la comunidad de Tirata, municipio de Palca.....	196
Imagen 25. Propiedad para agricultura restringida en la comunidad de Tiahuanacu, en el municipio de Palca .....	198
Imagen 26. Vista de área de pastoreo desde la comunidad de Calchani, municipio de Palca.....	199
Imagen 27. Área de pastoreo en la comunidad de Tacachia, en el municipio de Palca .....	199
Imagen 28. Serranías desnudas de cobertura vegetal, comunidad de Luquicachi municipio Palca.....	200
Imagen 29. Afloración rocosa a faldas del Illimani comunidad de Jalancha municipio Palca .....	200
Imagen 30. Concentración de arbustos en la comunidad de Cayimbaya, en el municipio de Palca. ....	201
Imagen 31. Vista panorámica del Illimani desde la comunidad de Milla Milla, en el municipio de Palca .....	201
Imagen 32. Inundación centro poblado Palca, municipio Palca, 2018. ....	219
Imagen 33. Elementos de la gestión territorial.....	229
Imagen 34. Oficinas del Gobierno Municipal de Palca .....	234
Imagen 35. Feria comunidad Tacapaya. ....	238

## Índice de mapas

Mapa N° 1 Ubicación geográfica .....	27
Mapa N° 2 Organización territorial .....	29
Mapa N° 3 Crecimiento y contracción poblacional .....	43
Mapa N° 4 Concentración de población menor a 30 años .....	47

Mapa N° 5	Accesibilidad .....	79
Mapa N° 6	Nucleamiento .....	81
Mapa N° 7	Alcance educativo secundario .....	87
Mapa N° 8	Alcance del sistema de salud .....	95
Mapa N° 9	Emigración internacional.....	109
Mapa N° 10	Productos principales por comunidad .....	123
Mapa N° 11	Concesiones mineras.....	179
Mapa N° 12	Estado de saneamiento 2018 .....	185
Mapa N° 13	Tamaño de propiedad .....	193
Mapa N° 14	Uso y cobertura del suelo .....	197
Mapa N° 15	Altitud y pendientes.....	209
Mapa N° 16	Red hídrica y cuencas.....	213

## Anexos

1.	Ficha resumen Comunidad Choquecota.....	244
	Mapa N°1 Comunidad Choquecota.....	245
2.	Ficha resumen Comunidad Tacapaya.....	246
	Mapa N°2 Comunidad Tacapaya.....	247
3.	Ficha resumen Comunidad Chullo .....	248
	Mapa N°3 Comunidad Chullo.....	249
4.	Ficha resumen Comunidad Amachuma Grande .....	250
	Mapa N°4 Comunidad Amachuma Grande .....	251
5.	Ficha resumen Comunidad Retamani .....	252
	Mapa N°5 Comunidad Retamani .....	253
6.	Ficha resumen Comunidad Katupaya .....	254
	Mapa N°6 Comunidad Katupaya.....	255
7.	Ficha resumen Comunidad Huancapampa .....	256
	Mapa N°7 Comunidad Huancapampa.....	257
8.	Ficha resumen Comunidad Puquisi.....	258
	Mapa N°8 Comunidad Puquisi.....	259
9.	Ficha resumen Comunidad Amachuma Chico .....	260
	Mapa N°9 Comunidad Amachuma Chico .....	261
10.	Ficha resumen Comunidad Ventilla.....	262
	Mapa N°10 Comunidad Ventilla .....	263
11.	Ficha resumen Comunidad Tuhuaco.....	264
	Mapa N°11 Comunidad Tuhuaco.....	265
12.	Ficha resumen Comunidad Pacuani Guayllaravi .....	266
	Mapa N°12 Comunidad Pacuani Guayllaravi .....	267
13.	Ficha resumen Comunidad Tarujiri .....	268
	Mapa N°13 Comunidad Tarujiri.....	269
14.	Ficha resumen Comunidad Seguencani Maticuni .....	270
	Mapa N°14 Comunidad Seguencani Maticuni.....	271
15.	Ficha resumen Comunidad Chujuni.....	272
	Mapa N°15 Comunidad Chujuni.....	273
16.	Ficha resumen Comunidad Guayllaravi .....	274
	Mapa N°16 Comunidad Guayllaravi .....	275
17.	Ficha resumen Comunidad Karsi.....	276
	Mapa N°17 Comunidad Karsi.....	277
18.	Ficha resumen Comunidad Calchani.....	278
	Mapa N°18 Comunidad Calchani .....	279
19.	Ficha resumen Comunidad Yajachi.....	280
	Mapa N°19 Comunidad Yajachi.....	281

20. Ficha resumen Comunidad Uni.....	282
Mapa N°20 Comunidad Uni .....	283
21. Ficha resumen Comunidad Camiraya .....	284
Mapa N°21 Comunidad Camiraya.....	285
22. Ficha resumen Comunidad Jukumarka.....	286
Mapa N°22 Comunidad Jukumarka .....	287
23. Ficha resumen Comunidad Huacahuacani.....	288
Mapa N°23 Comunidad Huacahuacani.....	289
24. Ficha resumen Centro Poblado Palca.....	290
Mapa N°24 Centro Poblado Palca. ....	291
25. Ficha resumen Comunidad Aramani.....	292
Mapa N°25 Comunidad Aramani.....	293
26. Ficha resumen Comunidad Tacachia .....	294
Mapa N°26 Comunidad Tacachia.....	295
27. Ficha resumen Comunidad Pusquiri .....	296
Mapa N°27 Comunidad Pusquiri .....	297
28. Ficha resumen Comunidad Cohani .....	298
Mapa N°28 Comunidad Cohani .....	299
29. Ficha resumen Comunidad Pinaya .....	300
Mapa N°29 Comunidad Pinaya .....	301
30. Ficha resumen Comunidad Milla Milla.....	302
Mapa N°30 Comunidad Milla Milla.....	303
31. Ficha resumen Comunidad Paruña.....	304
Mapa N°31 Comunidad Paruña .....	305
32. Ficha resumen Comunidad Lacayani .....	306
Mapa N°32 Comunidad Lacayani .....	307
33. Ficha resumen Comunidad Unna.....	308
Mapa N°33 Comunidad Unna .....	309
34. Ficha resumen Cantón Quilihuaya.....	310
Mapa N°34 Cantón Quilihuaya .....	311
35. Ficha resumen Comunidad Llujo .....	312
Mapa N°35 Comunidad Llujo .....	313
36. Ficha resumen Comunidad Khapi.....	314
Mapa N°36 Comunidad Khapi .....	315
37. Ficha resumen Comunidad Jalanca .....	316
Mapa N°37 Comunidad Jalanca .....	317
38. Ficha resumen Comunidad Tahuapalca .....	318
Mapa N°38 Comunidad Tahuapalca.....	319
39. Ficha resumen Comunidad Cachapaya.....	320
Mapa N°39 Comunidad Cachapaya.....	321
40. Ficha resumen Comunidad Cebollullo .....	322
Mapa N°40 Comunidad Cebollullo.....	323
41. Ficha resumen Comunidad Challasirca.....	324
Mapa N°41 Comunidad Challasirca .....	325
42. Ficha resumen Comunidad Tirata.....	326
Mapa N°42 Comunidad Tirata.....	327
43. Ficha resumen Comunidad Chañurani .....	328
Mapa N°43 Comunidad Chañurani .....	329
44. Ficha resumen Comunidad La Granja.....	330
Mapa N°44 Comunidad La Granja.....	331
45. Ficha resumen Comunidad Luquicachi.....	332
Mapa N°45 Comunidad Luquicachi .....	333
46. Ficha resumen Comunidad Glorieta.....	334
Mapa N°46 Comunidad Glorieta.....	335

47. Ficha resumen Comunidad Huarimutuaya .....	336
Mapa N°47 Comunidad Huarimutuaya.....	337
48. Ficha resumen Sindicato Agrario Chaja .....	338
Mapa N°48 Sindicato Agrario Chaja .....	339
49. Ficha resumen Comunidad Muthuaya Baja.....	340
Mapa N°49 Comunidad Muthuaya Baja .....	341
50. Ficha resumen Comunidad Zona Zona.....	342
Mapa N°50 Comunidad Zona Zona.....	343
51. Ficha resumen Comunidad Tanimpata .....	344
Mapa N°51 Comunidad Tanimpata .....	345
52. Ficha resumen Comunidad Pucaya.....	346
Mapa N°52 Comunidad Pucaya .....	347
53. Ficha resumen Comunidad Yaricachi .....	348
Mapa N°53 Comunidad Yaricachi.....	349
54. Ficha resumen Comunidad Chojahuaya .....	350
Mapa N°54 Comunidad Chojahuaya.....	351
55. Ficha resumen Canton Cohoni.....	352
Mapa N°55 Canton Cohoni .....	353
Ficha resumen Comunidad Arasaya.....	354
Ficha resumen Comunidad Pukarani .....	355
Ficha resumen Comunidad Tihuanacu .....	356
Ficha resumen Comunidad Caripo .....	357
56. Ficha resumen Comunidad Atahuallani.....	358
Mapa N°56 Comunidad Atahuallani.....	359
57. Ficha resumen Comunidad Muthuaya.....	360
Mapa N°57 Comunidad Muthuaya.....	361
58. Ficha resumen Comunidad Cayimbaya .....	362
Mapa N°58 Comunidad Cayimbaya.....	363
59. Ficha resumen Comunidad Cotaña.....	364
Mapa N°59 Comunidad Cotaña .....	365
60. Ficha resumen Comunidad Chotocollo.....	366
Mapa N°60 Comunidad Chotocollo.....	367
61. Ficha resumen Comunidad Lurata.....	368
Mapa N°61 Comunidad Lurata .....	369
62. Ficha resumen Comunidad Nueva Esperanza .....	370
Mapa N°62 Comunidad Nueva Esperanza.....	371
63. Ficha resumen Comunidad Tarujumaña .....	372
Mapa N°63 Comunidad Tarujumaña .....	373
64. Ficha resumen Comunidad Jucumarini.....	374
Mapa N°64 Comunidad Jucumarini .....	375
65. Ficha resumen Comunidad Bella Vista.....	376
Mapa N°65 Comunidad Bella Vista .....	377
66. Ficha resumen Comunidad Hussi .....	378
Mapa N°66 Comunidad Hussi.....	379
67. Ficha resumen Comunidad El Choro.....	380
Mapa N°67 Comunidad El Choro .....	381
68. Ficha resumen Comunidad Achojpaya.....	382
Mapa N°68 Comunidad Achojpaya .....	383

## Siglas y acrónimos

ABT	Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra
ArcGIS	Sistemas de Información Geográfica
ASTER GDEM	Global Digital Elevation Model, por su sigla en inglés
ATT	Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes
CAOTM	Consejo de Ayllus Originarios Taraqu Marka
CAT-SAN	Catastro Integrado al Saneamiento
CC	Cambio Climático
CCIB	Confederación de Comunidades Interculturales de Bolivia
CIDOB	Confederación de Pueblos Indígenas de Bolivia
CIPCA	Centro de Investigación y Promoción del Campesinado
CLAES	Centro Latino Americano de Ecología Social
CNA	Censo Nacional Agropecuario
CNAMIB	Confederación Nacional de Mujeres Indígenas de Bolivia de Tierras Bajas
CNMCB-BS	Confederación Nacional de Mujeres Campesinas de Bolivia Bartolina Sisa
CNPV	Censo Nacional de Población y Vivienda
CNRA	Consejo Nacional de Reforma Agraria
CONAMAQ	Consejo Nacional de Markas y Ayllus del Qullasuyu
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CPE	Constitución Política del Estado
CSUTCB	Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia
DEL	Desarrollo Económico Local
EDA	Enfermedades Diarreicas Agudas
EDI	Estrategias de Desarrollo Integral
ENTEL	Empresa Nacional de Telecomunicaciones
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FES	Función Económico-Social
FS	Función Social
FSUTCTK	Federación Sindical Única de Trabajadores Campesinos Tupak Katari
GAD	Gobierno Autónomo Departamental
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
GIS	Sistema de Información Geográfica, por su sigla en inglés
GLP	Gas Licuado de Petróleo
GPS	Sistema de Posicionamiento Global, por su sigla en inglés
HIPC	Heavily Indebted Poor Countries, por su sigla en inglés
IBM SPSS	Statistical Package for the Social Sciences, por su sigla en inglés
IDES	Interculturalidad, Desarrollo Rural y Sostenibilidad
IDH	Impuesto Directo a los Hidrocarburos
IGM	Instituto Geográfico Militar
INE	Instituto Nacional de Estadística
INRA	Instituto Nacional de Reforma Agraria
ISM	Índice de Salud Municipal
LMAD	Ley Marco de Autonomías y Descentralización
LPP	Ley de Participación Popular
MAS	Movimiento Al Socialismo
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

ME	Ministerio de Educación
MEyFP	Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
MMAyA	Ministerio de Medio Ambiente y Agua
MNR	Movimiento Nacionalista Revolucionario
MPD	Ministerio de Planificación del Desarrollo
MS	Ministerio de Salud
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PCI	Pro Comunidades Indígenas
PDES	Plan de Desarrollo Económico y Social
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PEI	Plan Estratégico Institucional
PGDES	Plan General de Desarrollo Económico y Social
PGTC	Plan de Gestión Territorial Comunitaria
PGTI	Plan de Gestión Territorial Indígena
PISET	Producción, Infraestructura, Salud, Educación y Tierra -Territorio
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POA	Plan Operativo Anual
POWER-NASA	Prediction of Worldwide Energy Resources, por su sigla en inglés
PSDI	Plan Sectorial de Desarrollo Integral
PT	Plan Territorial
PTDI	Plan Territorial de Desarrollo Integral
SAN-SIM	Saneamiento Simple
SENAMHI	Servicio de Meteorología e Hidrología
SENASAG	Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria
SIMACO	Suyo Ingavi de Markas, Ayllus y Comunidades Originarias
SLIM	Servicios Legales Integrales Municipales
SPIE	Sistema de Planificación Integral
SUS	Sistema Único de Salud
TGN	Tesoro General de la Nación
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
TIERRA	Taller de Iniciativas en Estudios Rurales y Reforma Agraria
TKSAT-1	Tupak Katari
UMSA	Universidad Mayor de San Andrés
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UPA	Unidad de Producción Agropecuaria
VIDECI	Viceministerio de Defensa Civil

## INTRODUCCIÓN

Con el propósito de contar con un documento de referencia para la formulación de planes territoriales, se ha elaborado el presente *Compendio socioterritorial del municipio de Palca*, que proporciona información confiable y relevante acerca de aspectos organizativos, demográficos y económico-productivos.

El compendio está estructurado en siete capítulos. Los primeros tres proporcionan información general, social y demográfica. En el capítulo 4 se presenta información económico-productiva, desagregada por unidades supracomunales y comunales: se describen las actividades económicas primarias (como los que competen agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal y minero), sin profundizar en el estudio de las actividades secundarias ni terciarias (de las que se realiza una descripción general). El capítulo 5 se dedica exclusivamente a la estructura agraria y la tenencia de la tierra. El capítulo 6 pone especial énfasis en factores potenciales o limitantes para el desarrollo de las actividades agro-productivas. Finalmente, se ha considerado relevante analizar el historial de la inversión municipal destinado al sector productivo, labor que se presenta y profundiza en el capítulo 7.

El contenido se presenta en un formato ágil, que puede ser revisado e interpretado por comunarios, estudiantes, investigadores y tomadores de decisión, con el objetivo de que la información sea utilizada para el desarrollo de políticas y acciones que promuevan el desarrollo agro-productivo.

## 1. Antecedentes

Bolivia se encuentra en una nueva etapa de planificación nacional, tras la aprobación y promulgación de la Ley N° 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) en enero de 2016. Esta ley, en su artículo 12, numeral 4, estipula la elaboración de Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI), como instrumentos de planificación para los niveles departamental y municipal.

A finales de la gestión 2016, las autoridades políticas municipales y las organizaciones de las comunidades indígenas, originarias y campesinas de las entidades territoriales autónomas, ensayaron la primera experiencia de elaboración de Planes Territoriales de Desarrollo Integral; la misma condujo a la redacción de documentos que contemplan acciones que no pasaron por un proceso de análisis reflexivo, maduro o concertado de elaboración de propuestas. Estas deficiencias afloraron en las dificultades suscitadas durante el proceso de implementación de dichos PTDI y en la necesidad de su reformulación, la cual no es posible, de acuerdo con la Ley N° 777.

Probablemente este resultado se deba al poco tiempo con el que se contó (180 días) para llevar adelante un proceso de planificación participativo y concertado muy ambicioso, que terminó siendo un proceso muy técnico. Otra de las posibles causas es que, al tratarse de una herramienta nueva, los PTDI se prestaron a diversos supuestos e interpretaciones por parte de todos los actores municipales.

Una de las mayores debilidades de las organizaciones sociales y de los productores es el desconocimiento del manejo de la información social y productiva nacional, departamental y municipal; en otras palabras, no queda claro cuáles son las limitaciones y potencialidades productivas referidas a suelo, agua, clima y mercado. Esta situación impide a los involucrados tomar decisiones acertadas. De forma recurrente, se ha asignado a las comunidades recursos municipales para la construcción de infraestructura de carácter social, pero se ha invertido muy poco en actividades de fortalecimiento de la producción agropecuaria.

Consecuentemente, es evidente que las comunidades y las unidades supracomunales carecen de información social, territorial y productiva que les permita tomar decisiones estratégicas para encarar un verdadero proceso de implementación de acciones (programas y proyectos) que fortalezca al sector agroproductivo.

## 2. Objetivo

El objetivo del compendio es ofrecer a la sociedad civil y organizada de las comunidades y las unidades supracomunales del municipio de Palca, información socio-territorial con contenido cartográfico y estadístico, a escala municipal, sobre aspectos demográficos, desarrollo humano, organización municipal y, especialmente, aspectos relacionados con las potencialidades y limitaciones productivas y la inversión municipal, a fin de fortalecer –mediante el uso de esta información– las capacidades de los productores y de sus autoridades para interactuar con las autoridades municipales en procesos de toma de decisiones y definición de políticas de desarrollo económico-productivo (agropecuario) local.

### 3. Alcances

El presente documento no se concentra en el abordaje de datos muy complejos ni técnicos; prioriza la información oficial existente y aquella generada mediante consultas a líderes comunitarios y estudios comunales y supracomunales. De esta manera, busca el empoderamiento concentrado en la generación y la administración de información local. También cabe aclarar que el alcance a nivel territorial es central en el área rural del municipio de Palca y que está conformado por sus 4 distritos rurales: Palca, Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya, para mostrar el aspecto productivo del municipio.

Como se indicó, el compendio está constituido por siete capítulos que contienen información cartográfica y alfanumérica relevante para el sector productivo.

El capítulo 1 expone información relacionada con las características generales del municipio de Palca: ubicación geográfica, superficie, límites y organización disgregada por distritos municipales, unidades supra comunales y comunidades.

En los capítulos 2 y 3 se abordan aspectos demográficos disgregados por sexo, grupos de edad, proyección de población y migración. Asimismo, se presentan algunos indicadores sociales relacionados con el desarrollo humano integral (como acceso a vivienda, servicios básicos, educación y salud). Esta información proviene de estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), mediante los censos de población y vivienda efectuados en los años 2001 y 2012, y de estudios locales realizados por el propio municipio de Palca.

El capítulo 4 se centra en las actividades económicas y productivas, clasificadas de acuerdo a los sectores económicos (primarios, secundarios y terciarios). Las actividades primarias están divididas en agrícolas, ganaderas, avícolas, pesqueras, forestales y mineras; se distinguen los calendarios que reflejan los ciclos productivos, las superficies cultivadas, el número de cabezas de animales y los volúmenes de producción y de ventas. En cuanto a las actividades secundarias, se describen los emprendimientos privados o asociativos en los rubros de transformación de materias primas en productos de valor agregado; es el caso de las manufacturas y de productos de la pequeña agroindustria. Como las actividades consideradas terciarias o de prestación de servicios se llevan a cabo principalmente en los centros poblados, se expone también la identificación y distribución de los principales servicios brindados.

El capítulo 5 se dedica al estudio y la descripción de aspectos relacionados con la estructura agraria y la tenencia de la tierra. Se muestra información clasificada por tamaños de propiedad de acuerdo con la clasificación local, producida a partir de información proveniente del proceso de saneamiento interno de tierras.

En el capítulo 6 se identifican tanto las limitaciones como las potencialidades productivas. Con este propósito, se examina información relacionada con los riesgos climáticos, la capacidad productiva de los suelos, la disponibilidad de agua para riego y la infraestructura productiva de carácter colectivo. Además, se propone un plan de uso de suelos para el desarrollo de actividades productivas, de acuerdo con el análisis de limitaciones y potencialidades. Por otra parte, se ofrece información acerca de las características del clima del municipio, la cobertura vegetal, las unidades fisiográficas y geológicas, plasmadas en mapas de carácter referencial y de información local.

Finalmente, se ha considerado relevante exponer en el capítulo 7 los resultados históricos de la inversión municipal destinados al sector agroproductivo, de modo que dicha revisión permita analizar, reflexionar y tomar decisiones sobre las cifras que actualmente se asignan a este rubro y proponer políticas municipales de fomento para el desarrollo agropecuario.

### 4. Metodología

Las metodologías y técnicas empleadas –obtención, análisis, procesamiento y salida de los componentes geoespaciales y alfanuméricos– se aplicaron a información producida mediante estudios realizados por instituciones estatales y locales, complementada por información primaria obtenida a partir del mapeo socio-territorial participativo, efectuado en el primer y parte del segundo semestre de la gestión 2020, teniendo en cuenta el contexto imprevisto provocado por la emergencia sanitaria del COVID-19.

## 4.1 Adquisición de información estadística y geoespacial

Se realizó la recolección, centralización y organización de la información cartográfica correspondiente –a nivel nacional, departamental y municipal– y de información estadística alfanumérica, producida por instituciones tanto públicas como privadas.

Entre las principales fuentes de información aprovechadas se encuentran las bases de datos del INE relacionadas con los Censos Nacionales de Población y Vivienda en los años 2001 y 2012 y del Censo Nacional Agropecuario de 2013. Asimismo, se exploraron los estudios y diagnósticos realizados específicamente para el municipio de Taraco, contenidos en los Planes de Desarrollo Municipal (PDM) respectivos y el PTDI 2017.

Las principales fuentes de información cartográfica fueron los mapas temáticos de la Plataforma INFO-SPIE del Ministerio de Planificación del Desarrollo, el mapa de titulación de tierras del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), imágenes satelitales de LAND SAT y SENTINEL 2<sup>a</sup>, el modelo de elevación digital ASTER GDEM y mapas elaborados por el propio municipio de Taraco.

Para complementar y actualizar la información del INE, Fundación TIERRA llevó a cabo durante el primer y parte del segundo semestre de 2020 un Diagnóstico Socioterritorial en el municipio de Palca, desde el cual se recolectó información social, organizativa, poblacional, agrícola y ganadera, y se efectuó una actualización cartográfica. Reiterando las restricciones por el COVID-19, esta etapa de complementación y actualización de información se dividió en dos actividades. Por una parte, la recolección de información de manera remota por medio de llamadas telefónicas a autoridades comunales, líderes locales y promotores que proporcionaron datos clave para reforzar algunas ideas generales, producto de los datos secundarios. Una vez reducidas las restricciones, se procedió a visitar a las comunidades donde se tenía inconvenientes para contactar por teléfono y aquellas que solicitaron reuniones para complementar los datos con el directorio y las bases que deseaban participar en el proceso. Para toda la etapa de recolección de información se contó con el apoyo de las autoridades municipales, 4 centrales agrarias, 16 subcentrales agrarias y comunales de las 72 comunidades, quienes validaron dicha información.

## 4.2 Análisis, sistematización y procesamiento de la información

La información cartográfica centralizada pasó por un proceso de análisis detallado, verificando en cada caso aspectos como consistencia geodésica, escala y fuente, entre otros. Se empleó la plataforma de ArcGis 10.5 para la administración de la información georreferenciada.

En el caso de la información estadística, se extrajo información de bases de datos exclusivamente referidas al municipio de Taraco, organizándola de acuerdo a unidades supracomunales, y fue trabajada con el programa de procesamiento IBM SPSS Statistics versión 25.

## 4.3 Generación de mapas temáticos

La información cartográfica y alfanumérica contenida en los capítulos 1 al 3 fue generada a partir de las bases de datos del INE, correspondientes a los Censos Nacionales de Población y Vivienda verificados en los años 2001 y 2012, y de estudios locales efectuados en el municipio de Taraco.

El capítulo 4, sobre actividades económicas y productivas, expone parte de la información estadística generada por el INE a través del Censo Nacional Agropecuario de 2013. Para los fines del documento, la información fue complementada mediante el proceso –llevado adelante por líderes comunitarios– de mapeos socio-territoriales, el mismo que fue validado comunalmente. Esta operación permitió enriquecer las salidas cartográficas y alfanuméricas relacionadas con el sector agroproductivo.

El capítulo 5 se elaboró a partir de información de la plataforma INFO-SPIE del Ministerio de Planificación del Desarrollo, complementada con estudios locales realizados a través de mapeos socio-territoriales con participación activa de líderes comunitarios, ejercicio que permitió detallar información a escala municipal. La estructura agraria y de tenencia de la tierra descrita en este capítulo emplea como referencia y base la información cartográfica del INRA.

El capítulo 6, acerca de limitaciones y potencialidades productivas, fue desarrollado sobre la base de información nueva, generada en el mapeo socio-territorial, combinada con mapas de la plataforma del INFO SPIE e información de la NASA, obtenida mediante la plataforma POWER (Prediction of Worldwide Energy Resources).

Finalmente, el capítulo 7, de gestión territorial y presupuestos municipales, fue elaborado a partir de información producida por el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

1

2

3

4

5

6

7



**CAPÍTULO 1**  
**ASPECTOS GENERALES Y**  
**ORGANIZATIVOS**



# CAPÍTULO 1

## ASPECTOS GENERALES Y ORGANIZATIVOS

### 1. Antecedentes históricos del municipio de Palca

Las comunidades del municipio de Palca fueron y son proveedoras de alimentos de primera necesidad, principalmente de hortalizas, para la ciudad de La Paz y El Alto. Sus fértiles suelos, la disponibilidad de agua provenientes de los nevados Illimani y Mururata y su cercanía a las dos urbes son factores que inciden para esta cualidad y, a su vez, antaño fue una motivación para que sus tierras fueran apetecidas, apropiadas y convertidas en haciendas privadas por élites criollo mestizas. Son emblemáticas la exhacienda *Glorieta*, en la comunidad de Tahuapalca, del expresidente Andrés de Santa Cruz (1829 - 1939) y la hacienda *Cebollullo* del expresidente José Ballivián (1841 - 1847), hoy comunidad Cebollullo (Flores, 2016, 69).

Según la memoria oral y registros históricos y memorias, el flujo para la ocupación de los valles interandinos de Palca, se dio principalmente desde pueblos aymaras del altiplano, principalmente del señorío de Pacajes con el objetivo de trabajar las tierras productivas de esta región. No existen documentos históricos precisos que hagan referencia a este desplazamiento del altiplano a valles; no obstante, los comunarios hacen referencia a este hecho de manera particular, aseverando que fue así, contando con certificados y documentos, que atestiguan el origen de sus abuelos y los lazos familiares que aún tienen con las comunidades de Pacajes y otras regiones del altiplano.

El punto de referencia para cualquier hecho histórico en las comunidades del municipio de Palca es la Reforma Agraria de 1953, puesto que esta fecha sirve para relacionar hechos relevantes: por ejemplo, la lucha de los campesinos contra los patrones de ese entonces para la recuperación y redistribución de la tierra. También este referente es usado para situar temporalmente la lucha por el reconocimiento de las comunidades campesinas en Palca que puede denominarse “la transición” post-reforma agraria, caracterizado por diferentes hechos regionalizados, entre los que se cuentan enfrentamientos, negociaciones o convivencia pacífica entre comunidades. Las mismas, que son parte del municipio de Palca, están organizadas en cuatro distritos, cada distrito o sector tiene su propia dinámica e historia, las que se describen brevemente a continuación:

**Distrito de Palca.** La historia se remonta con la edificación del centro poblado como capital provincial y municipal con la construcción de la icónica iglesia y la infraestructura urbana como la fila de eucaliptos distribuidos en la entrada del centro poblado, también se sigue preservando el puente colonial que conecta las comunidades con el centro poblado. Los vestigios de algunas haciendas que todavía están en pie, ubicadas en las comunidades, también invitan a recordar cómo estaba distribuido el territorio entre algunos personajes con poder político y económico del siglo pasado. Con la Reforma Agraria de 1953, los patrones fueron expulsados de las haciendas sin derecho a retorno, porque representaban al sistema oprobioso por los abusos que cometieron. Algunas comunidades dieron pie a negociaciones donde la redistribución de la tierra para los campesinos no era negociable, sino que se primó el respetar o no una pequeña propiedad del expatrón. Hay también casos particulares donde no solo los patrones preservaron sus haciendas, sino que algunos descendientes de expatrones se insertaron en la nueva organización social emergente, cumpliendo su función social como la de un pequeño productor más.

**Distrito de Quilihuaya.** Situación similar ocurrió en este distrito donde, inclusive, los campesinos de aquel entonces promovieron la urbanización del cantón donde actualmente viven cientos de personas de las diferentes comunidades del excantón. Debido a la distancia con la urbe paceña, el acceso a los servicios fundamentales como la electricidad y la telefonía tardaron más que en otros sectores aledaños a la ciudad; ni qué decir de la educación.

**Distrito de Cohoni.** Un rasgo que caracteriza al distrito de Cohoni es la consolidación como centro poblado con relación a los demás distritos. Por la influencia de la iglesia y de exhacendados que promovieron la edificación de un área pujante, tanto urbana como rural, actualmente Cohoni es la más extensa en superficie y también en representatividad, porque en este centro poblado se han asentado familias de diversas comunidades. Las haciendas también tuvieron un importante papel para la actual organización: la exhacienda de La Granja cubría todos los pisos ecológicos desde el Illimani hasta el río La Paz; tan marcada fue la organización hacendal, que aún mantiene la misma extensión, pero ahora compartida entre 4 comunidades: La Granja, Chañurani, Khapi y Jalancha.

**Distrito de Cayimbaya.** Finalmente, Cayimbaya es el distrito más alejado del municipio de Palca, caracterizado por su dedicación al comercio por la herencia hacendal. A su vez se puede considerar como el distrito con más diversidad de actividad económica, siendo la agricultura la principal actividad, seguido de la minería y el transporte. Después de la Reforma Agraria de 1953, una vez recuperada la tierra para los pequeños productores, la comunidad Cayimbaya por su ubicación geográfica, de ser el punto intermedio entre la ciudad de La Paz y los Yungas (Irupana), se constituyó en una región dinámica, al constituirse en un camino alternativo al tradicional por el sector La Paz - La Cumbre. Se cuenta que el auge de la comunidad surgió a la par que la “colonización” de los Yungas por el flujo constante de personas y también de alimentos. El desarrollo de la actividad minera en Cerro Negro (de aquel entonces Himalaya) y Urania, también contribuyó al desarrollo de este sector.

### **Algunos hitos de la historia contemporánea de las comunidades del Palca**

En la historia contemporánea de los cuatro distritos del municipio de Palca resaltan los siguientes hitos: 1) La titulación de tierras y el trámite de Personería Jurídica. El saneamiento de tierras y el reconocimiento por medio de la personalidad jurídica siguen siendo los objetivos de las comunidades subcentrales y centrales agrarias que aún no se concretan. Diferentes razones, entre ellas la conformidad de linderos y la denominación legal, aún frenan la oportunidad de presentar proyectos de desarrollo productivo; a pesar de la recuperación de los derechos propietarios, persisten algunas falencias de origen histórico. 2) El fortalecimiento de las organizaciones sociales por medios legales al acudir a instancias gubernamentales para tal propósito. Palca es un vasto municipio con características internas similares que pueden ser desarrolladas con mayores detalles, recuperando todos los documentos históricos que están en manos de los más antiguos líderes. Sin embargo, el tema productivo, minero y los icónicos nevados son las características que los diferencian de otros sectores que crean un símbolo propio de autoidentificación que se usa desde en el campo político hasta el productivo, bautizando a todo aquel producto o persona como “Del Illimani”.



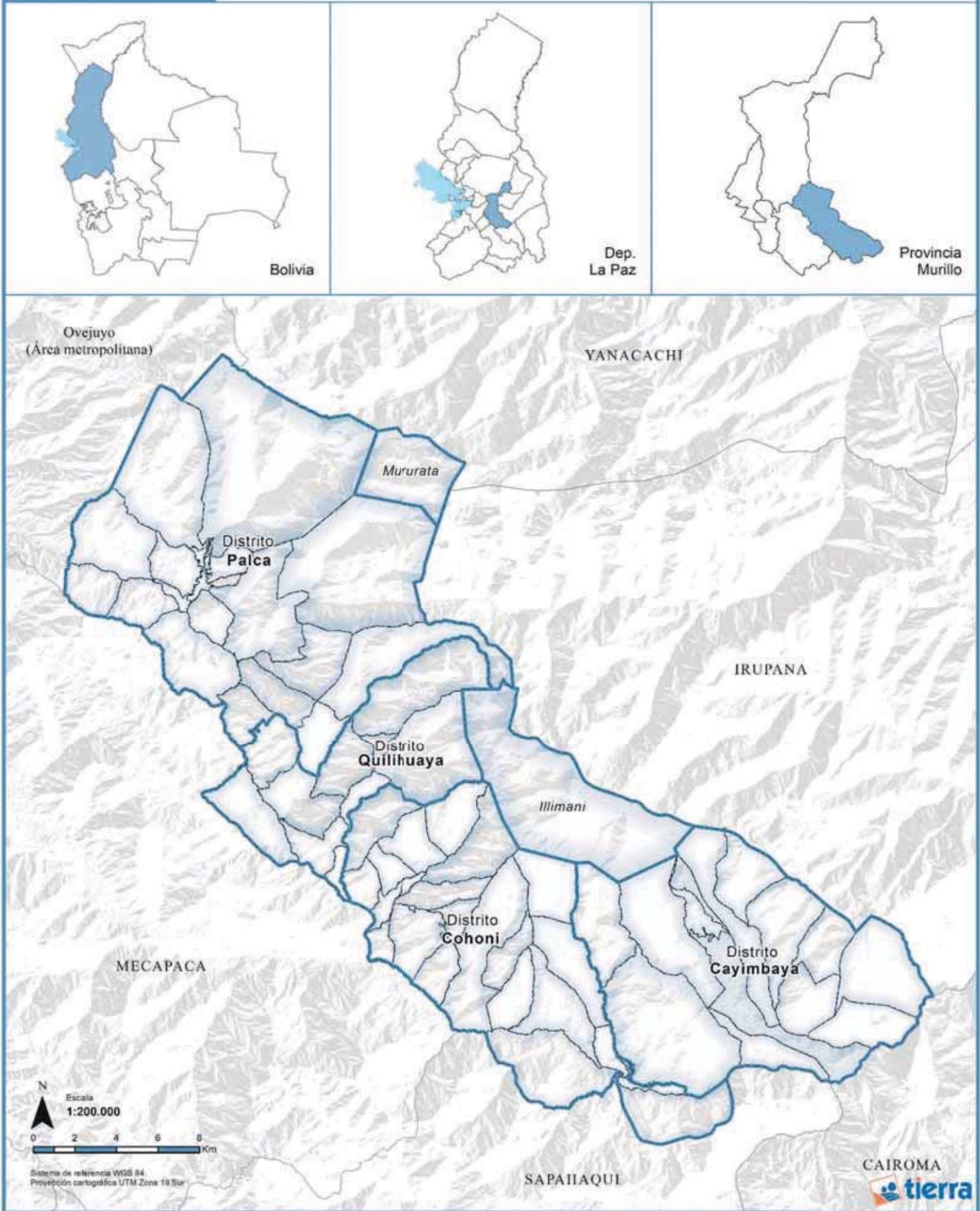
Imagen 1. Vista panorámica del Illimani desde la comunidad Pinaya - Distrito Quilihuaya.

## **1.1 Ubicación geográfica**

El municipio de Palca se encuentra al sur este de la ciudad de La Paz y conforma la región metropolitana del departamento. La distancia entre la ciudad de La Paz y el centro poblado de Palca y la capital del municipio es de aproximadamente 50 kilómetros por carretera asfaltada. Con respecto a la ubicación absoluta, Palca se enmarca en las coordenadas geográficas latitud sur 16° 16' 33,41" y 68° 51' 31,39" longitud oeste.

# MAPA 1

# UBICACIÓN GEOGRÁFICA



## 1.2 Superficie

La extensión territorial del área rural de Palca es aproximadamente de 63.700 ha (637 km<sup>2</sup>). Esta superficie no incluye los nevados Mururata e Illimani por su carácter de propiedad fiscal; sin embargo, si se contaran ambos, alcanzaría los 64.278 ha (643 km<sup>2</sup>).

## 1.3 Límites

Palca rural limita con la metrópolis paceña, al noroeste entre las zonas urbanas de Chasquipampa y Ovejuyo y la comunidad de Uni. Al oeste limita con el municipio de Mecapaca en dos tramos, en una primera etapa con la serranía que divide ambos municipios por las cotas más altas y luego por el río La Paz. Al Sur el municipio limita con el municipio de Sapahaqui, teniendo como límite natural también el río La Paz en algunos tramos y por otros las comunidades de Tirata y Zona Zona. Al sureste limita con el municipio de Cairoma. La región del este está dividida por el Illimani, que la separa en porciones con el municipio de Irupana. Finalmente, al norte Palca comparte lindero con el municipio de Yanacachi, teniendo un punto tripartito con Irupana que coincide con el nevado Mururata. (véase Mapa 1). Los linderos del área rural de Palca tienen una gran correlación con elementos naturales, el río La Paz por una parte y por el otro la serranía conformada por el Illimani y el Mururata.

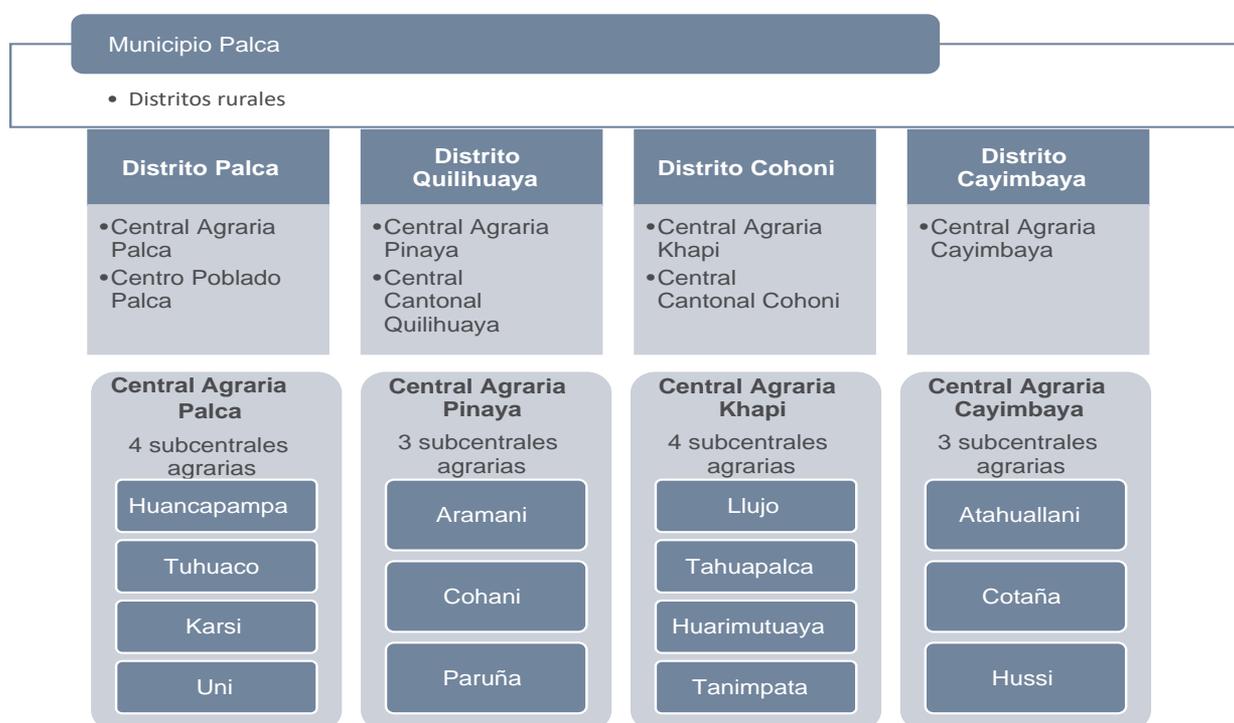
Los límites que fueron descritos se elaboraron sobre la base de los resultados del proceso de saneamiento de tierras del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2018). Esta definición permitió elaborar una propuesta provisional y de carácter referencial de los límites territoriales del municipio de Palca a nivel municipal, supra comunal y comunal.

La Constitución Política del Estado determina la actual organización territorial del Estado Plurinacional de Bolivia en departamentos, provincias, municipios y territorios indígena-originarios. Además, establece que la creación, modificación y delimitación de las unidades territoriales debe efectuarse mediante la voluntad democrática de sus habitantes. En consecuencia, el Gobierno Autónomo Municipal de Palca (GAM-Palca), a partir de sus necesidades y competencias y en el marco de la Ley N° 339 de Delimitación de Unidades Territoriales, deberá promover la definición oficial de su territorio, respetando el marco legal establecido por otras leyes y normas nacionales referentes al tema.

## 1.4 Organización territorial

La organización política y territorial puede ser dividida en dos de acuerdo con los objetivos de las mismas que abarcan a las 69 comunidades rurales y las 3 juntas de vecinos (centro poblado).

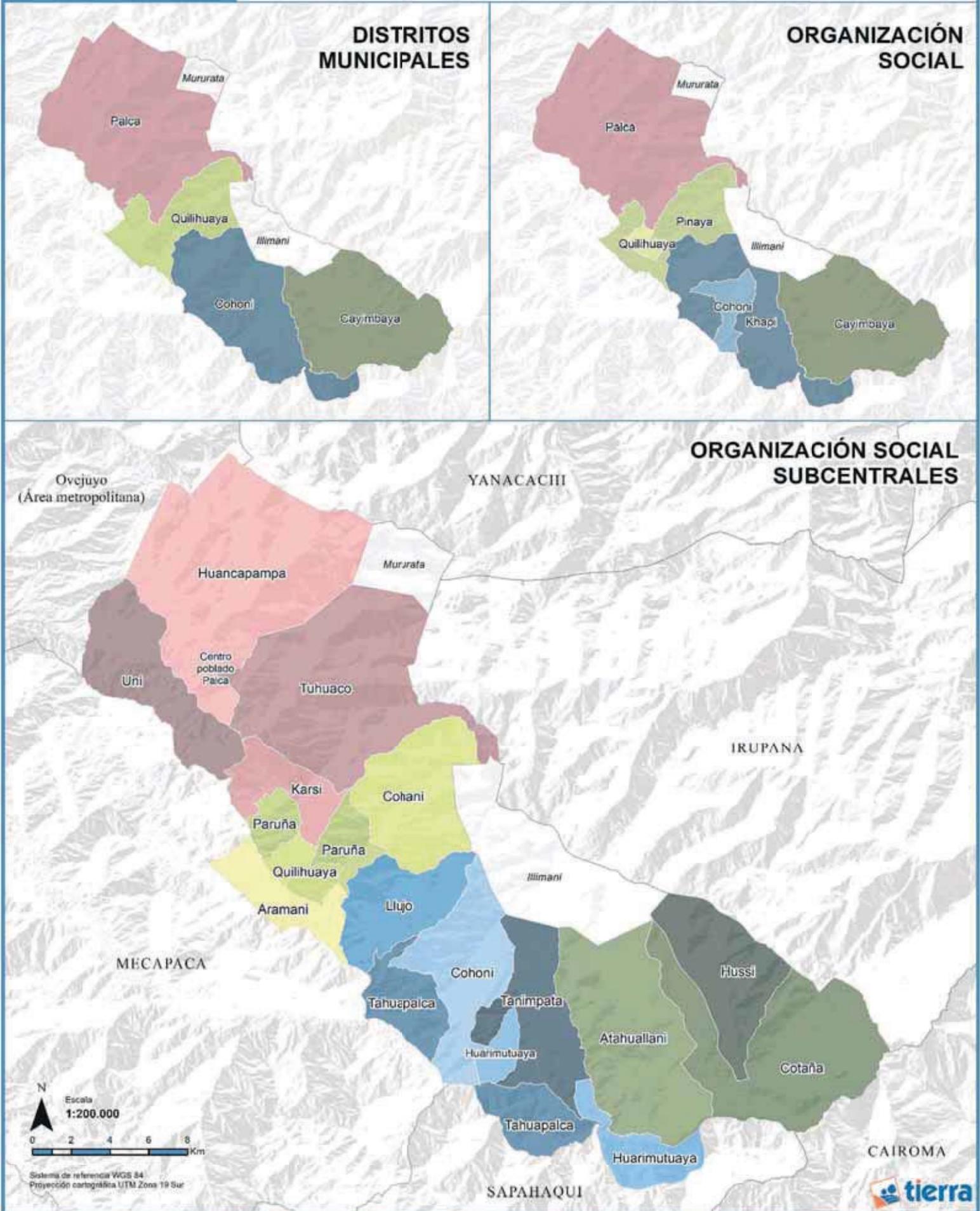
Gráfico N° 1  
Organización social del municipio de Palca



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Gobierno Municipal de Palca (PTDI, 2016).

**MAPA 2**

**ORGANIZACIÓN TERRITORIAL**



### 1.4.1 Organización municipal - Distritos

El gobierno autónomo municipal de Palca con todas sus responsabilidades y atribuciones reconoce 7 distritos (tabla 1) dentro de su jurisdicción, de las cuales 4 son rurales: 1) Palca, 2) Quilihuaya, 3) Cohoni y 4) Cayimbaya, producto de la extensión del municipio y la accesibilidad a ellos. El municipio reconoce como puntos de interacción política y administrativa a centros poblados a las comunidades que tienen los mismos nombres que los distritos, estos centros poblados albergan un número de servicios fundamentales y básicos. Cada distrito posee responsables municipales que coordinan actividades de manera conjunta entre el GAM Palca y las organizaciones sociales. En algunos casos tienen infraestructura y en otros casos se encuentran en proyecto de construcción a futuro, debido a la necesidad de descentralizar las funciones administrativas que concentra la alcaldía en la capital municipal (Centro Poblado Palca) y en la subalcaldía urbana ubicada en Ovejuyo.

### 1.4.2 Organización social – Centrales agrarias

Por otra parte, la organización social fue producto de diversas conquistas a favor de los pequeños productores campesinos; desde la Reforma Agraria hasta la conformación de los gobiernos municipales por la Ley de Participación Popular (LPP) de 1994. Principalmente con la finalidad de consolidar la reconquista de la tierra, las comunidades se organizaron bajo el sistema de sindicatos agrarios y posteriormente a nivel supra comunal, que representan a las comunidades ante diferentes instancias del Estado y la sociedad, se consolidan las centrales agrarias que hasta ahora tienen el reconocimiento como organizaciones sociales representativas. Por otro lado, la organización político - administrativa conforme a la ley eran los cantones, que paralelamente a las organizaciones sociales surgieron como punto de encuentro entre la comunidad y el gobierno municipal. Estos eran percibidos como la subdivisión de los municipios para gobernar en aquellos municipios con extensas superficies. El origen del actual sistema de organización social se da inicio con la promulgación de la Ley 339 de Delimitación de Unidades Territoriales de 2013, que remplazaba el término cantón por distrito en todos los niveles de administración municipal. La jerarquía administrativa que representaba el cantón repercutió tanto en sus habitantes que todavía persiste esta denominación; pasó a ser una unidad de carácter administrativo a una de esencia social al figurar a la par de los sindicatos agrarios.

La convivencia de ambas organizaciones está repercutiendo a la hora de legalizar su reconocimiento ante la Gobernación, institución encargada de dotar la personalidad jurídica de cada organización social. El dilema de representatividad y jerarquía social pone en encrucijada a las autoridades de turno a la hora de legalizar su estado en busca de apoyo en obras e iniciativas productivas. Este hecho no representa un problema interno en sí, pero sí surge cuando se intenta realizar proyectos a nivel supra comunal cuando aquellos que no tienen la personalidad jurídica quedan descartados al ser un requisito indispensable.

Este particular caso también repercute cuando se desea representar fielmente la organización social, por ejemplo, en este documento. Para ello se optó por tener como base la clasificación distrital rural del municipio y diferencia la organización social en centrales agrarias y cantonales que, a su vez, tienen subcentrales y comunidades como se aprecia en la Tabla 1.

Tabla N° 1  
Superficie, población y densidad poblacional según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Población		Superficie (Km2)	Densidad
						Censo 2001	Censo 2012		
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	446	695	54	13
				2	Tacapaya	210	235	24	10
				3	Chullo	143	172	5	37
				4	Amachuma Grande	335	261	3	87
				5	Retamani	-	125	4	31
				6	Katupaya	-	21	1	21
				7	Huancapampa	156	274	1	274
				8	Puquisi	-	91	2	46
				9	Amachuma Chico	65	52	1	52
				10	Ventilla	90	32	1	32
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	323	359	16	22
				12	Pacuani Guayllaravi	502	348	37	9
				13	Tarujiri	208	195	16	12
				14	Seguencani Maticuni	157	150	9	17
				15	Chujuni	81	105	16	7
				16	Guayllaravi	45	98	37	3
		3	Karsi	17	Karsi	164	151	5	30
				18	Calchani	155	201	6	34
				19	Yajachi	121	144	5	29
		4	Uni	20	Uni	726	1.188	12	99
				21	Camiraya	156	157	5	31
				22	Jukumarka	137	153	5	31
				23	Huacahuacani	151	107	12	9
2	Centro Poblado Palca	24	CP. Palca	1.129	796	2	398		
				<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>5.500</b>	<b>6.110</b>	<b>279</b>	<b>22</b>
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	285	323	5	65
				26	Tacachia	111	122	9	14
				27	Pusquiri	55	61	1	61
		6	Cohani	28	Cohani	58	36	1	36
				29	Pinaya	288	294	17	17
				30	Milla Milla	128	147	16	9
		7	Paruña	31	Paruña	179	224	7	32
				32	Lacayani	183	213	7	30
				33	Unna	152	161	2	81
4	Central Cantonal Quillihuaya	34	Quillihuaya	435	475	8	59		
				<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.874</b>	<b>2.056</b>	<b>73</b>	<b>28</b>

Continúa en la siguiente página

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Población		Superficie (Km2)	Densidad*
						Censo 2001	Censo 2012		
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	367	387	7	55
				36	Khapi	196	249	9	28
				37	Jalanca	50	53	8	7
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	195	276	2	138
				39	Cachapaya	494	488	7	70
				40	Cebollullo	297	390	2	195
				41	Challasirca	205	290	8	36
				42	Tirata	221	290	15	19
				43	Charuñani	74	114	1	114
				44	La Granja	137	149	1	149
				45	Luquicachi	68	100	4	25
		10	Huarimutuaya	46	Glorieta	19	17	1	17
				47	Huarimutuaya	83	93	5	19
				48	Chaja	-	162	2	81
				49	Muthuaya Baja	72	78	2	39
		11	Tanimpata	50	Zona Zona	128	62	11	6
				51	Tanimpata	182	248	8	31
				52	Pucaya	140	179	4	45
53	Yaricachi			197	207	9	23		
54	Chojahuaya			-	288	9	32		
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	1.150	1.151	23	50
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>4.275</b>	<b>5.271</b>	<b>138</b>	<b>38</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	220	253	11	23
				57	Muthuaya	595	667	29	23
				58	Cayimbaya	391	472	16	30
		13	Cotaña	59	Cotaña	439	488	14	35
				60	Chotocollo	145	134	5	27
				61	Lurata	66	276	6	46
				62	Nueva Esperanza	99	80	8	10
				63	Tarujumaña	103	55	14	4
				64	Jucumarini	51	40	5	8
		14	Hussi	65	Bella Vista	36	34	8	4
				66	Hussi	180	324	12	27
				67	El Choro	119	172	11	16
68	Achojpaya			92	114	8	14		
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>2.536</b>	<b>3.109</b>	<b>147</b>	<b>21</b>
<b>Total</b>						<b>14.185</b>	<b>16.546</b>	<b>637</b>	<b>26</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2001 y 2012).

Superficie estimada sobre la base de información del INRA. Información sobre saneamiento y límites proporcionada por comunarios.

(\*) Densidad de población por kilómetro cuadrado.

Los valores nulos de las comunidades en las columnas del CNPV 2001 se deben a que no se encontraban registrados y su creación o cambio de nombre se dio en Censo 2001.

## 2. Bibliografía

- Antezaba, L (1987). *Origen, desarrollo y situación actual del sindicalismo campesino en Bolivia*. La Paz: Servicio Nacional de Reforma Agraria
- Cuento, N. (1999). *La participación popular en las comunidades campesinas de Palca y sus efectos políticos* (Licenciatura). Universidad Mayor de San Andrés.
- Carrasco, A., & Chipana, J. (2017). *Modelo estratégico organizacional para optimizar la gestión operativa caso: Gobierno Autónomo Municipal de Palca* (Licenciatura). Universidad Mayor de San Andrés.
- Flores, D. (2016). *Talleres educativos para el fortalecimiento del liderazgo comunitario en autoridades originarias en la Sub Central Agraria de Tahuapalca - Provincia Murillo*. Proyecto de grado. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Carrera Ciencias de la Educación. Universidad Mayor de San Andrés.
- Fundación TIERRA (2018). *Compendio socioterritorial: Municipio de Tiahuanacu*. La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2020). *Compendio socioterritorial: Municipio de Taraco*. La Paz: TIERRA.
- GAM-Palca (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Palca.
- Klein, H. (1985). *Historia General de Bolivia*. La Paz: Librería Editorial Juventud.



1

2

3

4

5

6

7



## CAPÍTULO 2 POBLACIÓN



## CAPÍTULO 2 POBLACIÓN

### 1. Población del municipio

Según el Censo de Población y Vivienda (CNPV) del año 2012, el municipio de Palca contaba con 16.622 habitantes. 11 años antes, el CNPV de 2001 mostró que la población era de 14.185 habitantes. Por tanto, entre 2001 y 2012, el crecimiento intercensal fue de 2.437 habitantes, que significa un crecimiento de tan solo 1,4% por año. De acuerdo a proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la población de Palca alcanzaría los 17.707 habitantes en 2020.

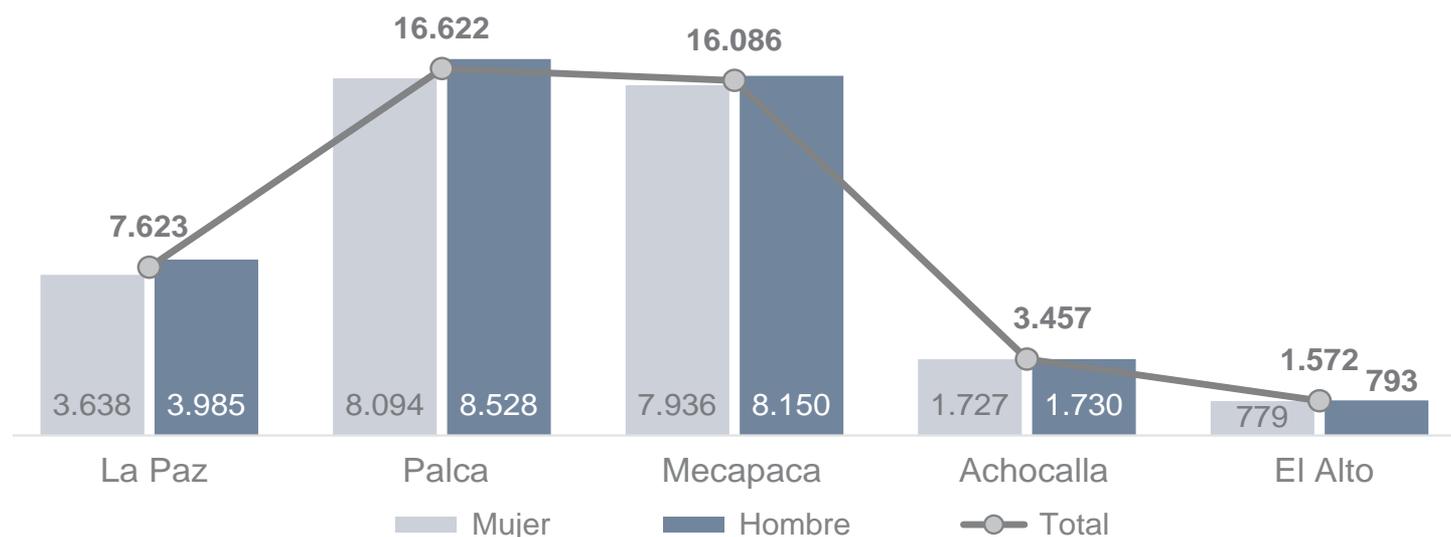
Como muestra la Tabla 2, el crecimiento poblacional de este municipio circunda el indicador nacional, departamental y provincial, además de tener una proyección de población creciente:

Tabla N° 2  
Población empadronada por censos e indicadores de crecimiento de la población

Comunidades	Población (en número de habitantes)		Crecimiento absoluto (en número de habitantes)	Tasa anual de crecimiento	Proyección al 2020 (en número de habitantes)
	Censo 2001	Censo 2012	2001-2012	2001-2012	
Municipio: Palca	14.185	16.622	2.437	1,4	17.707
Provincia: Murillo	1.484.328	1.669.807	185.479	1,1	1.819.206
Depto: La Paz	2.349.885	2.719.344	369.459	1,3	2.926.996
País: Bolivia	8.274.325	10.059.856	1.785.531	1,7	11.633.371

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

Gráfico N° 2  
Número de habitantes rurales por sexo según municipios de la provincia Murillo

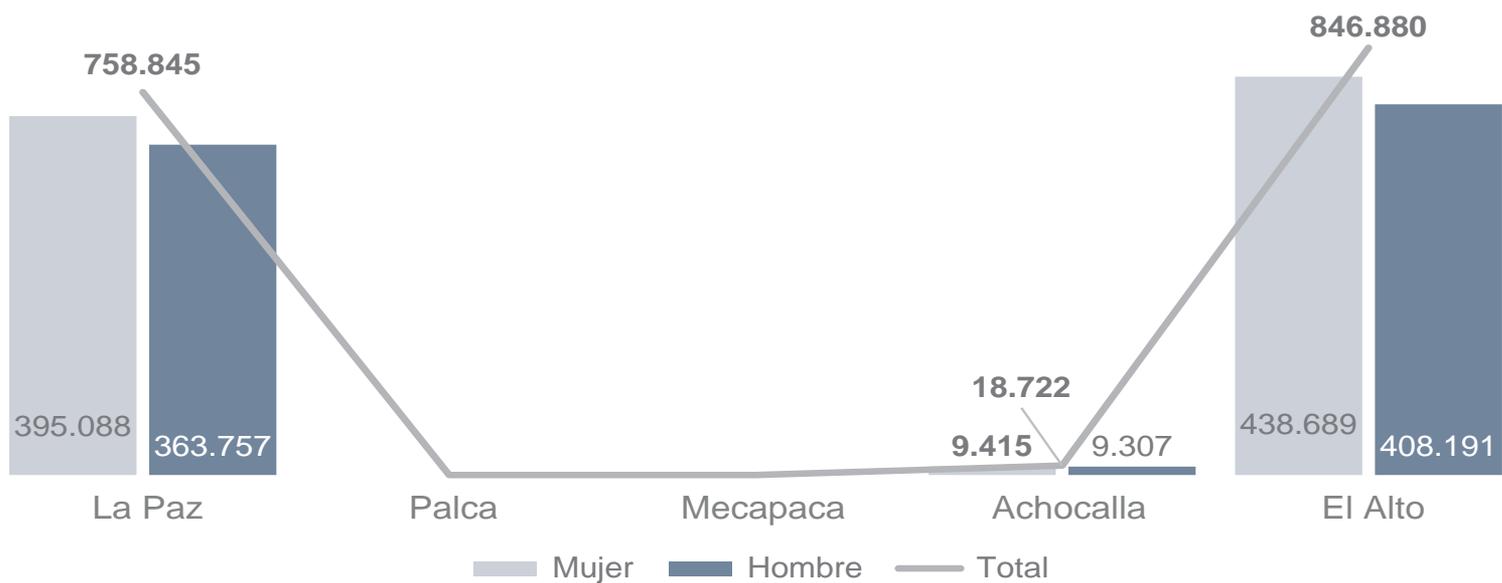


Fuente: TIERRA, a partir de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

Dentro de la provincia Murillo, Palca se posiciona como el municipio con mayor población rural junto al municipio de Mecapaca; ambos municipios corresponden a la región productora de alimentos de río Abajo.

La provincia Murillo está compuesta por 5 municipios: 1) La Paz, 2) Palca, 3) Mecapaca, 4) Achocalla y 5) El Alto, de los cuales Palca y Mecapaca tienen mayor población rural y, por ende, como municipios productores de alimentos tanto por sus condiciones climáticas, la fertilidad de sus suelos, así como por la cercanía a las urbes de La Paz y El Alto, a quienes provee de alimentos de primera necesidad. Mientras que los municipios de La Paz, Achocalla y El Alto tienen una población muy ínfima comparada con la población urbana. Los 5 municipios forman parte de la propuesta del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz (GAD La Paz) de la Región Metropolitana (que además incluye los municipios de Viacha, Laja y Pucarani).

**Gráfico N° 3**  
**Número de habitantes rurales por sexo según municipios de la provincia Murillo**



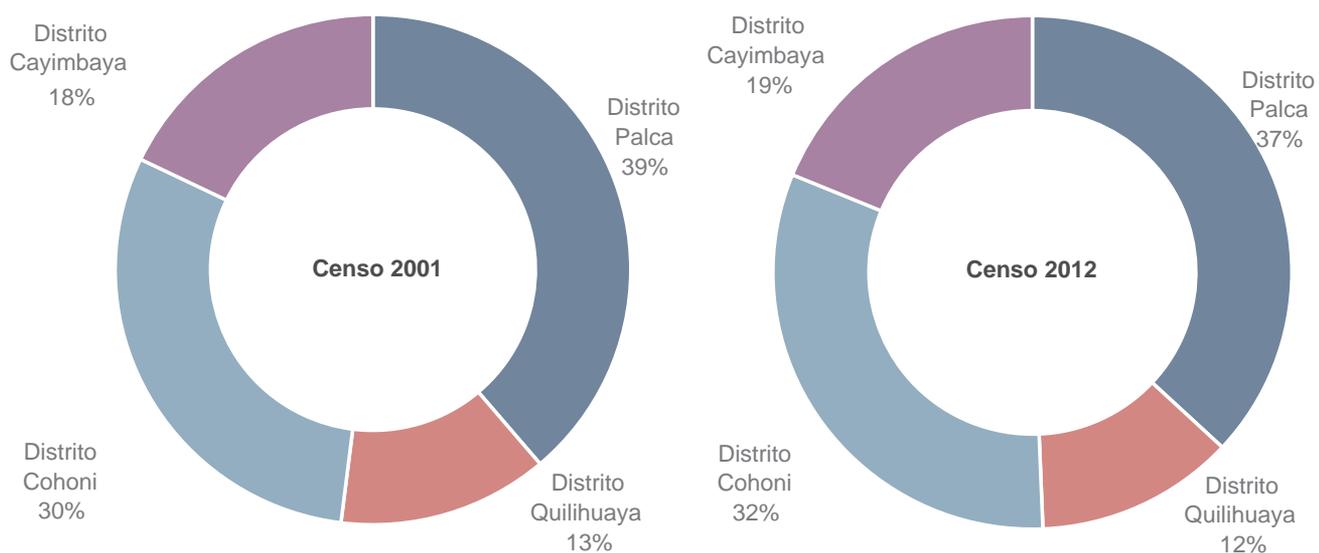
Fuente: TIERRA, a partir de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

De acuerdo al Censo 2012, existe un sesgo de información a escala municipal debido a la pertenencia urbano-rural. Municipios como Palca y Mecapaca no registran población urbana a pesar de que son enmarcados dentro de la región metropolitana. La identificación como rural y urbana en ambos municipios influyó en las respuestas durante el censo, posiblemente por asociar la ciudad La Paz como urbana y Palca como rural, dejando de lado la realidad fusionada de este último.

### 1.1 Distribución de la población por central agraria y comunidad

Según el Gráfico 5, la distribución de la población por organización social en el municipio de Palca en el periodo intercensal 2001-2012 ha tenido la siguiente evolución: en una primera interpretación el municipio de Palca rural tiene un comportamiento estable a lo largo de los 11 años de diferencia entre censos. Las juntas de vecinos que conforman los centros poblados fueron las que sufrieron una reducción de 3% (de 8% a 5%). En cambio, la central Agraria Khapi es la única con un crecimiento porcentual considerable del 22% al 25%. Esta transición intercensal refleja con crecimiento igualitario para todo el municipio salvo excepciones, un escaso flujo externo e interno podría ser la respuesta de este fenómeno.

**Gráfico N° 4**  
**Distribución de la población por distrito, según gestión**



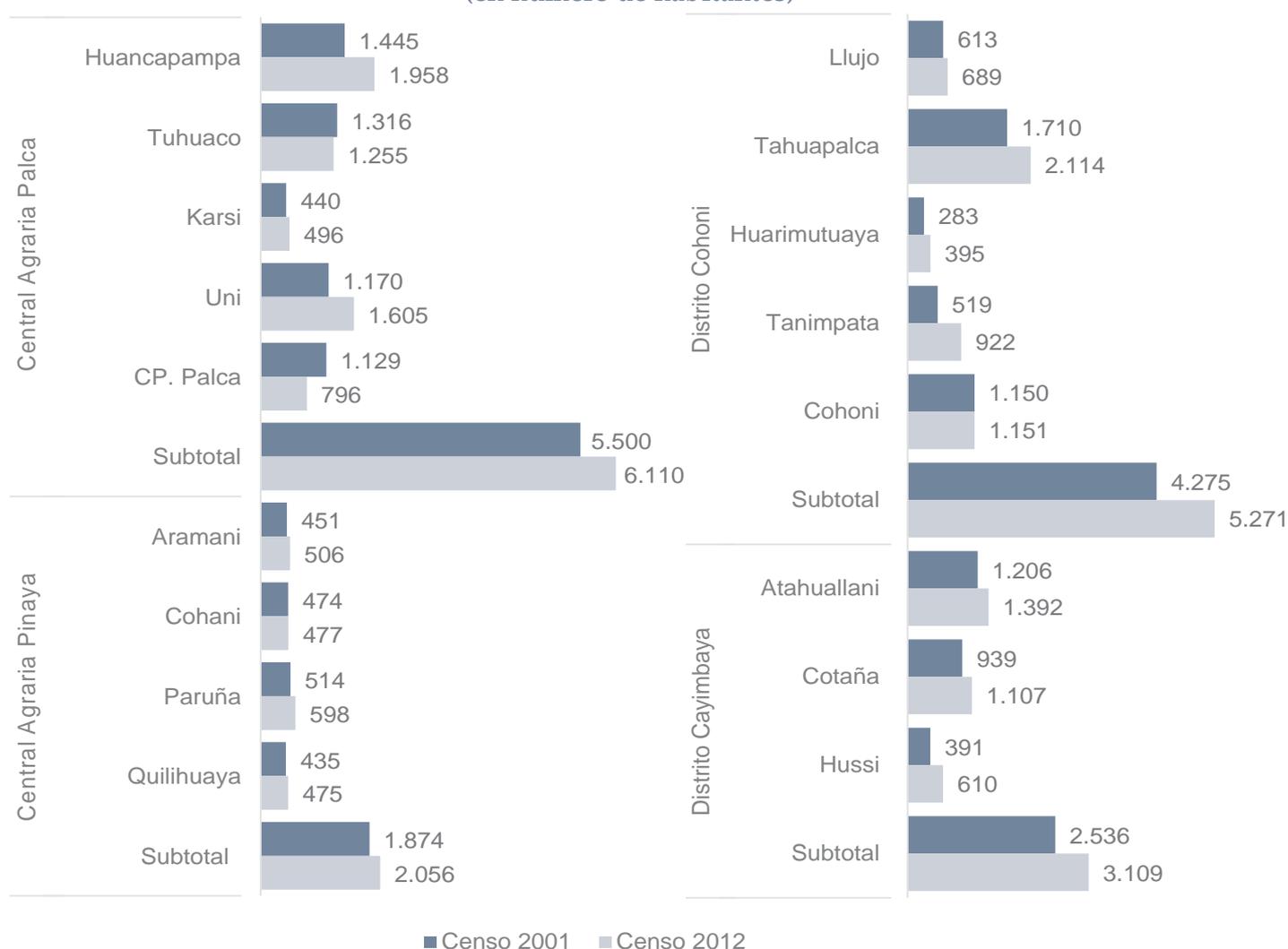
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

En el Gráfico 4 se observa a nivel distrital el crecimiento progresivo en el periodo intercensal 2001 - 2012; Quilihuaya es el único Distrito con un crecimiento lento respecto a los demás. Con relación a la ubicación de los cantones se aprecia un estancamiento entre el 2001 y 2012; el escaso espacio para el crecimiento y limitantes para acceder como afiliado podrían ser una de las causas de este hecho.

A nivel de Subcentral, como refleja el Gráfico 5, se puede distinguir una dinámica ascendente provocada por 3 factores socioeconómicos: el primero por una presencia marcada de actividades productivas agrícolas (Huancapampa y Tahuapalca), el segundo por actividades combinadas entre agricultura y minería (Tanimpata y Hussi) y, en cuanto al tercer factor, por presencia y proyección urbana (Uni). Los tres casos presentan la influencia del crecimiento económico del comportamiento de la dinámica población temporal.

Otro fenómeno que llama la atención es el estancamiento poblacional en el Distrito Pinaya, donde se observa una variación positiva mínima de las cuatro comunidades donde la población no supera los 600 habitantes. Se puede constatar el mismo fenómeno en otras subcentrales de población inferior a 600 habitantes. La conclusión sería que mientras una población es más pequeña en el municipio de Palca, es más propensa a desacelerar su crecimiento poblacional. Finalmente, la dinámica de retroceso se manifiesta en la subcentral Karsi; si no es considerablemente baja, el número de comunidades (4 comunidades) y el tamaño de población (por debajo de los 500 habitantes) invita a analizar el caso para entender a profundidad las razones sociales de este descenso, que se explica a continuación:

**Gráfico N° 5**  
**Distribución de la población, según distrito y organizaciones sociales por Censos 2001 y 2012**  
**(en número de habitantes)**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

En la Tabla 3 y el Gráfico 5 puede observarse en detalle la información poblacional correspondiente a cada comunidad del municipio de Palca. Retomando el caso de la subcentral Tuhuaco, se puede apreciar que la razón por el descenso de población se origina en la comunidad Pacuani Guayllaravi (decrecimiento intercensal de 154 hab. en 11 años). Por otro lado, el estancamiento del distrito Quilihuaya a nivel comunal devela que ese comportamiento no ocurre en todas sus comunidades, sino que existen algunas con índice de crecimiento por encima de la tasa de crecimiento

intercensal municipal, como es el caso de la comunidad Paruña, pero el descenso poblacional de la comunidad Cohani es la que influye en el promedio y equilibrio entre crecimiento y descenso a todo el distrito Quillihuaya.

En suma, las subcentrales tienen comportamientos dependientes de las comunidades que los albergan; 9 de las 14 subcentrales tienen entre sus comunidades al menos una con un descenso de población y las restantes (6 comunidades) tienen un crecimiento comunal homogéneo con diferentes tasas de crecimiento que se complementan para considerarlos como sectores impulsores de población.

**Tabla N° 3**  
**Crecimiento intercensal 2001-2012 de la población, según organizaciones sociales**

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Población		Crecimiento/decrecimiento absoluto 2001 - 2012	Tasa anual de crecimiento intercensal 2001-2012
						Censo 2001	Censo 2012		
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	446	695	249	4,0
				2	Tacapaya	210	235	25	1,0
				3	Chullo	143	172	29	1,6
				4	Amachuma Grande	335	261	(74)	(2,2)
				5	Retamani	-	125	125	-
				6	Katupaya	-	21	21	-
				7	Huancapampa	156	274	118	5,0
				8	Puquisi	-	91	91	-
				9	Amachuma Chico	65	52	(13)	(2,0)
				10	Ventilla	90	32	(58)	(9,2)
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	323	359	36	0,9
				12	Pacuani Guayllaravi	502	348	(154)	(3,3)
				13	Tarujiri	208	195	(13)	(0,6)
				14	Seguencani Maticuni	157	150	(7)	(0,4)
				15	Chujuni	81	105	24	2,3
				16	Guayllaravi	45	98	53	6,9
		3	Karsi	17	Karsi	164	151	(13)	(0,7)
				18	Calchani	155	201	46	2,3
				19	Yajachi	121	144	23	1,6
		4	Uni	20	Uni	726	1.188	462	4,4
				21	Camiraya	156	157	1	0,1
				22	Jukumarka	137	153	16	1,0
				23	Huacahuacani	151	107	(44)	(3,1)
24	CP. Palca			1.129	796	(333)	(3,1)		
		<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>5.500</b>	<b>6.110</b>	<b>610</b>	<b>0,9</b>		
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	285	323	38	1,1
				26	Tacachia	111	122	11	0,8
				27	Pusquiri	55	61	6	0,9
		6	Cohani	28	Cohani	58	36	(22)	(4,3)
				29	Pinaya	288	294	6	0,2
		30	Milla Milla	30	Milla Milla	128	147	19	1,2
				31	Paruña	179	224	45	2,0
7	Paruña	32	Lacayani	183	213	30	1,4		
		33	Unna	152	161	9	0,5		
4	Central Cantonal Quillihuaya	34	Quillihuaya	435	475	40	0,8		
		<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.874</b>	<b>2.056</b>	<b>182</b>	<b>0,8</b>		

Continúa en la siguiente página

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Población		Crecimiento/ decrecimiento absoluto 2001 - 2012	Tasa anual de crecimiento intercensal 2001-2012
						Censo 2001	Censo 2012		
5	Central Agraria Khapi	8	Llujo	35	Llujo	367	387	20	0,5
				36	Khapi	196	249	53	2,1
				37	Jalancha	50	53	3	0,5
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	195	276	81	3,1
				39	Cachapaya	494	488	(6)	(0,1)
				40	Cebollullo	297	390	93	2,4
				41	Challasirca	205	290	85	3,1
				42	Tirata	221	290	69	2,4
				43	Charuñani	74	114	40	3,9
				44	La Granja	137	149	12	0,7
				45	Luquicachi	68	100	32	3,4
				46	Glorieta	19	17	(2)	(1,0)
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	83	93	10	1,0
				48	Chaja	-	162	162	-
				49	Muthuaya Baja	72	78	6	0,7
				50	Zona Zona	128	62	(66)	(6,5)
		11	Tanimpata	51	Tanimpata	182	248	66	2,8
52	Pucaya			140	179	39	2,2		
53	Yaricachi			197	207	10	0,4		
54	Chojahuaya			-	288	288	-		
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	1.150	1.151	1	0,0
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>4.275</b>	<b>5.271</b>	<b>996</b>	<b>1,9</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	220	253	33	1,2
				57	Muthuaya	595	667	72	1,0
				58	Cayimbaya	391	472	81	1,7
		13	Cotaña	59	Cotaña	439	488	49	0,9
				60	Chotocollo	145	134	(11)	(0,7)
				61	Lurata	66	276	210	12,8
				62	Nueva Esperanza	99	80	(19)	(1,9)
				63	Tarujumaña	103	55	(48)	(5,6)
				64	Jucumarini	51	40	(11)	(2,2)
				65	Bella Vista	36	34	(2)	(0,5)
		14	Hussi	66	Hussi	180	324	144	5,2
67	El Choro			119	172	53	3,3		
68	Achojpaya			92	114	22	1,9		
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>2.536</b>	<b>3.109</b>	<b>573</b>	<b>1,8</b>
<b>Total</b>						<b>14.185</b>	<b>16.546</b>	<b>2.361</b>	<b>1,4</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

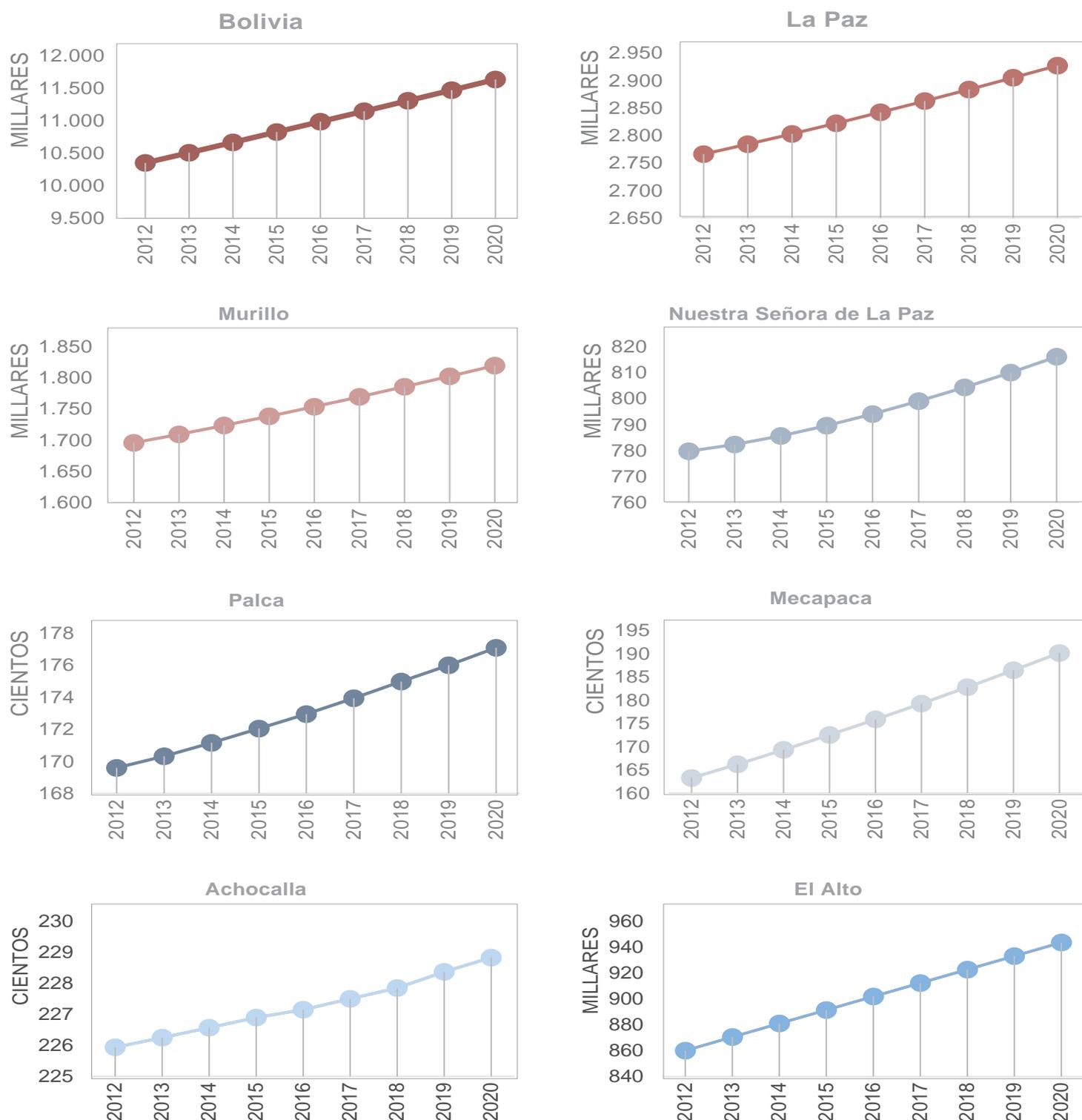
Las cifras entre paréntesis representan valores negativos.

Los valores nulos de las comunidades en las columnas del CNPV 2001 se deben a que no se encontraban registrados y su creación o cambio de nombre se dio en el Censo 2001.

La representación espacial de los 3 fenómenos descritos arriba se aprecia en el Mapa 3, que devela que las comunidades, con una reducción elevada de población, están ubicadas a ambos extremos del municipio sin un patrón significativo. Las comunidades con una pérdida de hasta 50 habitantes, por otro lado, se agrupan en tres sectores: la región más alejada del distrito Palca, comunidades cercanas a Tahuapalca y el extremo sur este del municipio en parte de la subcentral Cotaña. Por último, las comunidades con un crecimiento leve y elevado entre 50 hasta los 462 habitantes se localizan con mayor frecuencia en la región más alejada del municipio, específicamente en los distritos Cohoni y Cayimbaya; existen también algunos casos como la comunidad de Uni que le debe su crecimiento a su cercanía con el área metropolitana de La Paz.

## 1.2 Proyección de la población (línea de tendencia 2012-2020)

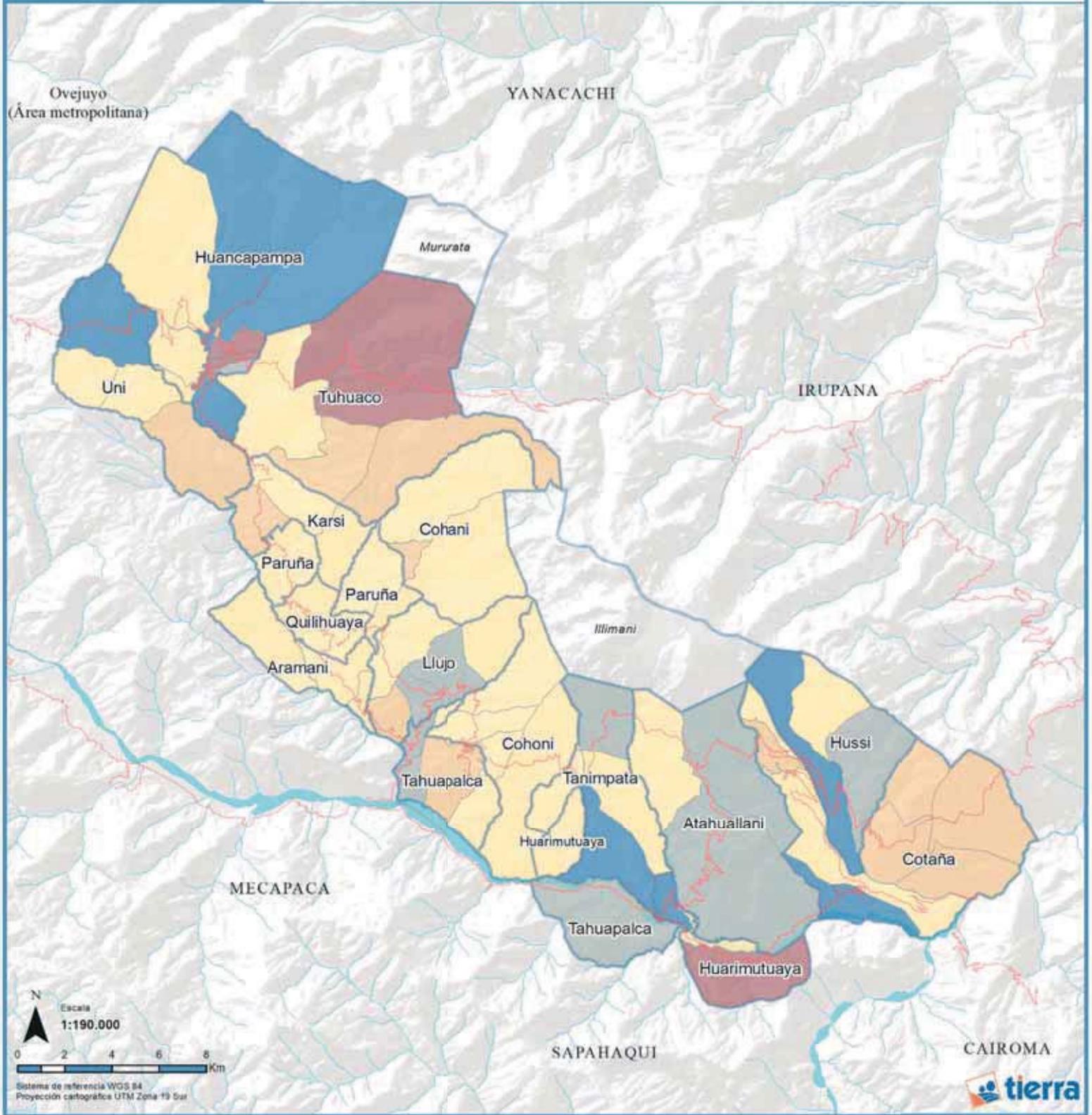
Gráfico N° 6  
Proyecciones de población 2012-2020



*Recomendación:* Las proyecciones de población son elaboradas a partir de información sobre los componentes demográficos (fecundidad, mortalidad y migración) investigados en los censos y encuestas de demografía y salud.

Cada revisión de proyección incorpora, en el momento de su realización, información más reciente sobre los componentes demográficos y/o cambios metodológicos de cálculo de proyecciones, debidamente explicitados en las respectivas metodologías. Por ende, se recomienda el uso de la revisión de proyección de población más reciente.

# MAPA 3 CRECIMIENTO Y CONTRACCIÓN POBLACIONAL



Referencias		Clasificación según diferencia de población 2001-2012	
	Límite municipal		Contracción media
	Límite subcentrales		Contracción baja
	Red vial principal		Crecimiento bajo
	Río secundarios		Crecimiento medio
	Río principal		Crecimiento alto

Dep. La Paz

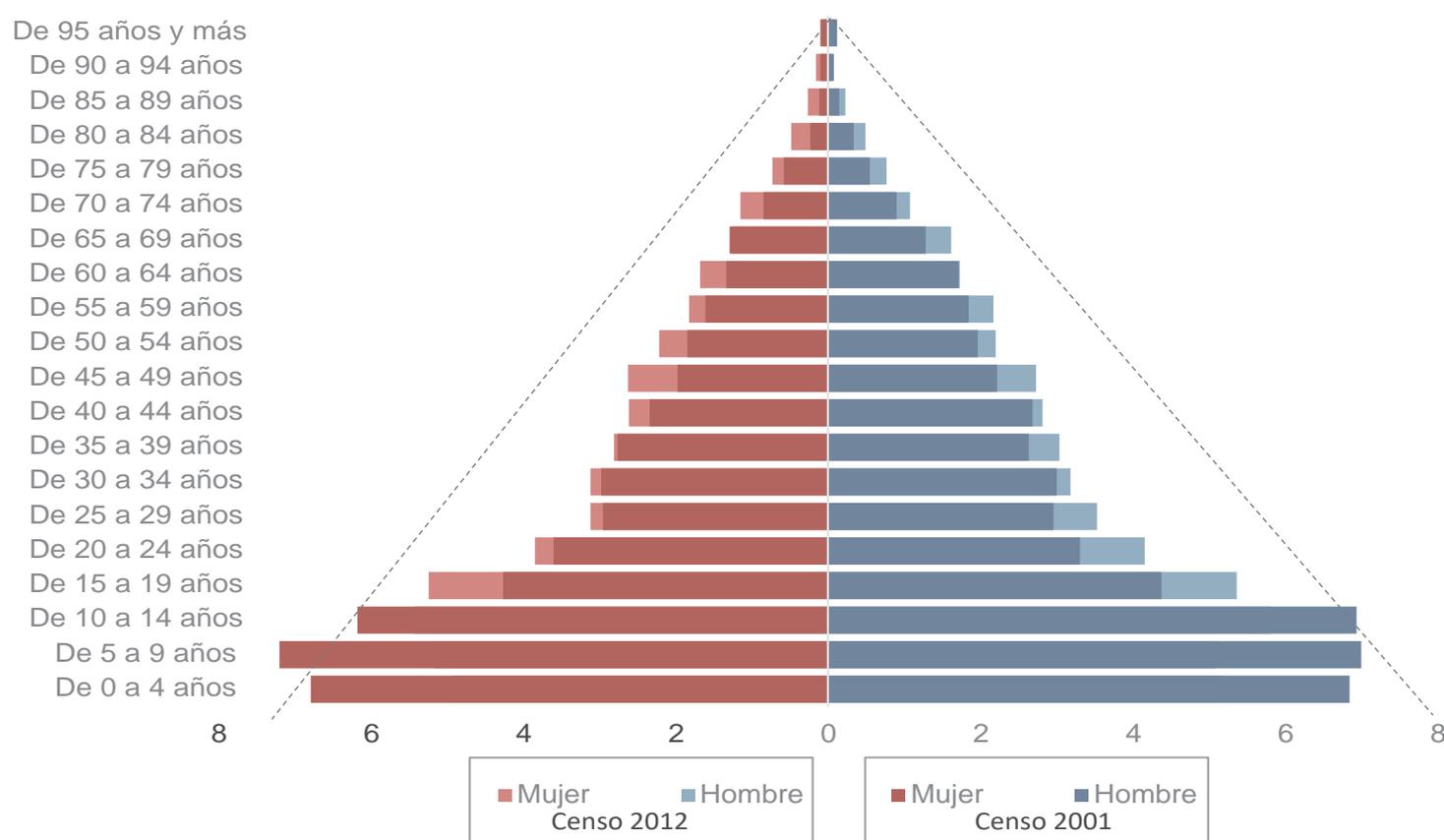
Provincia Murillo

Fuente: TIERRA según los datos del Instituto Nacional de Estadística INE, CNPV 2012

Las proyecciones demográficas cumplen la función de proporcionar información estadística actualizada útil al momento de planificar políticas públicas de salud, educación, vivienda, etc. En el caso de Palca y de los municipios vecinos que conforman la provincia Murillo, se presenta una dirección única ascendente hasta el 2020. Los municipios de la provincia tienden a crecer en los últimos años al igual que el departamento y de Bolivia. Probablemente por pertenecer y estar próximas al crecimiento urbano de la región metropolitana.

### 1.3 Distribución de la población según edad y sexo del municipio de Palca

Gráfico N° 7  
Población por sexo según grupos quinquenales de edad  
(en porcentajes)



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

Las características más importantes de la población son el sexo y la edad. La evolución del tamaño de una población depende, en gran medida, del equilibrio existente entre mujeres y hombres, y de su edad. Esto porque la mortalidad, la fecundidad y los movimientos migratorios –elementos determinantes de dicha evolución– están determinados por el sexo y la edad.<sup>1</sup>

*La teoría de “transición demográfica” explica el cambio poblacional a través del tiempo estableciendo que tanto la fecundidad como la mortalidad de una población disminuye de altos a bajos niveles, como resultado de las transformaciones sociales y económicas derivadas del proceso de desarrollo.*

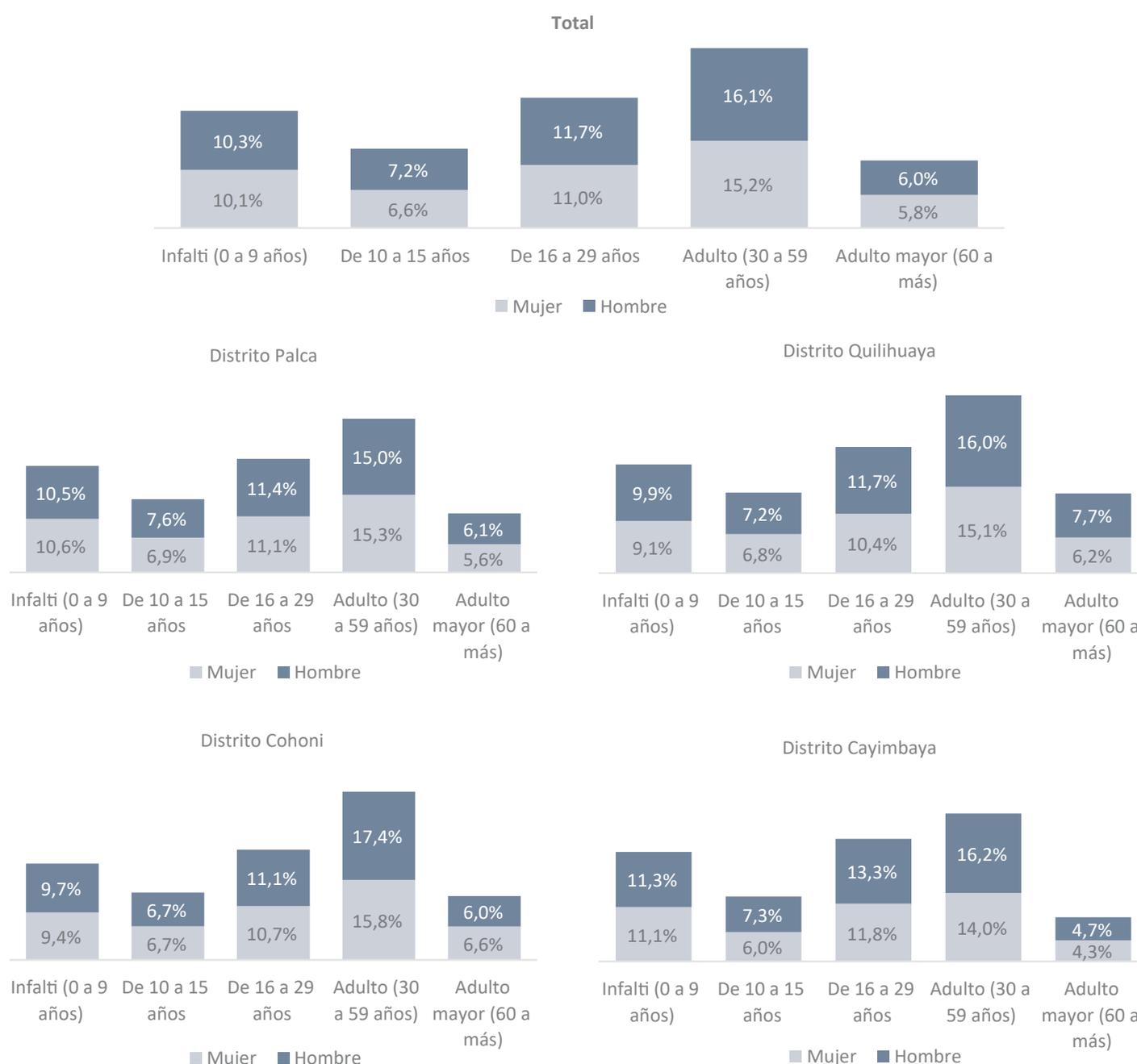
*Estudio Temático de la Juventud.*

La población del municipio de Palca en la actualidad (ver Gráfico 7) presenta una estructura infantil menor a 20 años del 42%, con menor dimensión que la gestión 2001, reduciendo su representatividad en 7 puntos porcentuales del 50%, registrado en 2001. Este grupo se caracteriza, casi en su totalidad, por la dependencia de sus progenitores; lo que significa que su reducción va ligada a la una migración de los padres, quienes se marchan de sus comunidades

<sup>1</sup> La mayor parte de las actividades sociales de las personas varía según la edad y el sexo, características que a su vez se relacionan con otras –como el estado conyugal, la movilidad geográfica, la escolaridad, el desempleo, etc.– que permiten conocer actividades específicas de la población. Por ejemplo, las brechas tecnológicas por generación, el acceso a la tierra por género, las características de la población femenina en sus diferentes etapas de vida y otras de utilidad para entender, de manera local, los fenómenos recientes de la población rural.

junto a sus hijos para poder brindar oportunidades de estudio, trabajo, y así también cubrir las necesidades básicas de sus familias.

**Gráfico N° 8**  
**Población del municipio y distritos, por sexo según etapas de vida**

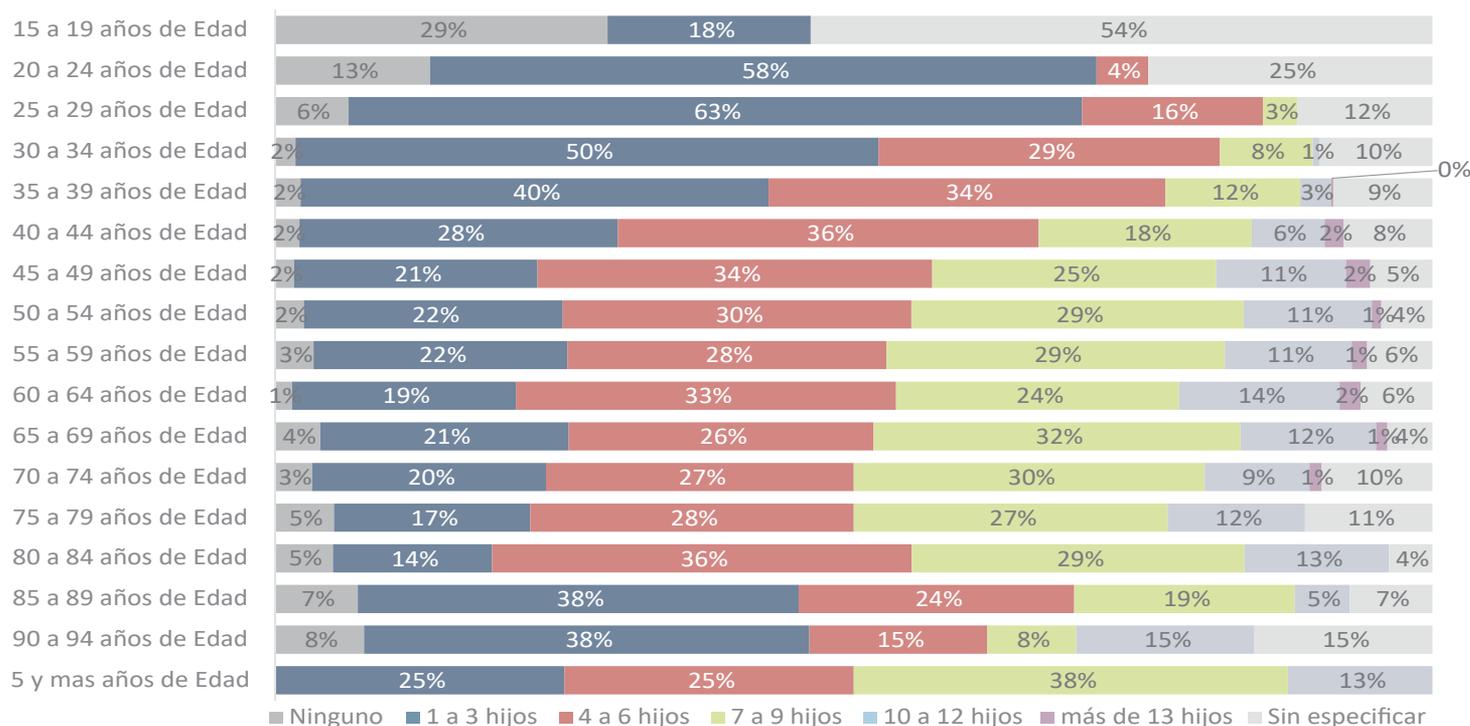


Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

En otras palabras, el Gráfico 8 nos muestra que la población en edad de trabajar y económicamente activa se encuentra conformada por las personas mayores de 10 años, es decir que se encuentra actualmente desarrollando una actividad económica que generalmente presenta bajos ingresos para cubrir los gastos propios, como los gastos de la población que depende de ellos, en el caso de los menores de edad, ellos realizan diferentes actividades económicas con el propósito de poder ayudar económicamente a sus padres con los gastos del hogar; no obstante, no todos los menores de edad realizan actividades económicas que generan ingresos propios. La población dependiente (de 0 a 9 años) de este grupo representa el 20%, sin tomar en cuenta a los adultos mayores que, si bien siguen generando recursos económicos, los mismos son inferiores a los que genera una población más joven debido a que la fuerza de trabajo que tiene este grupo no es tan enérgica, por lo que no pueden trabajar extensiones grandes de cultivos o trasladar grandes volúmenes de producción a los mercados; estas características del grupo adulto mayor los vuelve parcialmente dependientes de la ayuda económica que les puedan brindar los hijos o nietos.

Un indicador que nos ayuda a hacer visible esta dependencia de los dos grupos de adultos mayores y los menores de edad según el CELADE es la tasa de dependencia<sup>2</sup>; a nivel municipal se tiene una tasa de 150, lo que nos indica que por cada 100 personas en edad de trabajar hay 150 personas en edades inactivas dependientes. El distrito de Palca tiene una tasa de 69, lo que significa que por cada 100 personas trabajando, 69 dependen de ellas, sin embargo, en el distrito de Quilihuaya, esta tasa de dependencia es ligeramente menor, ya que por 100 personas trabajando se tiene a 64 niños, jóvenes y adultos mayores dependientes, mientras que en los distritos de Cohoni y Cayimbaya ambos tienen una tasa de 66.

**Gráfico N° 9**  
**Mujeres de 12 años en adelante, según número de hijas e hijos nacidos vivos. Censo 2012**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

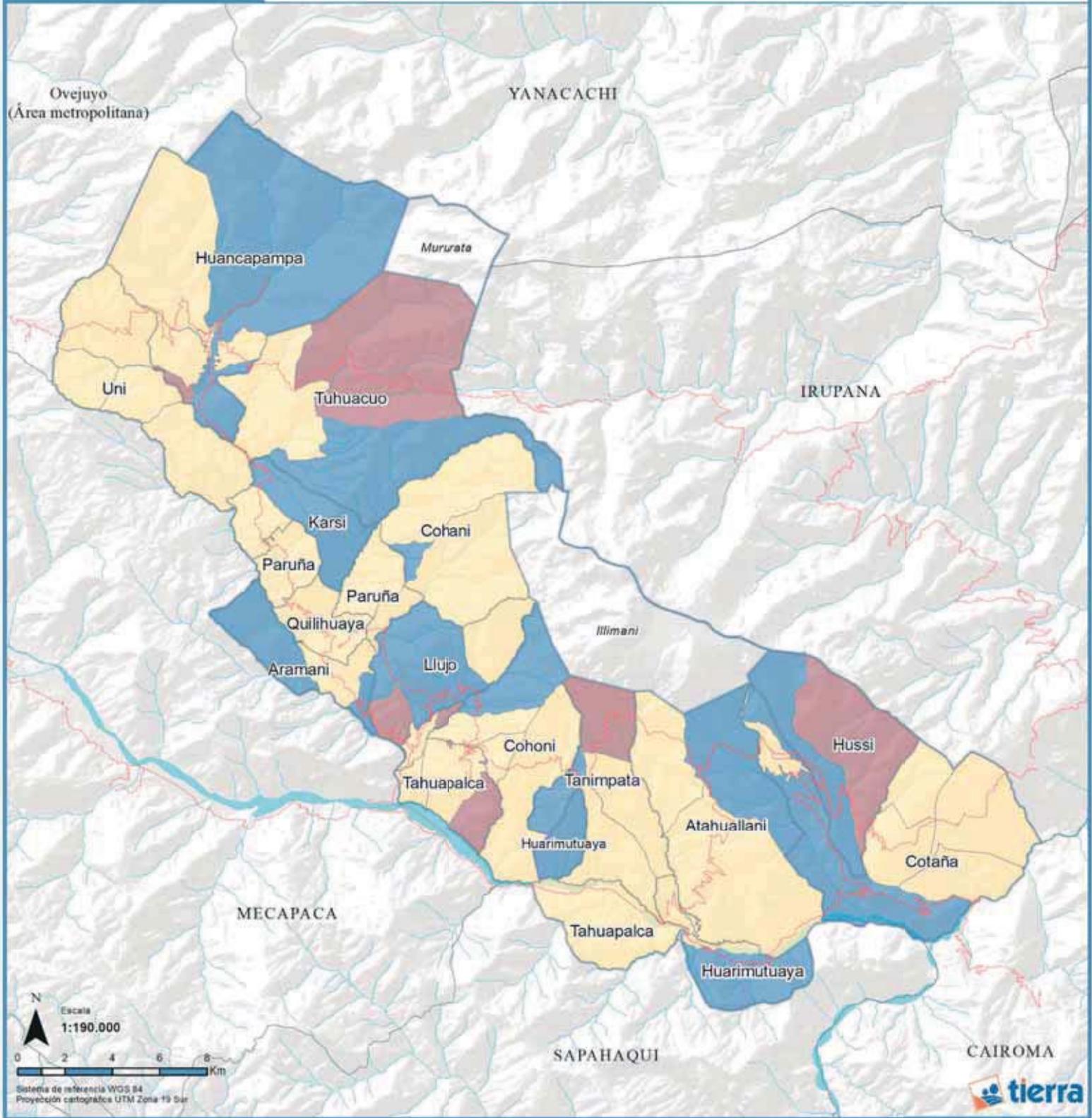
La dependencia puede deberse a la conformación de los núcleos familiares diferenciados; en uno con menor cantidad de niños y adultos mayores dependientes, como es el caso de las familias jóvenes con jefes de hogar ente los 15 a 29 años donde se ven conformados mayormente por el padre, madre y entre 1 a 3 hijos por lo que puede destinar una cantidad mayor de recurso económicos para mejorar las condiciones del hogar debido a que son familias poco numerosos, por otro lado, un intermedio nivel de dependencia se encuentra en familias conformadas por jefes de hogar en edades intermedias (aproximadamente 30 a 44 años): padre, madre, y entre 1 a 6 hijos y posiblemente adultos mayores que puedan ser los padres o abuelos, y finalmente un nivel alto de dependencia que se encuentra en familias conformadas por jefes de hogar en edades adultas (aproximadamente 45 a 69 años): padre, madre y principalmente de 4 a 9 hijos y en casos reducidos hasta 12 hijos y adultos mayores que pueden ser los padres y abuelos; también se deben tomar en cuenta los distintos perfiles demográficos reforzando la diversidad del municipio en los aspectos sociales, económicos, demográficos, geográficos, culturales, entre otros.

El Mapa 4 muestra la distribución poblacional de menores a 29 años que comprende a los infantes, adolescentes y jóvenes; la clasificación expuesta en el mapa se divide en tres categorías de población por decenios. Según los datos, se puede asegurar que la población infantil (entre 0 y 10 años) tiene una distribución territorial desigual sin ningún patrón identificable. En cambio, la población entre 11 y 19 años tiene una mayor presencia en casi todo el municipio, significando que existen varios escolares en estas comunidades (del nivel secundario) lo que significa un impulso para la población económicamente activa del municipio. Como última categoría, son 8 las comunidades con mayor presencia de jóvenes que niños y adolescentes, este grupo etario está caracterizado por su ingreso a los sistemas productivos.

<sup>2</sup> Tasa de dependencia: es un indicador de dependencia económica potencial; mide la población en edades "teóricamente" inactivas en comparación a la población en edades "teóricamente" activas. Es la razón de la población de 0 a 14 años más la población de 65 a más, entre el total de población de 15 a 64 años multiplicado por 100

**MAPA 4**

**CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN MENOR A 30 AÑOS**



<p><b>Referencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Límite municipal</li> <li> Límite subcentrales</li> <li> Red vial principal</li> <li> Río secundarios</li> <li> Río principal</li> </ul>	<p><b>Grupo de población menor a 30 años por comunidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> menores a 9 años</li> <li> entre 9 y 19 hectáreas</li> <li> entre 20 y 29 hectáreas</li> </ul>	<p>Dep. La Paz</p>	<p>Provincia Murillo</p>
--	---	--------------------	--------------------------

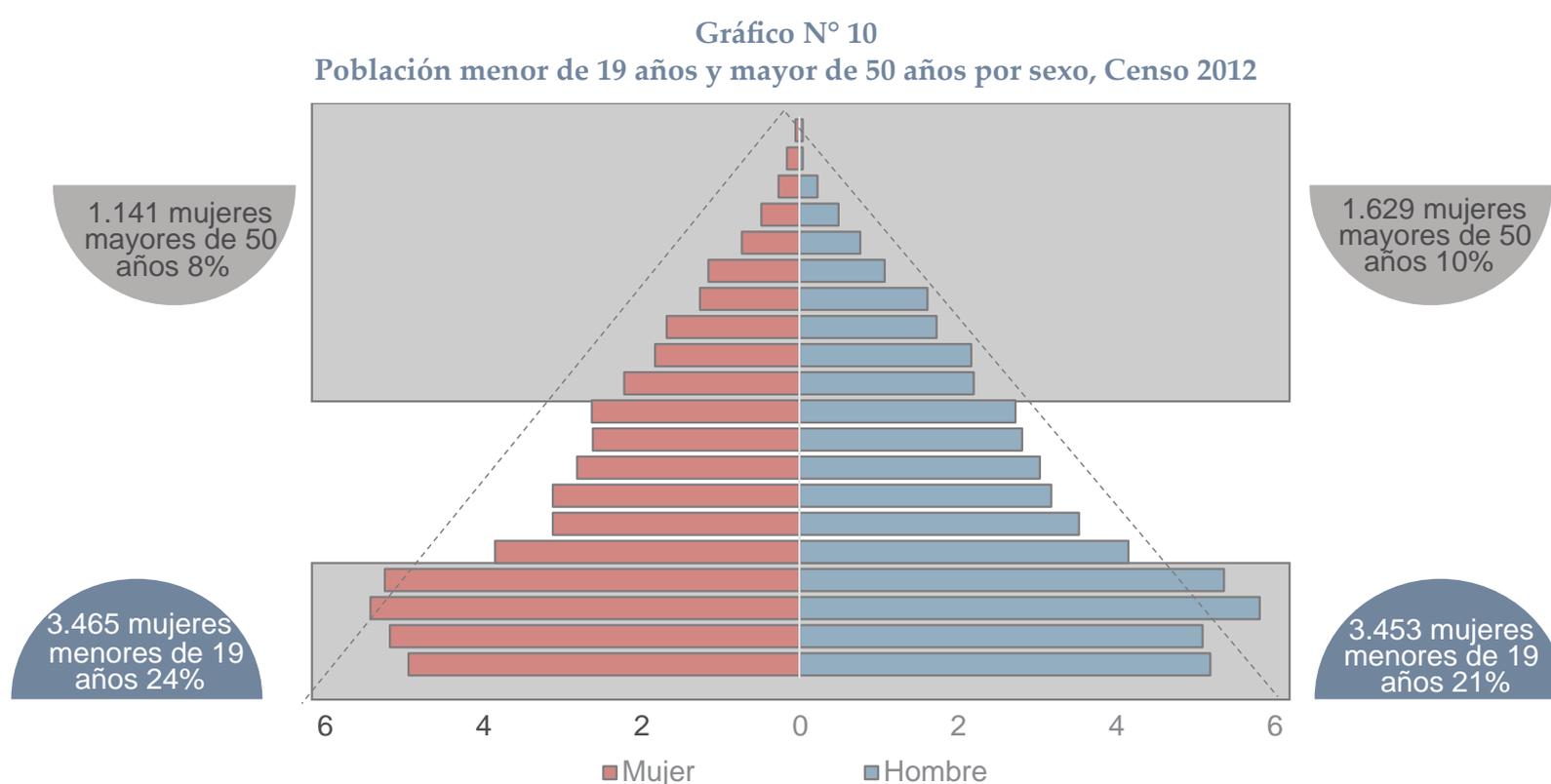
Fuente: TIERRA según los datos del Instituto Nacional de Estadística INE, CNPV 2012

## 1.4 Población según generación

Agrupando a la población de las comunidades del municipio de Palca en tres grandes grupos (véase Gráfico 10), es posible distinguir los diferentes roles en el campo productivo y, principalmente, en la vida comunal.

El primer grupo comprende la población menor de 19 años, que se encuentra en edad escolar. En la actualidad, este grupo representa a la población adolescente y joven, que en un par de años se podría constituir en la fuerza de trabajo del municipio. Según los datos del Censo 2012, este grupo está compuesto por 7.022 habitantes, quienes conforman un bloque básico para el futuro de Palca; al mismo tiempo, son la población dependiente de otros grupos etarios, significando un gran costo para las familias y el GAM Palca, si consideramos la inversión para el desayuno escolar.

El segundo grupo contempla a los habitantes entre 20 y 49 años, personas adultas y económicamente activas (3.012 habitantes) encargadas de proveer el sustento económico a la población dependiente. Según el Gráfico 10, este grupo etario es el más reducido del municipio, por una razón fundamental: en general, las personas comprendidas en este grupo de edad son quienes emigran hacia las ciudades, y su residencia en las comunidades es temporal porque su fuente de trabajo no agrícola se encuentra fuera de ellas; en suma, esta es la población que tiene doble residencia y son pluriactivos (Urioste, 2017). Las personas de 20 a 49 años que decidieron quedarse en sus comunidades son quienes se mantienen activas, cumpliendo el rol de autoridades o de líderes, y dedicándose a las actividades agrícolas y pecuarias.



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

Finalmente, el grupo de mayores de 50 años está compuesto por 3.354 habitantes; son, en realidad, la población con residencia permanente en las comunidades. Una de las razones que explica el elevado número de personas mayores de 50 años es la dinámica de retorno de la ciudad al campo. Los adultos que pasaron años trabajando en centros urbanos como La Paz y El Alto, a modo de retiro, retornan a sus comunidades para reanudar el contacto con la actividad productiva de manera más dedicada. A pesar de ser una práctica reciente, la misma seguirá vigente mientras la migración continúe.

También es importante señalar que, habitualmente, los adultos mayores cumplen los deberes comunales más que los residentes temporales. Esto se comprueba al examinar la edad promedio de las personas, mujeres y varones, que ejercen los cargos de autoridad comunal: son, en la mayoría de las veces, personas adultas mayores; en menor medida, adultos, y, en contados casos, jóvenes.

## 1.5 Población según género

En este acápite se presentan datos relacionados con la población de mujeres dentro de las comunidades de Palca: el Índice de Feminidad<sup>3</sup>, el importante rol que desempeñan las mujeres en la actividad productiva agropecuaria de la economía familiar y su participación en el autogobierno comunal de las comunidades, así como en la organización matriz (Bartolina Sisa).

**Tabla N° 4**  
Población por sexo e índice de feminidad, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2001			Censo 2012		
						Índice feminidad	Hombre	Mujer	Índice feminidad	Hombre	Mujer
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	101%	222	224	100%	348	347
				2	Tacapaya	96%	107	103	85%	127	108
				3	Chullo	104%	70	73	98%	87	85
				4	Amachuma Grande	152%	133	202	101%	130	131
				5	Retamani	-	-	-	98%	63	62
				6	Katupaya	-	-	-	110%	10	11
				7	Huancapampa	93%	81	75	94%	141	133
				8	Puquisi	-	-	-	98%	46	45
				9	Amachuma Chico	124%	29	36	126%	23	29
				10	Ventilla	105%	44	46	129%	14	18
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	87%	173	150	92%	187	172
				12	Pacuani Guayllaravi	95%	258	244	87%	186	162
				13	Tarujiri	114%	97	111	86%	105	90
				14	Seguencani Maticuni	94%	81	76	100%	75	75
				15	Chujuni	88%	43	38	78%	59	46
				16	Guayllaravi	88%	24	21	78%	55	43
		3	Karsi	17	Karsi	91%	86	78	89%	80	71
				18	Calchani	109%	74	81	109%	96	105
				19	Yajachi	109%	58	63	122%	65	79
		4	Uni	20	Uni	98%	366	360	103%	584	604
				21	Camiraya	88%	83	73	96%	80	77
				22	Jukumarka	99%	69	68	115%	71	82
				23	Huacahuacani	84%	82	69	75%	61	46
2	Centro Poblado Palca	24	CP. Palca	110%	538	591	100%	398	398		
				<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>102%</b>	<b>2.718</b>	<b>2.782</b>	<b>98%</b>	<b>3.091</b>	<b>3.019</b>
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	97%	145	140	104%	158	165
				26	Tacachia	68%	66	45	103%	60	62
				27	Pusquiri	90%	29	26	79%	34	27
		6	Cohani	28	Cohani	81%	32	26	100%	18	18
				29	Pinaya	101%	143	145	84%	160	134
				30	Milla Milla	78%	72	56	86%	79	68
		7	Paruña	31	Paruña	103%	88	91	95%	115	109
				32	Lacayani	85%	99	84	76%	121	92
				33	Unna	103%	75	77	89%	85	76
4	Central Cantonal Quillihuaya	34	Quillihuaya	92%	227	208	92%	248	227		
				<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>92%</b>	<b>976</b>	<b>898</b>	<b>91%</b>	<b>1.078</b>	<b>978</b>

Continúa en la siguiente página.

<sup>3</sup> Es la relación entre el número de mujeres y el número de hombres que conforman una población. Se expresa como el número de mujeres de todas las edades en determinado año en relación a cada 100 hombres de todas las edades en ese año.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2001			Censo 2012		
						Índice feminidad	Hombre	Mujer	Índice feminidad	Hombre	Mujer
5	Central Agraria Khapi	8	Llujo	35	Llujo	98%	185	182	103%	191	196
				36	Khapi	90%	103	93	101%	124	125
				37	Jalancha	117%	23	27	104%	26	27
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	95%	100	95	111%	131	145
				39	Cachapaya	99%	248	246	100%	244	244
				40	Cebollullo	78%	167	130	99%	196	194
				41	Challasirca	81%	113	92	84%	158	132
				42	Tirata	96%	113	108	75%	166	124
				43	Charuñani	72%	43	31	100%	57	57
				44	La Granja	88%	73	64	96%	76	73
				45	Luquicachi	127%	30	38	138%	42	58
				46	Glorieta	90%	10	9	113%	8	9
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	93%	43	40	116%	43	50
				48	Chaja	-	-	-	113%	76	86
				49	Muthuaya Baja	53%	47	25	111%	37	41
				50	Zona Zona	97%	65	63	94%	32	30
		11	Tanimpata	51	Tanimpata	102%	90	92	77%	140	108
				52	Pucaya	112%	66	74	86%	96	83
53	Yaricachi			99%	99	98	86%	111	96		
54	Chojahuaya			-	-	-	95%	148	140		
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	92%	599	551	99%	618	609
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>93%</b>	<b>2.217</b>	<b>2.058</b>	<b>97%</b>	<b>2.720</b>	<b>2.627</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	122%	99	121	90%	133	120
				57	Muthuaya	97%	302	293	97%	338	329
				58	Cayimbaya	90%	206	185	106%	229	243
		13	Cotaña	59	Cotaña	88%	234	205	88%	260	228
				60	Chotocollo	116%	67	78	103%	66	68
				61	Lurata	65%	40	26	96%	141	135
				62	Nueva Esperanza	98%	50	49	122%	36	44
				63	Tarujumaña	129%	45	58	96%	28	27
				64	Jucumarini	70%	30	21	150%	16	24
				65	Bella Vista	71%	21	15	162%	13	21
		14	Hussi	66	Hussi	88%	96	84	128%	142	182
				67	El Choro	75%	68	51	142%	71	101
68	Achojpaya			70%	54	38	178%	41	73		
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>93%</b>	<b>1.312</b>	<b>1.224</b>	<b>105%</b>	<b>1.514</b>	<b>1.595</b>
<b>Total</b>						<b>96%</b>	<b>7.223</b>	<b>6.962</b>	<b>98%</b>	<b>8.403</b>	<b>8.219</b>

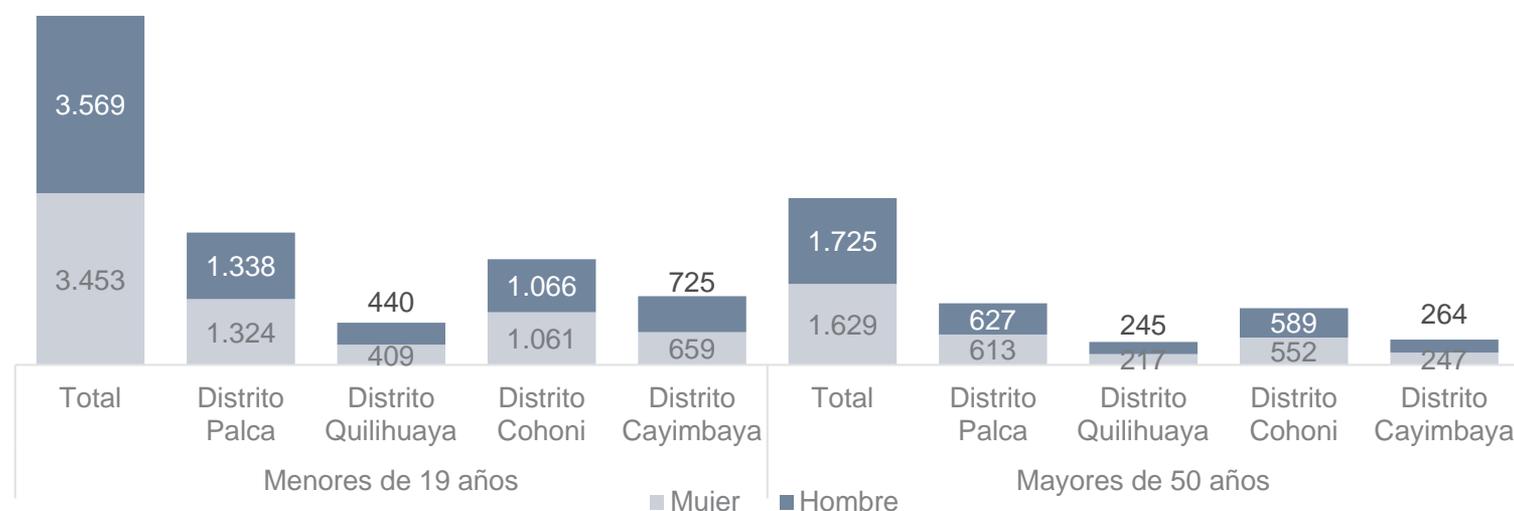
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012).

Los valores nulos de las comunidades en las columnas del CNPV 2001 se debe a que no se encontraban registrados y su creación o cambio de nombre se dio en Censo 2001.

En el Censo 2012, el Índice de Feminidad muestra que, en Palca, la población femenina se incrementó en 2% en comparación a lo registrado en el Censo 2001; en otras palabras, en el municipio hay 100 hombres por cada 98 mujeres. A nivel distrital se evidencian dos grupos: Palca y Quilihuaya tienen una reducción de mujeres de 4% y 1% respectivamente, considerando que son las más próximas a la ciudad de La Paz; por otro lado, Cohoni y Cayimbaya representan un 4% y 12% superando el descenso de otros distritos. Estos datos macros permiten afirmar que mientras más cercanas se encuentren las comunidades a la metrópolis paceña, el desplazamiento del campo a ciudad es similar entre varones y mujeres; sin embargo, en las comunidades más alejadas, las mujeres crecen hasta posicionarse como los residentes permanentes de las comunidades y la presencia de varones está en descenso por su tendencia a la migración temporal.

El Gráfico 11 muestra una pequeña diferencia poblacional entre hombres y mujeres en Palca. Pero si se divide a la población total en dos grupos (menores de 19 años y mayores de 50), la población menor de 19 años representará el grupo con mayor proporción del municipio, duplicando la cantidad de personas mayores a 50 años. Estos datos clasifican a Palca dentro de los municipios con alta población dependiente por debajo de los 19 años.

**Gráfico N° 11**  
Población menor de 19 años y mayor de 50 años del municipio de Palca, por sexo y distrito



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

### 1.5.1 Rol de la mujer en la actividad agropecuaria y la economía del hogar

El trabajo de las mujeres en las actividades agrícolas se ha incrementado con el transcurso de los años y, en muchos casos, ellas se hacen cargo también de las actividades pecuarias, debido a que los hombres migran durante largas temporadas fuera de su comunidad en busca de empleos no agrícolas, la minería se encuentra entre las actividades más recurrentes. A este fenómeno se denomina como la feminización del campo, porque precisamente ante la migración temporal o permanente de la población de hombres, son las mujeres quienes se quedan a cargo del trabajo agrícola y de las responsabilidades en la comunidad (Colque y Soria Galvarro, 2014).

En grupos focales con mujeres en el municipio de Palca, ellas indican que tienen mayor participación en las actividades productivas tanto agrícolas como no agrícolas, pero los hombres no aumentan de forma equivalente su participación en las tareas del hogar en algunos casos justificado por la pluriactividad interna que no permite la estada permanente en el hogar (minería o transporte). Por consiguiente, las actividades dependientes de las mujeres han aumentado, restando tiempo a las tareas familiares y comunales.



Imagen 2. Mujeres realizando labores cotidianas (TIERRA, 2020).

En un día común, las mujeres se levantan muy temprano para preparar el desayuno para su familia y luego alistar a sus hijos para ir al colegio. Limpiar y ordenar la casa son actividades previas al inicio de las tareas agrícolas y pecuarias (alimentar y ordeñar a las vacas, llevar al ganado a pastar, deshierbar los cultivos, fumigar si es necesario, regar y otras actividades que varían según la estación agrícola). En algunos casos, a todas esas actividades se añade que algunas mujeres cumplen la función social en sus comunidades, desempeñándose como autoridades en diferentes grados y temáticas (como comités educativos, asociaciones o promotoras del desarrollo), destinando así varias horas a las actividades comunales, lo cual limita su formación e independencia.

### 1.5.2 Rol de la mujer en la estructura política y organizacional

Desde el inicio de la Reforma Agraria de 1953, las comunidades se organizaron para consolidar su presencia y legitimidad ante instancias del Estado. Para fortalecer su representatividad y organización interna, crearon un abanico de cargos –ocupados en su totalidad por hombres– con el propósito de distribuir de manera equilibrada las responsabilidades comunales.



Imagen 3. Promotora realizando el mapeo participativo de la comunidad de Pinaya (TIERRA, 2020).

En el escenario actual, la participación de las mujeres ha cambiado rotundamente existiendo espacios de interacción estrictamente dirigida por mujeres. Durante la vigencia del sindicalismo campesino, en el período posterior a la Revolución de 1952 y la Reforma Agraria de 1953, la toma de decisiones estaba centrada principalmente desde los varones. En contraste, una vez reconstituido el sistema de autoridades originarias, se introdujo la práctica del *chacha-warmi* (marido-mujer), determinándose que el cargo de autoridad recayera en la pareja del *chacha-warmi*. Sin duda, esta inclusión implica una apertura a la participación de las mujeres en el espacio político; sin embargo, los municipios que aún mantienen la organización sindicalizada tienen la oportunidad de crear instituciones comunales y supra comunales como “Bartolina Sisa”, que es la organización indígena campesina que representa a las mujeres del área rural, teniendo el mismo peso directivo y político que los hombres y su organización “Tupac Katari”. Incluso con este espacio ganado por mujeres rurales líderes, no significa que ellas ejerzan un papel decisivo en sus comunidades ni supracomunales (subcentrales o centrales agrarias), debido a que todavía persiste el machismo dentro del municipio. De manera objetiva, varias lideresas usan el espacio de las “Bartolinas” para buscar equilibrar el ejercicio del poder comunal. En Palca las experiencias son varias y la organización de las llamadas “Bartolinas” es reciente, pero ha cobrado gran fuerza para la toma de decisiones y el despertar económico-político de varias comunarias.

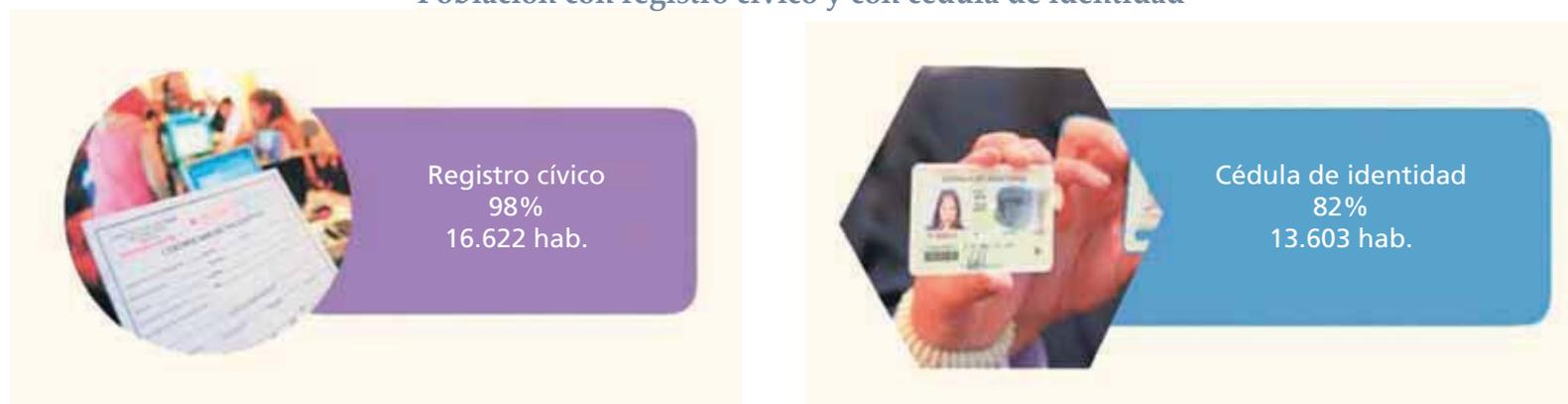


Imagen 4. Trabajo comunal en la Subcentral Agraria Huancapampa (TIERRA, 2020).

## 1.6 Población con registro de nacimiento y cédula de identidad

Gráfico N° 12

Población con registro cívico y con cédula de identidad



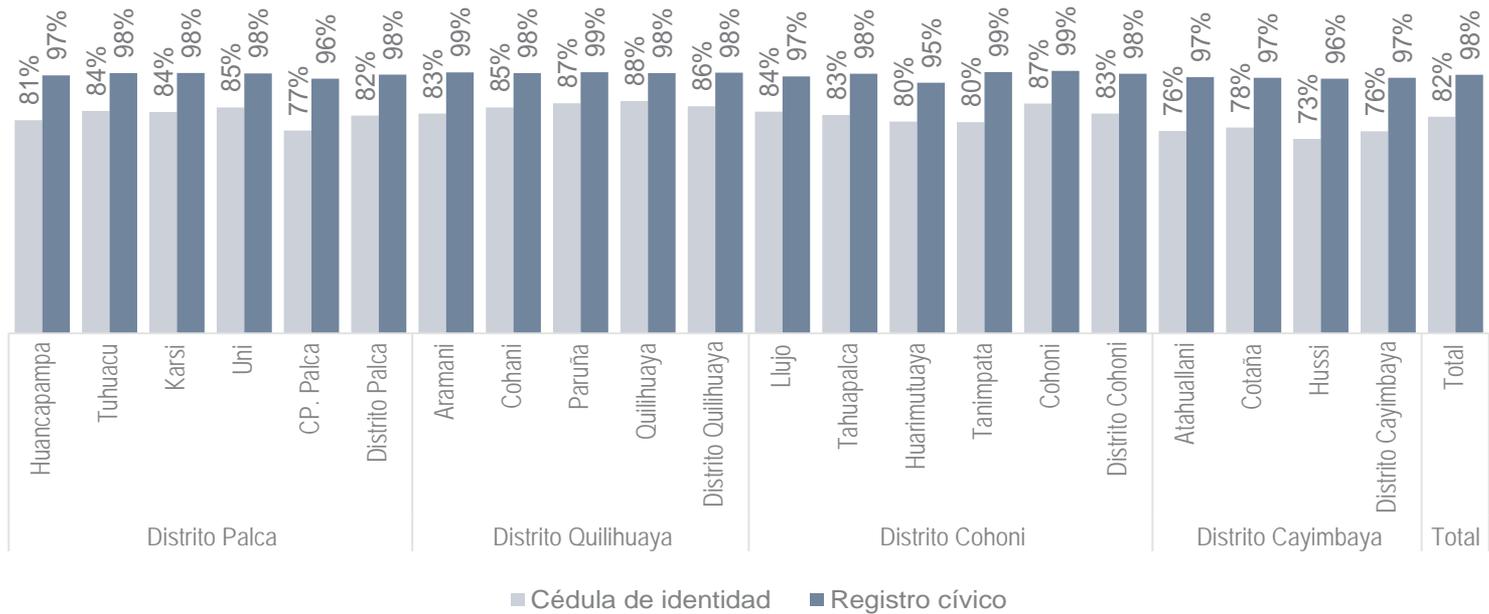
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a las personas que residen habitualmente en el exterior.

La inscripción de un nacimiento en el Registro Cívico (que emite el certificado de nacimiento) y la obtención de la cédula de identidad sirven para acceder a beneficios y servicios estatales, como el nuevo Sistema Único de Salud (SUS), el bono Juana Azurduy para la atención de mujeres embarazadas, el bono Juancito Pinto, el bono de Bs 1.000 para los estudiantes destacados de último curso de secundaria, el Seguro Agrario Universal "Pachamama", para el sector productivo y otros beneficios de escala local.

Según el Censo 2012, Palca cuenta con un 98% de su población inscrita en el Registro Cívico y, por ende, con certificados de nacimiento; por otro lado, el 82% de las personas del municipio tienen el documento de cédula de identidad.

Los resultados del Censo 2012 revelan una diferencia significativa entre los inscritos en el Registro Civil y quienes tienen cédula de identidad de con una diferencia del 16%, porcentaje que generalmente recae en los recién nacidos y adultos mayores. Las subcentrales de distrito Cayimbaya presentan los porcentajes más bajos del municipio en lo referido a posesión de certificado de nacimiento y cédula de identidad, acompañados del Centro Poblado Palca, que provoca interrogantes al ser la capital municipal.

**Gráfico N° 13**  
**Población con Registro Cívico y con Cédula De Identidad, según distritos**

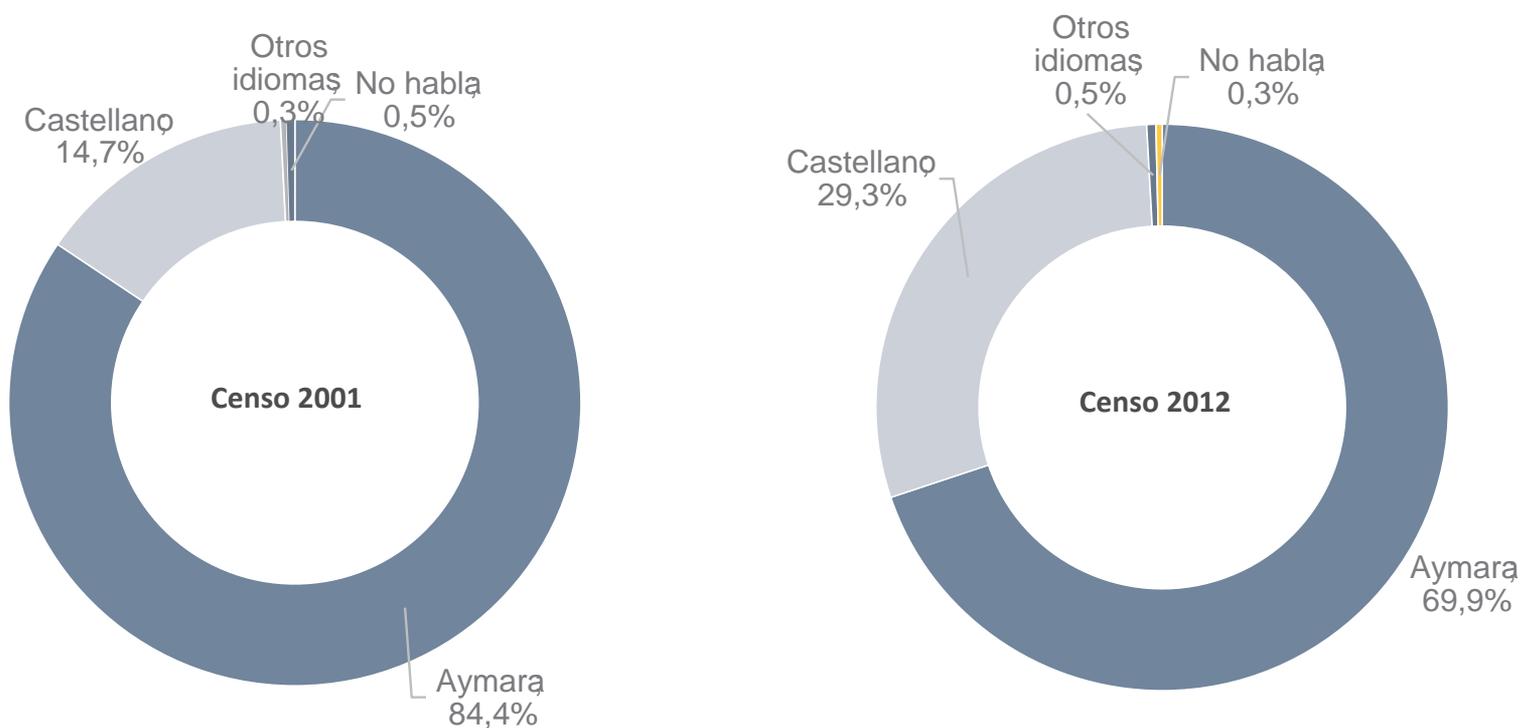


Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
 No incluye a las personas que residen habitualmente en el exterior.

### 1.7 Idioma que la población aprendió a hablar en la niñez

El idioma en el que las personas aprenden a hablar es un elemento central para la construcción de identidades socioculturales. La población del municipio de Palca aprendió a hablar en aymara durante su infancia y solamente un pequeño grupo de personas aprendió a hablar en castellano. Entre el Censo 2001 y 2012, se observa una disminución de 14,5% en las personas que aprendieron a hablar en aymara. En otras palabras, cada año, menos personas de Palca aprenden a hablar aymara como lengua materna.

**Gráfico N° 14**  
**Población de 4 años de edad o más, por idioma que aprendió a hablar en la niñez, según censos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
 No incluye a las personas que residen habitualmente en el exterior.

Tabla N° 5  
Población de 4 años a más por idioma que aprendió a hablar en la niñez, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2001				Censo 2012							
						Aymara	Castellano	Otros idiomas	No habla	Aymara	Castellano	Otros idiomas	No habla				
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	96,5%	3,5%	0,0%	0,0%	75,0%	24,9%	0,2%	0,0%				
				2	Tacapaya	97,9%	2,1%	0,0%	0,0%	81,3%	18,7%	0,0%	0,0%				
				3	Chullo	77,0%	22,2%	0,0%	0,8%	61,9%	37,5%	0,6%	0,0%				
				4	Amachuma Grande	80,8%	17,2%	0,3%	1,7%	73,5%	25,2%	0,0%	1,3%				
				5	Retamani	-	-	-	-	68,4%	31,6%	0,0%	0,0%				
				6	Katupaya	-	-	-	-	61,9%	38,1%	0,0%	0,0%				
				7	Huancapampa	77,9%	20,6%	1,5%	0,0%	24,3%	74,9%	0,8%	0,0%				
				8	Puquisi	-	-	-	-	83,8%	15,0%	1,3%	0,0%				
				9	Amachuma Chico	85,0%	15,0%	0,0%	0,0%	29,2%	68,8%	2,1%	0,0%				
				10	Ventilla	16,0%	82,7%	1,3%	0,0%	46,4%	53,6%	0,0%	0,0%				
				11	Tuhuaco	79,4%	19,2%	0,0%	1,4%	78,9%	20,8%	0,0%	0,3%				
				12	Pacuani Guayllaravi	94,7%	4,8%	0,2%	0,2%	96,5%	2,8%	0,6%	0,0%				
				13	Tarujiri	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	91,1%	8,9%	0,0%	0,0%				
				14	Seguencani Maticuni	97,2%	0,7%	0,7%	1,4%	94,2%	5,8%	0,0%	0,0%				
2	Centro Poblado Palca	1	Subtotal	15	Chujuni	98,6%	1,4%	0,0%	0,0%	86,3%	12,6%	1,1%	0,0%				
				16	Guayllaravi	93,2%	4,5%	2,3%	0,0%	87,9%	12,1%	0,0%	0,0%				
				17	Karsi	92,7%	7,3%	0,0%	0,0%	95,1%	4,9%	0,0%	0,0%				
				18	Calchani	94,4%	4,2%	0,7%	0,7%	89,2%	10,8%	0,0%	0,0%				
				19	Yajachi	98,0%	2,0%	0,0%	0,0%	95,3%	4,7%	0,0%	0,0%				
				20	Uni	80,3%	19,3%	0,4%	0,0%	51,1%	47,7%	1,0%	0,2%				
				21	Camiraya	94,8%	5,2%	0,0%	0,0%	63,4%	36,6%	0,0%	0,0%				
				22	Jukumarka	84,3%	12,4%	1,7%	1,7%	83,2%	16,1%	0,0%	0,7%				
				23	Huacahuacani	90,2%	9,8%	0,0%	0,0%	73,6%	16,7%	9,7%	0,0%				
				24	CP. Palca	48,9%	49,8%	0,6%	0,6%	28,6%	70,4%	0,7%	0,3%				
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	1	Subtotal	79,6%	19,6%	0,4%	0,4%	65,3%	33,9%	0,6%	0,2%				
				25	Aramani	81,8%	17,0%	0,4%	0,8%	66,4%	32,9%	0,7%	0,0%				
				26	Tacachia	86,9%	9,1%	3,0%	1,0%	57,9%	41,1%	0,9%	0,0%				
				27	Pusquiri	95,7%	4,3%	0,0%	0,0%	71,7%	28,3%	0,0%	0,0%				
				28	Cohani	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	83,3%	0,0%	16,7%	0,0%				
				29	Pinaya	99,6%	0,0%	0,0%	0,4%	95,2%	4,8%	0,0%	0,0%				
				30	Milla Milla	96,6%	0,8%	0,0%	2,5%	97,9%	1,4%	0,0%	0,7%				
				31	Paruña	98,1%	1,3%	0,0%	0,6%	91,1%	8,9%	0,0%	0,0%				
				32	Lacayani	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	93,3%	6,2%	0,5%	0,0%				
				33	Unna	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	92,3%	4,9%	2,1%	0,7%				
				34	Quilihuaya	73,6%	25,4%	0,5%	0,5%	76,9%	23,1%	0,0%	0,0%				
				2	Subtotal	89,6%	9,4%	0,4%	0,6%	82,7%	16,6%	0,5%	0,1%				
				4	Central Cantonal Quilihuaya	2	Subtotal	2	Subtotal	89,6%	9,4%	0,4%	0,6%	82,7%	16,6%	0,5%	0,1%

Continúa en la siguiente página.

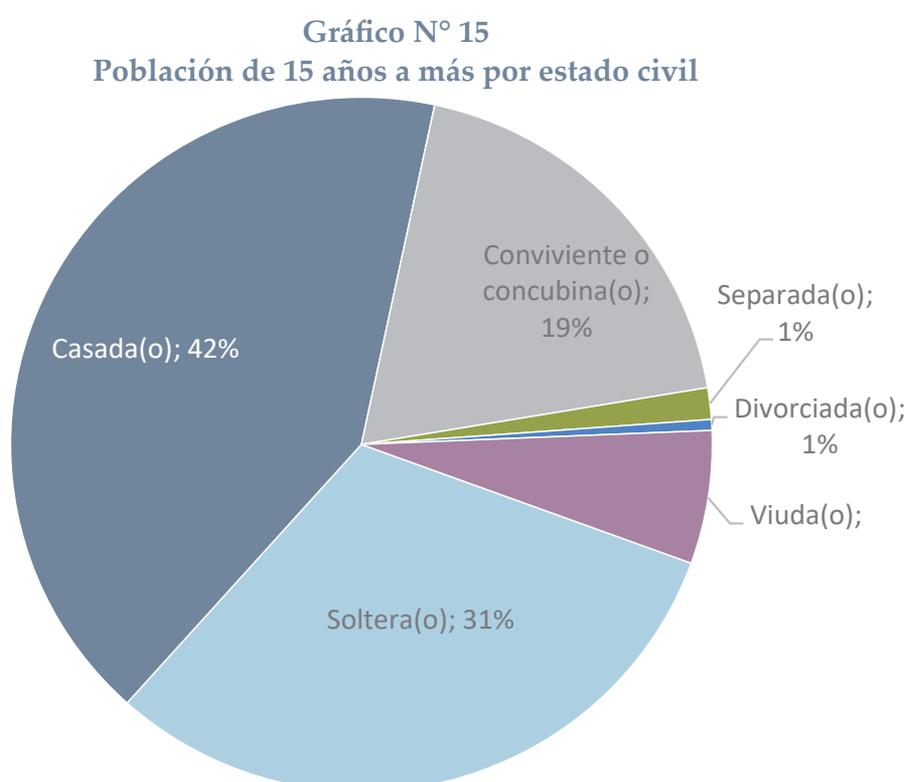
N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2001				Censo 2012			
						Aymara	Castellano	Otros idiomas	No habla	Aymara	Castellano	Otros idiomas	No habla
5	Central Agraria Khapi	8	Llujio	35	Llujio	99,1%	0,3%	0,0%	0,6%	95,2%	3,9%	0,3%	0,6%
				36	Khapi	94,9%	4,6%	0,0%	0,6%	81,7%	18,3%	0,0%	0,0%
6	Central Cantonal Cohoni	9	Tahuapalca	37	Jalancha	97,8%	2,2%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
				38	Tahuapalca	44,6%	54,8%	0,6%	0,0%	31,1%	68,5%	0,4%	0,0%
				39	Cachapaya	89,2%	9,6%	0,7%	0,5%	80,8%	18,5%	0,0%	0,7%
				40	Cebollullo	94,0%	5,2%	0,4%	0,4%	47,5%	51,7%	0,6%	0,3%
				41	Challasirca	92,6%	7,4%	0,0%	0,0%	83,7%	15,1%	0,0%	1,2%
				42	Tirata	21,1%	78,4%	0,0%	0,5%	21,1%	78,9%	0,0%	0,0%
				43	Charuñani	88,1%	11,9%	0,0%	0,0%	60,7%	39,3%	0,0%	0,0%
				44	La Granja	71,1%	27,3%	0,8%	0,8%	40,6%	58,0%	0,7%	0,7%
				45	Luquicachi	96,9%	3,1%	0,0%	0,0%	85,6%	13,3%	1,1%	0,0%
				46	Glorieta	82,4%	17,6%	0,0%	0,0%	86,7%	13,3%	0,0%	0,0%
7	Central Agraria Cayimbaya	10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	91,6%	8,4%	0,0%	0,0%	92,9%	7,1%	0,0%	0,0%
				48	Chaja	-	-	-	-	52,3%	41,4%	0,0%	6,3%
				49	Muthuaya Baja	95,2%	4,8%	0,0%	0,0%	71,2%	28,8%	0,0%	0,0%
				50	Zona Zona	85,7%	14,3%	0,0%	0,0%	46,4%	53,6%	0,0%	0,0%
				51	Tanimpata	91,6%	8,4%	0,0%	0,0%	75,5%	24,1%	0,5%	0,0%
				52	Pucaya	95,5%	4,5%	0,0%	0,0%	75,0%	24,4%	0,0%	0,6%
				53	Yaricachi	95,6%	4,4%	0,0%	0,0%	91,7%	6,8%	1,0%	0,5%
				54	Chojahuaya	-	-	-	-	87,8%	11,8%	0,0%	0,4%
				55	Cohoni	86,4%	12,6%	0,3%	0,8%	77,2%	21,4%	0,7%	0,6%
				3	<b>Subtotal</b>	<b>84,8%</b>	<b>14,5%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,4%</b>	<b>71,0%</b>	<b>28,1%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,6%</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	96,5%	2,0%	0,0%	1,5%	82,5%	17,5%	0,0%	0,0%
				57	Muthuaya	98,0%	1,8%	0,0%	0,2%	93,3%	6,4%	0,2%	0,2%
		13	Cotaña	58	Cayimbaya	96,0%	2,8%	0,3%	0,9%	85,3%	14,5%	0,2%	0,0%
				59	Cotaña	85,7%	13,0%	1,1%	0,3%	56,2%	38,7%	2,0%	3,1%
		60	Chotocollo	60	Chotocollo	86,3%	13,7%	0,0%	0,0%	33,9%	66,1%	0,0%	0,0%
				61	Lurata	71,7%	26,7%	1,7%	0,0%	35,2%	64,0%	0,8%	0,0%
		62	Nueva Esperanza	62	Nueva Esperanza	94,3%	4,6%	0,0%	1,1%	41,8%	58,2%	0,0%	0,0%
				63	Tarujumaña	96,7%	3,3%	0,0%	0,0%	73,5%	26,5%	0,0%	0,0%
		64	Jucumarini	64	Jucumarini	95,9%	4,1%	0,0%	0,0%	55,6%	44,4%	0,0%	0,0%
				65	Bella Vista	96,7%	3,3%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
		66	Hussi	66	Hussi	71,1%	25,9%	2,4%	0,6%	50,0%	48,3%	1,0%	0,7%
				67	El Choro	99,0%	1,0%	0,0%	0,0%	61,6%	37,0%	1,4%	0,0%
		68	Achojpaya	58,9%	41,1%	0,0%	0,0%	55,9%	42,2%	2,0%	0,0%		
		4	<b>Subtotal</b>	<b>90,6%</b>	<b>8,5%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,4%</b>	<b>68,1%</b>	<b>30,8%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,5%</b>		
<b>Total</b>						<b>84,4%</b>	<b>14,7%</b>	<b>0,3%</b>	<b>0,5%</b>	<b>69,9%</b>	<b>29,3%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,3%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2001 y 2012). No incluye a las personas que residen habitualmente en el exterior.

Las razones que explican por qué menos niños aprenden aymara como idioma materno son varias; por ejemplo, la migración hacia los centros urbanos, donde predomina el idioma castellano tanto en la casa como en la escuela y la proximidad con la ciudad de La Paz. De esta manera, los niños que se educan fuera de la comunidad pierden el vínculo con el idioma aymara, y ello puede llevarlos a olvidar, incluso, el sentimiento de pertenencia hacia la comunidad, puesto que la transmisión de la lengua materna no solo implica la herencia de un medio de comunicación, sino la transmisión de la cultura de origen. La Tabla 5 muestra que todos los distritos de Palca tienen un descenso porcentual siendo el más extremo el de Cayimbaya, que puede deberse a la emigración que recibe por la minería y contrariamente el distrito Quilihuaya, de carácter agrícola, tiene un descenso menor de 6,9%.

## 1.8 Distribución de la población por estado civil

Según el Censo 2012 (véase Gráfico 115), el 42% de la población del municipio de Palca está casada; los estados civiles derivados, como el divorcio y la viudez, no superan el 10% por su poca frecuencia.



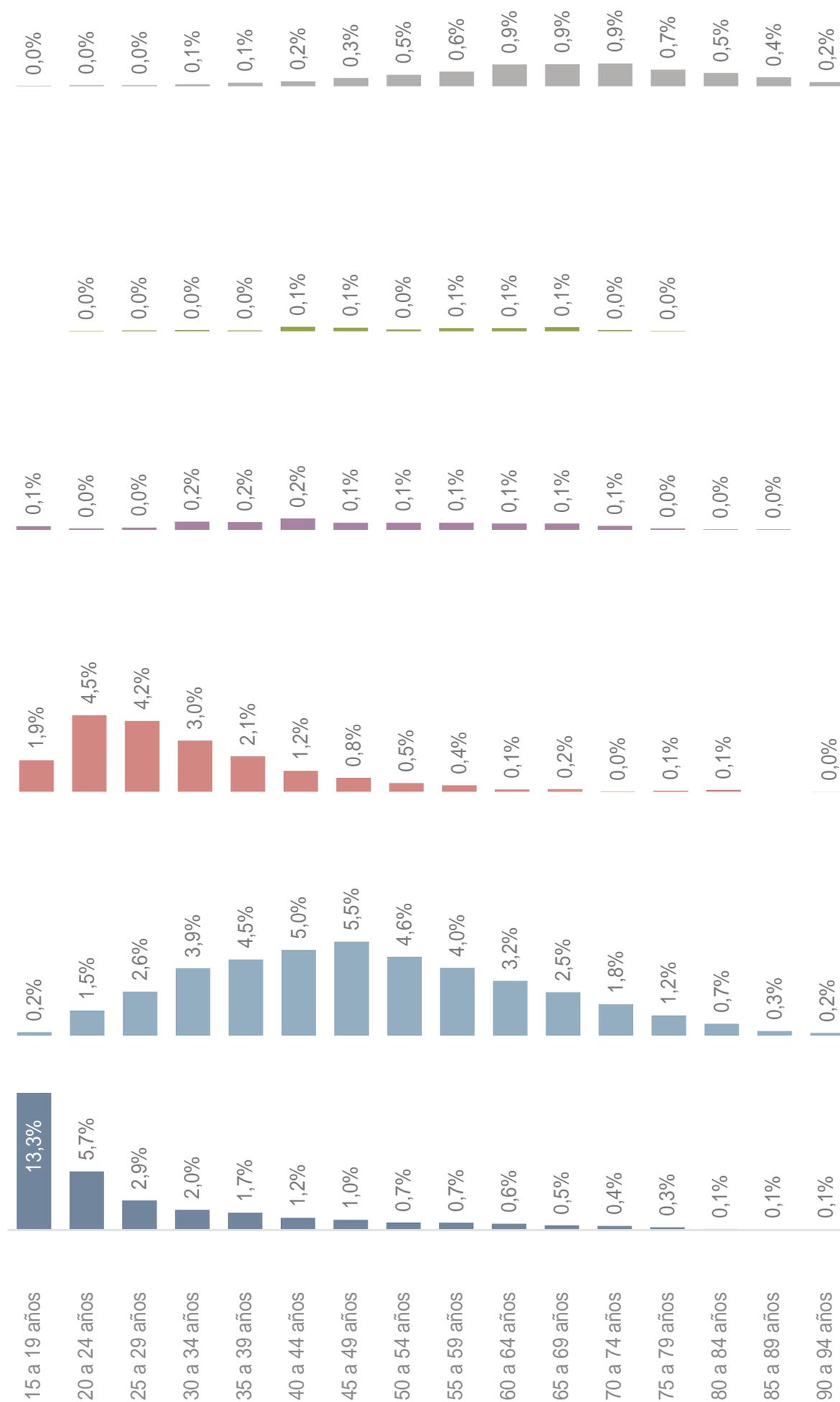
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). No incluye a las personas que residen habitualmente en el exterior.

Los datos desagregados del Gráfico 16 revelan varios fenómenos demográficos que ocurren en las comunidades de Palca. El número de solteros va reduciéndose conforme van acercándose a una edad adulta. El cambio más abrupto se encuentra en la transición de 20 a 24 años, edad predilecta por los jóvenes en Palca para formar pareja e iniciar una familia.

La población de Palca tiende a vivir casada desde los 30 años, encontrándose el mayor número de casados en la edad de 54, para luego descender o hacer la transición de casada(o) a viuda(o). A partir de los 60 años incrementa paulatinamente el número de viudas y viudos, que representan aproximadamente el 6% de la población. Este grupo de adultos tiene mayor cantidad de mujeres, debido a que su esperanza de vida es más alta que la de los varones.

Finalmente, la columna de los concubinos muestra un ligero incremento entre las edades de 20 y 34 años, que se pueden considerar el periodo de la vida de pareja de prueba, previo al matrimonio. Este número también refleja las condiciones económicas de las parejas jóvenes, las cuales, a la espera de ingresos económicos estables, posponen el casamiento hasta después de los 30 años.

Gráfico N° 16  
Población de 15 años a más por estado civil, según grupos de edad quinquenal



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a las personas que residen habitualmente en el exterior.

## 2. Bibliografía

- Borivsona, L. (2004). *Vivir un espacio. Movilidad geográfica de la población*. Puebla: Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la BUAP.
- CELADE (2021). *Indicadores de estructura*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Colque, G. y Soria Galvarro, F. (2014). *Inclusión en contextos de exclusión. Acceso de las mujeres campesinas e indígenas a la tierra*. La Paz: TIERRA.
- Colque, G., E. Tinta y E. Sanjinés (2016). *Segunda reforma agraria. Una historia que incomoda* (2.<sup>a</sup> ed.). La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2018). *Compendio socioterritorial: Municipio de Tiahuanacu*. La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2020). *Compendio socioterritorial: Municipio de Taraco*. La Paz: TIERRA.
- GAM-Palca (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Palca.
- Instituto Nacional de Estadística (2018). *Estudio temático de la juventud*. La Paz: INE.
- Plata, W., G. Colque y N. Calle (2003). *Visiones de desarrollo en comunidades aymaras. Tradición y modernidad en tiempos de globalización*. La Paz: PIEB.
- Scoones, I. (2017). *Medios de vida sostenibles y desarrollo rural*. La Paz: TIERRA.
- Willem le Grand, J. (2019). *Caminos de desarrollo de las comunidades. Dinámicas rurales en los valles andinos de Bolivia*. La Paz: TIERRA.
- Urioste, M (2017). *Pluriactividad campesina en tierras altas "Con un solo trabajo no hay caso de vivir"*. Investigaciones Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural (FAADR). La Paz: FAADR.



1

2

3

4

5

6

7



**CAPÍTULO 3**  
**DESARROLLO Y**  
**TRANSFORMACIONES DE**  
**LAS COMUNIDADES**



## CAPÍTULO 3

# DESARROLLO Y TRANSFORMACIONES DE LAS COMUNIDADES

En este capítulo se aborda el tema del desarrollo, centrado en el acceso a servicios básicos, y se examinan las características del desarrollo humano en el municipio de Palca.

Si bien pueden constatarse avances importantes en la dotación de servicios básicos (como vivienda, agua por cañería y energía eléctrica), gran parte de la población de Palca carece de estos servicios. La red eléctrica llega a 79% de la población, el 54% de la misma accede a agua por cañería, el 64% de los hogares cocinan a leña, mientras que el 34% usa garrafas de gas. Aparte de ello, se ha verificado una disminución en el número de estudiantes.

Respecto al tema educativo, según los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) de 2012, en Palca el 91% de la población mayor de 15 años sabe leer y escribir. Sin embargo, resalta la brecha entre hombres y mujeres: la tasa de alfabetismo en varones alcanza al 95%, y en mujeres llega al 86%, siendo la brecha de 9% a favor de los primeros.

El tema del desarrollo en comunidades rurales como las del municipio de Palca se puede abordar desde varias aristas. El modelo de desarrollo humano propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo lo define como “(...) un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, las más importantes de los cuales son una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente” (PNUD, 1990: 33).

Cabe señalar que estudios más recientes proponen entender a las comunidades rurales desde el enfoque de cambios o transformaciones agrarias.<sup>4</sup> En esa línea, Scoones (2017) analiza los cambios en las comunidades rurales a partir de los medios de vida, señalando que estos son complejos, multidimensionales, variados en el tiempo y el espacio, diferenciados socialmente, y se ven afectados por múltiples factores, desde condiciones locales a procesos económico-políticos estructurales más amplios<sup>5</sup>.

### 1. Acceso a servicios básicos

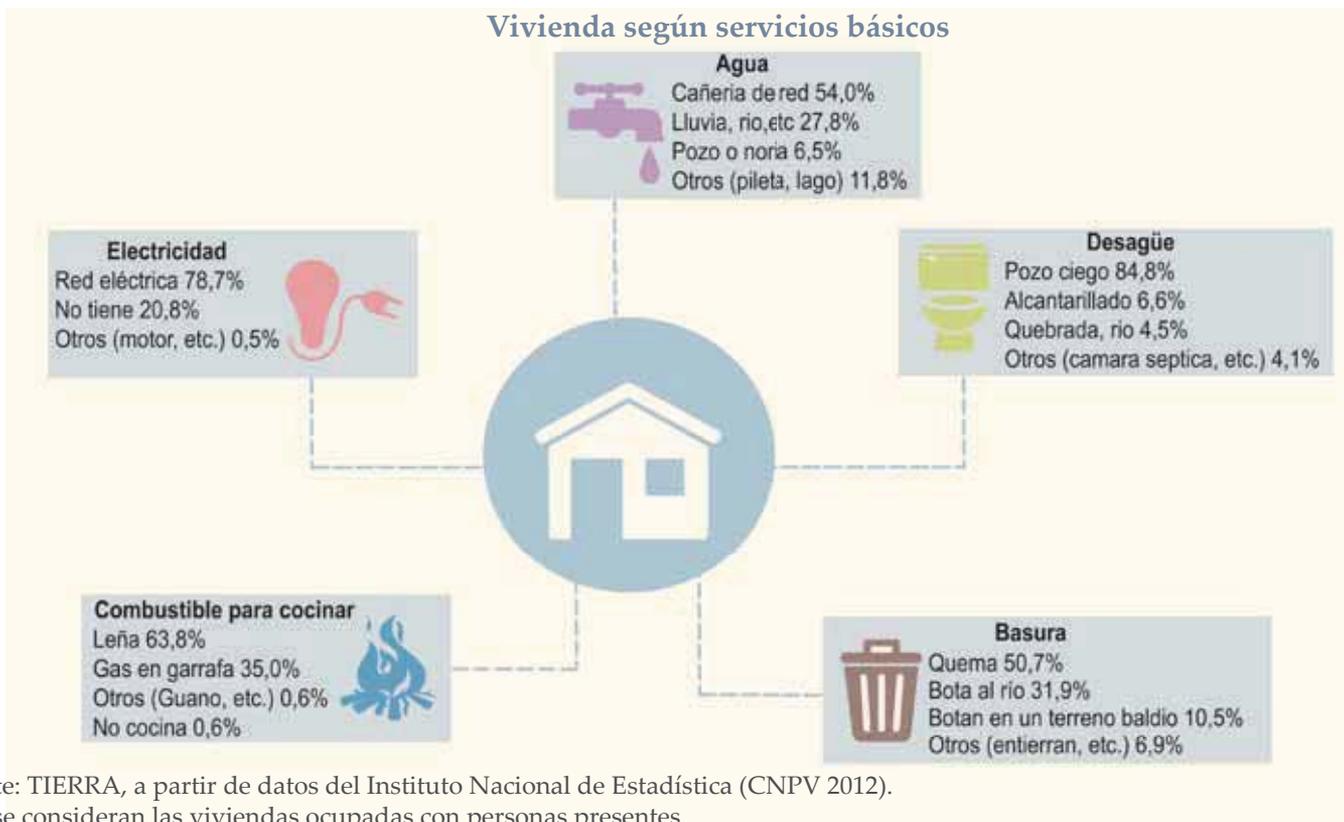
Los servicios básicos –como la vivienda, el agua potable, la energía eléctrica, el acceso a alcantarillado, el manejo adecuado de desechos y de residuos sólidos, entre otros– son esenciales para lograr una calidad de vida en las comunidades rurales del país. Según estadísticas oficiales, en Bolivia, durante los últimos 20 años, hubo importantes avances en esta materia, con la participación de las mismas comunidades para concretarlos. Sin embargo, muchas comunidades carecen de dichos servicios<sup>6</sup>.

4 Por ejemplo, Delgado y Veltmeyer (2016) examinan la transición de un sistema económico basado en la agricultura familiar hacia un sistema autogestionario, de una cultura comunal tradicional de solidaridad social hacia una cultura moderna orientada a logros individuales, así como los movimientos demográficos del campo hacia las ciudades (lugares donde se busca un tipo de vida moderna).

5 Para Scoones (2017), a partir del concepto de medios de vida, el desarrollo se basa en el equilibrio de cinco capitales: social, humano, financiero, natural y físico. Esto facilita la distinción entre las personas que están “subiendo” (acumulando activos y mejorando su sustento mediante sus principales medios de vida), aquellas que están “saliendo” (también les va bien, pero están diversificándose hacia nuevas actividades, a veces en lugares también nuevos) y aquellas que “se mantienen” (apenas sobreviven, luchan, pero no consiguen acumular ni mejorar). Josphat Mushongah (2009) añadió una nueva categoría: la de los que “caen”, reservada a quienes se dirigen hacia la miseria y la indigencia. En un primer momento, esta sencilla clasificación se desarrolló para explorar las aspiraciones de las personas, pero puede usarse de forma solvente para evaluar las dinámicas de los medios de vida, mostrando las distintas vías que van buscando los individuos.

6 En los últimos 20 años, en las comunidades de Palca y en otros municipios del Altiplano, mediante gestiones efectuadas por las mismas comunidades ante diferentes niveles de gobierno y organizaciones no gubernamentales, se han realizado trabajos de construcción, mantenimiento y mejora de caminos, implementación del sistema de distribución de agua por tubería, saneamiento básico, mejoramiento de viviendas, acceso a energía eléctrica, construcción de centros comunales, iglesias, unidades educativas, centros de salud, cementerios, etcétera.

**Gráfico N° 17**  
**Vivienda según servicios básicos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV 2012). Solo se consideran las viviendas ocupadas con personas presentes.

En el presente acápite se describen las características de estos servicios básicos en el municipio de Palca, sobre la base de datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2012 e información de campo obtenida en las mismas comunidades.

## 1.1 Acceso y tenencia de vivienda

De acuerdo con Vargas (2018), miles de familias en Bolivia aún no cuentan con una vivienda acorde a sus necesidades habitacionales: habitualmente, disponen de un solo cuarto, el televisor y la cocina se hallan lado a lado, frente a la cama, y la familia consta de tres miembros. A estos factores se suman otros tres problemas concernientes a la calidad habitacional: el acceso a servicios básicos, la precariedad de los materiales de construcción y el hacinamiento.

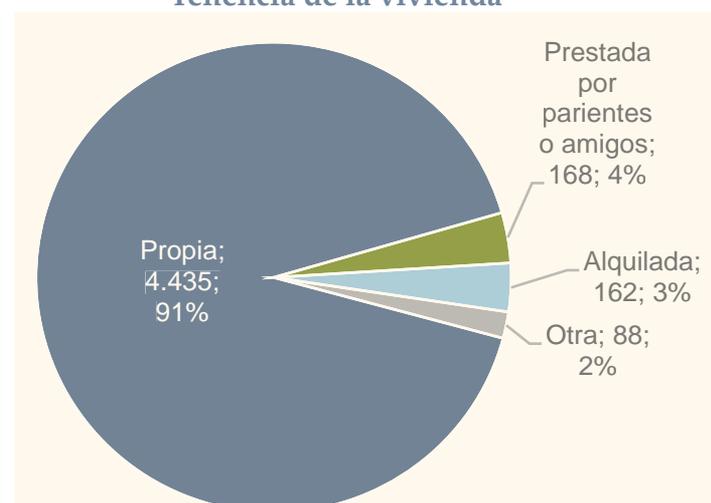
Vargas también señala que, si bien la postal de la vivienda boliviana ha cambiado con el paso de los años (del adobe y la paja, que eran los principales materiales de construcción, al cemento y la calamina, que hoy predominan), el hábitat para los bolivianos todavía debe superar una gran brecha que lo separa de la calidad.

**Gráfico N° 18**  
**Condición de ocupación de la vivienda**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

**Gráfico N° 19**  
**Tenencia de la vivienda**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

En lo que sigue se analiza la situación de la vivienda en las comunidades del municipio de Palca. El Censo 2012 registró un total de 5.246 viviendas, 4.853 de las cuales (el 92%) están ocupadas, y 243 (el 5%) ocupadas temporalmente.

De las viviendas ocupadas, el 91% son propias, el 4% prestadas por parientes o amigos, y el restante 5% corresponde a otro tipo de tenencia de vivienda (alquiladas, cedidas por servicios, entre otras).



Imagen 5. Núcleo poblado Tanimpata del distrito Cohoni (TIERRA, 2020).

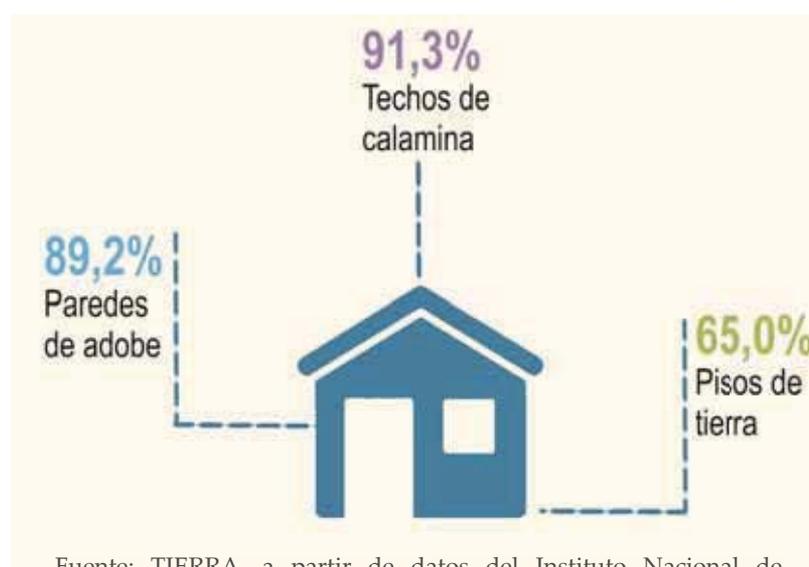
El 0,4% de las viviendas ocupadas son departamentos que, en general, se encuentran en los centros poblados o en las capitales del municipio. El 99% de las viviendas son casas, cuartos o habitaciones separadas. La mayor parte de estas viviendas están construidas con paredes de adobe (89%) o de ladrillo (10%), y los materiales más utilizados en los techos son la calamina (91%) y la paja (8%). La mayor parte de las viviendas tienen piso de tierra (65%), cemento (23%) y otros materiales como machimbre, piedra o azulejo (12%).

Gráfico N° 20  
Tipo de vivienda



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Gráfico N° 21  
Materiales más usados en la vivienda



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

La población de Palca y las capitales distritales (centros poblados: Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya) ha mejorado la calidad de la infraestructura de sus viviendas durante los últimos años. Una buena parte de ellas están construidas con muros de ladrillo, techos de calamina y pisos de cemento o de machimbre. Este tipo de construcciones, al modo de departamento de pisos, se han replicado en las comunidades, y algunas son resultado de programas de vivienda solidaria, gestionados desde la entidad gubernamental a cargo del ramo.

### 1.1.1 Hacinamiento

El hacinamiento, en términos habitacionales, ocurre cuando la “cantidad de los seres humanos que habitan o que ocupan un determinado espacio es superior a la capacidad que tal espacio debería y puede contener, de acuerdo a los parámetros de comodidad, seguridad e higiene”<sup>7</sup>. De acuerdo a datos del INE, en el 23% de los hogares de Bolivia habitan más de tres personas por dormitorio, y un porcentaje similar ocupa un cuarto multiuso, datos que reflejan una situación de hacinamiento y precariedad cualitativa de la vivienda. Por otra parte, una encuesta realizada por el PNUD reveló que el 31% de las viviendas se encuentran en condiciones de hacinamiento, con más de dos personas por dormitorio (Vargas, 2018).

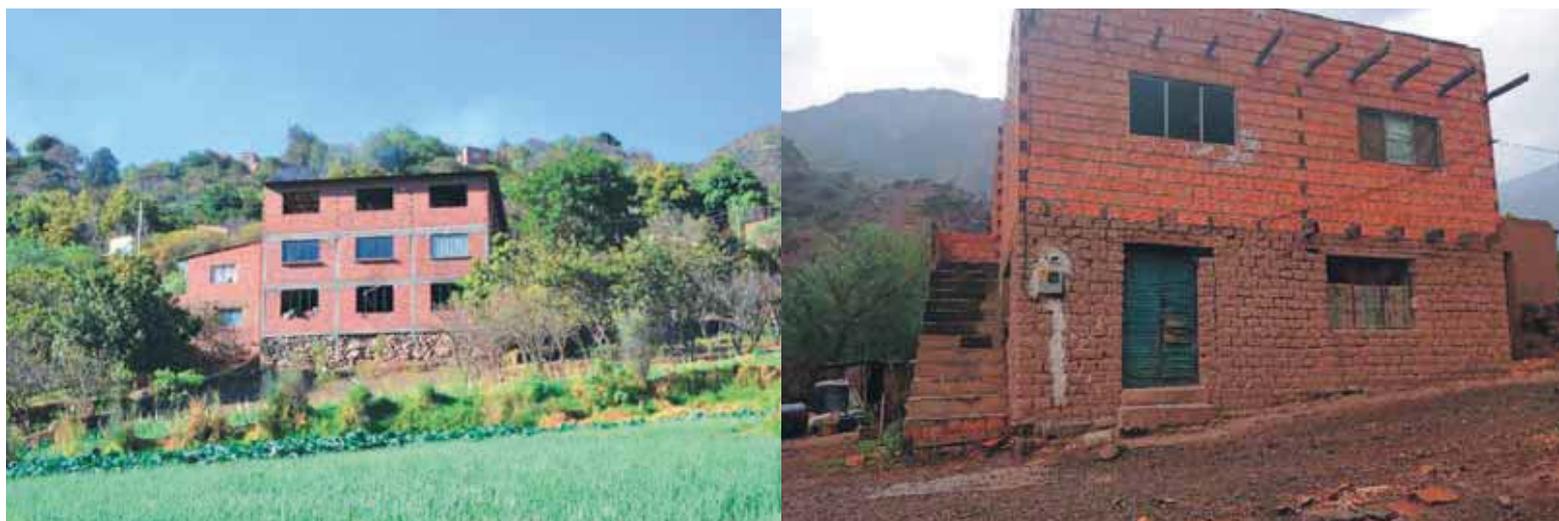
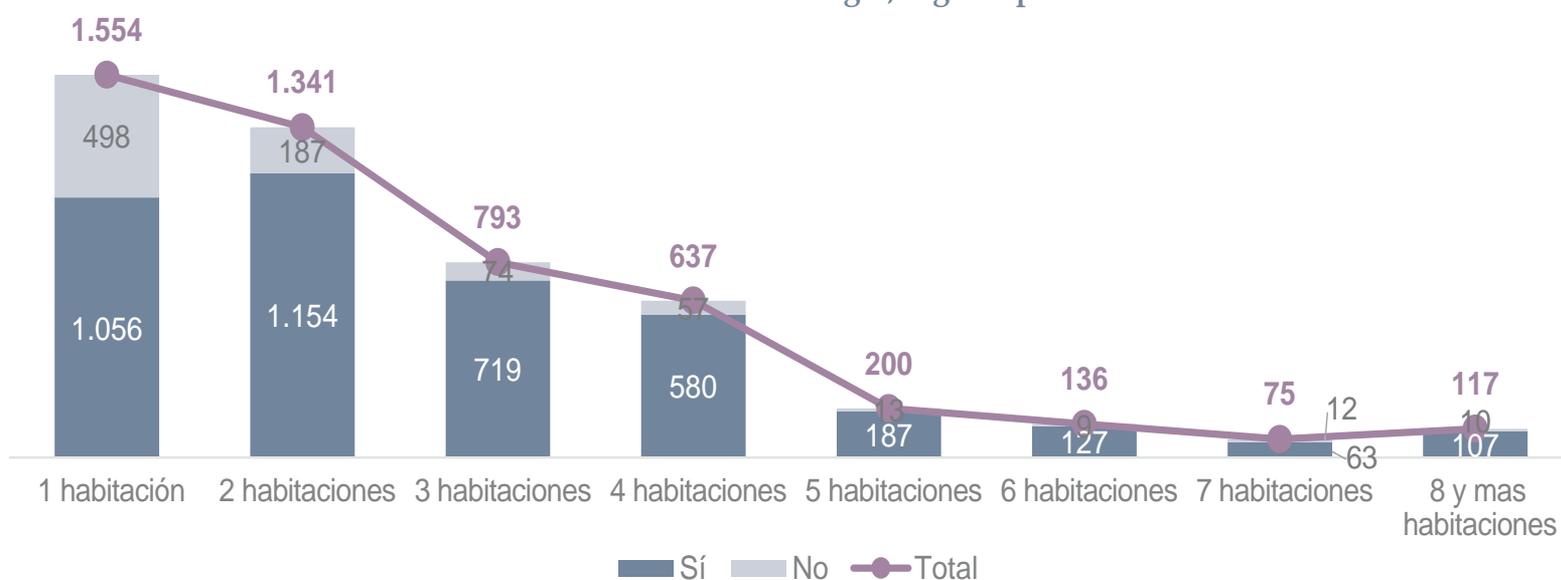


Imagen 6. Viviendas del municipio de Palca (TIERRA, 2020).

Según el Censo 2012, en el municipio de Palca las familias se encuentran conformadas en promedio por 3 a 4 personas, y el Diagnóstico Socioterritorial 2020<sup>8</sup> pudo determinar que el número máximo de miembros de una familia es de 6 y el mínimo de 1. Sin embargo, el 46% de los hogares en Palca ocupa entre 1 y 2 habitaciones, sin contar el baño y la cocina. El 82% de las familias de este municipio reportaron utilizar una habitación exclusivamente para dormir. Considerando que, en promedio, una familia está compuesta por 3 a 4 personas, se podría decir que más del 32% de las familias viven en condición de hacinamiento, con más de 2 personas por dormitorio (véase Gráfico 22).

Gráfico N° 22  
Número de habitaciones del hogar, según tipo de uso



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

<sup>7</sup> Disponible en [www.definicionabc.com](http://www.definicionabc.com).

<sup>8</sup> Como se indicó en la Introducción, la información recolectada en el Diagnóstico Socioterritorial 2020 sobre el municipio de Palca por Fundación TIERRA es presentada en este documento como complemento y actualización de la información de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2001 y 2012 y el Censo Nacional Agropecuario 2012.

No obstante, en los últimos años se evidenció un mejoramiento de este indicador en diferentes comunidades. El auge de los minerales y los recursos extra generados por la comercialización agrícola permitieron un mejoramiento notable en aquellas comunidades con acceso directo a las fuentes de agua y donde es posible extraer mineral. Prueba de tal hecho es la reconfiguración del paisaje rural: los centros poblados y las comunidades nucleadas presentan casas de piso y con mejores materiales (como se puede corroborar en la Imagen 6). Pero esto también muestra una brecha económica social que sigue creciendo en comparación a las comunidades más alejadas y con poco acceso a las vías (Nueva Esperanza, Jalancha o Jucumarini).

### 1.1.1.1 Programas de mejoramiento de viviendas

Con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las familias que ocupan viviendas que no reúnen las condiciones adecuadas para ser habitadas y disminuir los altos índices de hacinamiento y precariedad de las viviendas en el área rural, el Gobierno Nacional ha implementado programas de construcción de viviendas en todo el territorio nacional, en áreas tanto urbanas como rurales.

En Palca se puede observar la implementación de este tipo de programas de mejoramiento y/o renovación de viviendas en las diferentes comunidades. La construcción de viviendas es subsidiada por el programa estatal y los beneficiarios aportan con mano de obra y la provisión de agregados. Casos extraordinarios también contribuyeron al mejoramiento de la calidad de vivienda como es el caso del centro Poblado Palca y Paruña que ambos fueron beneficiarios después de un desastre natural: riada y deslizamiento respectivamente. En el caso de Paruña, los pobladores fueron beneficiados con alrededor de 30 nuevas casas con casi todos los servicios; para diciembre del 2020, aún se buscaba la extensión eléctrica para condicionar las viviendas.

## 1.2 Agua

Según datos del Censo 2012, el 68% de las viviendas ocupadas en las comunidades cuentan con distribución de agua por cañería o piletas. El 54% de estas familias obtienen agua mediante cañería de red, dentro de sus viviendas o patios, y el 10% la recolecta a través de piletas públicas. El 6% de los hogares obtiene agua para consumo de pozos o norias. El restante 30% acude a fuentes como la recolección de agua de lluvia, de lagos o de ríos (véase Gráfico 17).

Un aspecto positivo es que, en la actualidad, el Gobierno Autónomo Municipal de Palca ha mejorado el alcance de la distribución de agua por cañería de red. En las comunidades, alrededor del 79% de los afiliados indica que cuenta con acceso a este servicio, aunque la calidad del agua que se distribuye no reúne los requisitos para ser considerada potable.

Cabe rescatar el compromiso de las autoridades comunales y supra comunales en coordinación con el GAM – Palca que a la fecha incrementaron la inversión para agua potable en el municipio. Con programas del gobierno como Mi Agua se logró alcanzar a varias familias con un servicio fundamental. La percepción de las comunidades acerca de este servicio es positivo sosteniendo que alrededor de 87% de los afiliados cuentan con agua para consumo. Aun con un balance alentador, la situación de las comunidades alejadas es otra. Varias familias deben recurrir aun a las diferentes vertientes para recuperar el agua destinado para consumo e higiene.

La importancia del agua está marcada en las organizaciones sociales en que se puede ver, de manera general, la presencia de una autoridad exclusiva para el trabajo del agua para consumo y riego. El alcalde de agua o el Secretario de Agua solo son algunos denominativos para tal responsabilidad. En las comunidades más pequeñas son los mismos secretarios generales los encargados de efectivizar el acceso al agua para sus diferentes usos.

**Tabla N° 6**  
**Acceso al agua distribuido por cañería de red en las viviendas, según organizaciones sociales**

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2012		Diagnóstico 2020	
						Viviendas	Acceso a agua por cañería de red	Afiliados	Acceso a agua por cañería de red
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	183	66%	154	100%
				2	Tacapaya	83	31%	100	50%
				3	Chullo	71	1%	70	2 piletas publicas
				4	Amachuma Grande	63	86%	75	96%
				5	Retamani	53	8%	80	100%
				6	Katupaya	13	0%	64	100%
				7	Huancapampa	85	91%	70	100%
				8	Puquisi	33	6%	63	Tienen pocos
				9	Amachuma Chico	17	100%	42	100%
				10	Ventilla	12	75%	-	100%
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	107	62%	123	100%
				12	Pacuani Guayllaravi	100	68%	95	100%
				13	Tarujiri	54	72%	47	90%
				14	Seguencani Maticuni	45	67%	40	100%
				15	Chujuni	38	32%	34	59%
				16	Guayllaravi	22	95%	-	100%
		3	Karsi	17	Karsi	42	69%	33	70%
				18	Calchani	73	42%	60	95%
				19	Yajachi	31	-	22	27%
		4	Uni	20	Uni	301	59%	185	100%
				21	Camiraya	42	67%	85	100%
				22	Jukumarka	40	98%	31	100%
				23	Huacahuacani	39	54%	36	100%
2	Centro Poblado Palca			24	CP. Palca	279	75%	-	100%
				<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.826</b>	<b>59%</b>	<b>1.509</b>	<b>85%</b>
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	84	74%	-	100%
				26	Tacachia	35	-	44	100%
				27	Pusquiri	11	-	10	-
		6	Cohani	28	Cohani	9	67%	12	100%
				29	Pinaya	88	70%	87	100%
				30	Milla Milla	42	-	41	no hay solo por vertiente
		7	Paruña	31	Paruña	63	13%	45	100%
32	Lacayani			50	90%	-	90%		
33	Unna	41	95%	41	98%				
4	Central Cantonal Quillihuaya			34	Quillihuaya	128	30%	150	100%
				<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>551</b>	<b>47%</b>	<b>430</b>	<b>88%</b>

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2012		Diagnóstico 2020	
						Viviendas	Acceso a agua por cañería de red	Viviendas	Acceso a agua por cañería de red
5	Central Agraria Khapi	8	Llujo	35	Llujo	108	69%	-	-
				36	Khapi	69	71%	76	80%
				37	Jalanca	11	-	19	-
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	77	65%	120	100%
				39	Cachapaya	129	7%	130	100%
				40	Cebollullo	113	87%	80	100%
				41	Challasirca	76	62%	65	90%
				42	Tirata	80	41%	70	100%
				43	Charuñani	38	8%	-	-
				44	La Granja	43	84%	35	60%
				45	Luquicachi	35	-	-	-
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	20	90%	34	100%
				48	Chaja	38	-	43	100%
				49	Muthuaya Baja	28	-	28	100%
				50	Zona Zona	21	-	40	100%
		11	Tanimpata	51	Tanimpata	93	65%	105	100%
52	Pucaya			59	85%	44	100%		
53	Yaricachi			63	40%	88	74%		
54	Chojahuaya			73	15%	80	50%		
6	Central Cantonal Cohoni		55	Cohoni	409	77%	301	90%	
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.591</b>	<b>55%</b>	<b>1.373</b>	<b>89%</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	86	6%	-	-
				57	Muthuaya	181	94%	170	94%
				58	Cayimbaya	143	37%	160	100%
		13	Cotaña	59	Cotaña	118	54%	64	94%
				60	Chotocollo	44	52%	24	100%
				61	Lurata	67	4%	18	90%
				62	Nueva Esperanza	25	-	24	42%
				63	Tarujumaña	17	-	24	75%
				64	Jucumarini	16	-	17	no tienen
				65	Bella Vista	8	13%	-	-
		14	Hussi	66	Hussi	79	72%	-	-
				67	El Choro	73	8%	-	-
68	Achojpaya			28	68%	-	-		
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>885</b>	<b>45%</b>	<b>501</b>	<b>89%</b>
<b>Total</b>						<b>4.853</b>	<b>54%</b>	<b>3.813</b>	<b>87%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012) y el Diagnóstico Socioterritorial 2020.

Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Solo se toma en cuenta las comunidades que participaron del diagnóstico 2020.

### 1.3 Energía y combustibles

Según el Censo 2012, en el municipio de Palca, el 79% de las viviendas cuenta con energía eléctrica distribuida por la empresa eléctrica pública; el 21% aún no cuenta con este servicio, y el 0,5% utiliza otras fuentes para generar electricidad, ya sea mediante un motor o paneles solares (véase Gráfico 17).

Durante los últimos años, el gobierno municipal ha asignado recursos económicos para la ampliación de la cobertura de este servicio para todas las comunidades. Según la información obtenida en el Diagnóstico Socioterritorial 2020, el acceso de las familias afiliadas a este servicio es del 92% (véase Tabla 7).

**Tabla N° 7**  
Acceso al servicio de energía eléctrica en las viviendas, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2012		Diagnóstico 2020	
						Viviendas	Acceso a electricidad	Afiliados	Acceso a electricidad
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	183	95%	154	100%
				2	Tacapaya	83	66%	100	50%
				3	Chullo	71	48%	70	51%
				4	Amachuma Grande	63	90%	75	100%
				5	Retamani	53	32%	80	100%
				6	Katupaya	13	0%	64	100%
				7	Huancapampa	85	96%	70	100%
				8	Puquisi	33	76%	63	90%
				9	Amachuma Chico	17	88%	42	100%
				10	Ventilla	12	92%	-	100%
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	107	79%	123	98%
				12	Pacuani Guayllaravi	100	79%	95	100%
				13	Tarujiri	54	59%	47	80%
				14	Seguencani Maticuni	45	53%	40	100%
				15	Chujuni	38	55%	34	88%
				16	Guayllaravi	22	95%	-	100%
		3	Karsi	17	Karsi	42	69%	33	79%
				18	Calchani	73	56%	60	95%
				19	Yajachi	31	68%	22	45%
		4	Uni	20	Uni	301	94%	185	100%
				21	Camiraya	42	90%	85	100%
				22	Jukumarka	40	95%	31	100%
				23	Huacahuacani	39	79%	36	100%
2	Centro Poblado Palca	24	CP. Palca	279	93%	-	100%		
				<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.826</b>	<b>81%</b>	<b>1.509</b>	<b>91%</b>
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	84	88%	-	100%
				26	Tacachia	35	66%	44	50%
				27	Pusquiri	11	100%	10	100%
		6	Cohani	28	Cohani	9	89%	12	100%
				29	Pinaya	88	93%	87	100%
				30	Milla Milla	42	33%	41	100%
		7	Paruña	31	Paruña	63	84%	45	82%
32	Lacayani			50	66%	-	70%		
33	Unna	41	83%	41	85%				
4	Central Cantonal Quillihuaya	34	Quillihuaya	128	80%	150	100%		
				<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>551</b>	<b>79%</b>	<b>430</b>	<b>92%</b>

Continúa en la siguiente página

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2012		Diagnóstico 2020	
						Viviendas	Acceso a electricidad	Viviendas	Acceso a electricidad
5	Central Agraria Khapi	8	Llujo	35	Llujo	108	69%	-	-
				36	Khapi	69	70%	76	100%
				37	Jalancha	11	18%	19	-
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	77	84%	120	83%
				39	Cachapaya	129	82%	130	100%
				40	Cebollullo	113	88%	80	100%
				41	Challasirca	76	64%	65	90%
				42	Tirata	80	86%	70	80%
				43	Charuñani	38	84%	-	-
				44	La Granja	43	77%	35	-
				45	Luquicachi	35	57%	-	-
				46	Glorieta	8	50%	15	100%
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	20	80%	34	58%
				48	Chaja	38	92%	43	100%
				49	Muthuaya Baja	28	57%	28	43%
				50	Zona Zona	21	95%	40	100%
		11	Tanimpata	51	Tanimpata	93	90%	105	100%
				52	Pucaya	59	71%	44	100%
				53	Yaricachi	63	79%	88	100%
54	Chojahuaya			73	73%	80	100%		
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	409	77%	301	100%
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.591</b>	<b>78%</b>	<b>1.373</b>	<b>91%</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	86	69%	-	-
				57	Muthuaya	181	88%	170	94%
				58	Cayimbaya	143	68%	160	100%
		13	Cotaña	59	Cotaña	118	82%	64	100%
				60	Chotocollo	44	80%	24	100%
				61	Lurata	67	82%	18	100%
				62	Nueva Esperanza	25	92%	24	100%
				63	Tarujumaña	17	88%	24	100%
				64	Jucumarini	16	0%	17	No tienen
				65	Bella Vista	8	0%	-	-
		14	Hussi	66	Hussi	79	89%	-	-
				67	El Choro	73	67%	-	-
				68	Achojpaya	28	68%	-	-
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>885</b>	<b>77%</b>	<b>501</b>	<b>95%</b>
<b>Total</b>						<b>4.853</b>	<b>79%</b>	<b>3.813</b>	<b>92%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV 2012) y del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Solo se toma en cuenta las comunidades que participaron del diagnóstico 2020.

En lo concerniente al combustible utilizado para la preparación alimentos, el 35% de los hogares utiliza gas licuado de petróleo (GLP) en garrafa, el 64% usa leña, el 0,6% emplea guano o bosta o recurre a otras fuentes de energía para la cocción de sus alimentos (véase Gráfico 17).

Al presente, el uso de GLP es el medio más común para la preparación de alimentos; no obstante, el uso de leña aumenta ligeramente en temporadas secas, debido a que durante las mismas resulta más fácil acceder a este combustible. El mejoramiento de los caminos ha favorecido al transporte y la provisión de garrafas de GLP a las comunidades de Palca. El camión distribuidor de garrafas recorre las vías principales del municipio y por ende a las comunidades que tienen acceso directo para luego quedarse un par de horas en los centros poblados importantes (Palca, Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya); para las comunidades alejadas les queda comprar este producto en las tiendas de los centros poblados a un precio ligeramente más alto que comprado directamente del carro distribuidor. El costo de cada garrafa del camión distribuidor es de Bs 25 y en las tiendas puede llegar a costar Bs 30, y una familia promedio puede llegar a utilizar hasta 2 garrafas al mes.

## 1.4 Eliminación adecuada de los desechos y residuos sólidos

Muchas de las actividades que desarrollan cotidianamente los seres humanos producen residuos o basura, que se acumulan y pueden llegar a constituir problemas sanitarios. Existen formas apropiadas de eliminarlos, a fin de disminuir dichos problemas. Veamos cuál es la situación con respecto a este tema en las comunidades de Palca:

### 1.4.1 Eliminación de residuos sólidos

Actualmente, en el municipio de Palca, el proceso de eliminación de los residuos sólidos consta de los siguientes pasos:

*La recolección de residuos sólidos* es una actividad cotidiana en centros urbanos como La Paz y El Alto, pero en las áreas rurales no sucede de la misma manera. A pesar de ser una competencia de los gobiernos municipales, esta labor aún no es una actividad cotidiana, debido a limitaciones económicas y de accesibilidad. En el municipio de Palca, el servicio de recojo de residuos sólidos (basura) no se realiza en las comunidades; en los centros poblados existe procedimientos discontinuos para la recolección de basura.

*La incineración* es un método muy útil, aunque su aplicación tiene ventajas y desventajas: puede generar electricidad y calor, pero produce residuos incombustibles y contamina el aire. Debido al corto alcance la recolección de residuos, en Palca el 51% de las familias opta por la quema de la basura que genera su hogar, contaminando de esta manera el medio ambiente con gases tóxicos.

*El reciclaje* es un proceso que posibilita la recuperación de materiales como vidrio, papel, cartón, chatarra y envases de metal y de plástico, que hoy abundan en las comunidades rurales. A partir del reciclaje de la basura también se pueden producir alimentos para animales y abonos para la actividad agrícola, utilizando desechos de origen orgánico previamente escogidos (como grasa, huesos y sangre). Aunque es el método más conveniente de manejo de los residuos sólidos, es el menos conocido y utilizado por los pobladores del municipio.

En las comunidades de Palca, el 32% de los hogares decide botar la basura al río, el 5% prefiere enterrarla y el restante 12% opta por otras formas de eliminación. Estos indicadores revelan las falencias de los gobiernos municipal, departamental y nacional para proporcionar información y orientación referida al manejo adecuado de los residuos sólidos, así como el desinterés de las propias familias al respecto.

La realidad de las comunidades y centros poblados es la organización territorial para destinar espacio para el depósito fijo de basura. Si bien se cuentan con puntos de desecho, estos no tienen las mínimas condiciones, sino que se prevé a futuro un manejo adecuado de los residuos que puede ocasionar consecuencias negativas para los pobladores y, principalmente a las fuentes de agua y/o cultivos.

### 1.4.2 Eliminación de desechos

En el área dispersa de Palca, se dificulta la implementación de sistemas de alcantarillado para la eliminación adecuada de desechos. Según el Censo 2012, el 21% de las viviendas tienen acceso a servicio sanitario, o baño, ya sea de forma particular o compartida (véase Gráfico 23).

Gráfico N° 23  
Acceso a servicio sanitario, baño o letrina



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Los datos obtenidos en el Censo 2012 indican que, de los 1.035 hogares que afirmaban contar con acceso a servicio sanitario, solo el 7% contaba con alcantarillado; estos hogares favorecidos se encontraban en los centros poblados. En contraste, la mayoría de los hogares tenía como medio de desagüe los pozos ciegos (85%) o las cámaras sépticas (3%), mientras que un 6% no contaba con ningún sistema de desagüe seguro (véase Gráfico 17).

**Tabla N° 8**  
**Acceso a servicio sanitario en las viviendas, según organizaciones sociales**

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2012		Diagnóstico 2020	
						Viviendas	Acceso a baño	Afiliados	Acceso a baño
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	183	84%	154	90%
				2	Tacapaya	83	39%	100	50%
				3	Chullo	71	3%	70	Tienen pocos
				4	Amachuma Grande	63	8%	75	20%
				5	Retamani	53	4%	80	Tienen pocos
				6	Katupaya	13	-	64	-
				7	Huancapampa	85	18%	70	Tienen pocos
				8	Puquisi	33	3%	63	Tienen pocos
				9	Amachuma Chico	17	18%	42	100%
				10	Ventilla	12	42%	-	Tienen varios
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	107	40%	123	80%
				12	Pacuani Guayllaravi	100	47%	95	Tienen varios
				13	Tarujiri	54	4%	47	1%
				14	Seguencani Maticuni	45	4%	40	Tienen pocos
				15	Chujuni	38	3%	34	No tienen
				16	Guayllaravi	22	5%	-	Tienen pocos
		3	Karsi	17	Karsi	42	10%	33	30%
				18	Calchani	73	1%	60	Tienen pocos
				19	Yajachi	31	-	22	-
		4	Uni	20	Uni	301	14%	185	100%
				21	Camiraya	42	24%	85	6%
				22	Jukumarka	40	75%	31	Tienen pocos
				23	Huacahuacani	39	67%	36	80%
2	Centro Poblado Palca			24	CP. Palca	279	41%	-	Tienen varios
				<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.826</b>	<b>30%</b>	<b>1.509</b>	<b>36%</b>
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	84	76%	-	Tienen varios
				26	Tacachia	35	46%	44	Tienen pocos
				27	Pusquiri	11	91%	10	100%
		6	Cohani	28	Cohani	9	-	12	80%
				29	Pinaya	88	-	87	46%
				30	Milla Milla	42	7%	41	24%
		7	Paruña	31	Paruña	63	37%	45	44%
				32	Lacayani	50	4%	-	Tienen pocos
33	Unna	41	29%	41	80%				
4	Central Cantonal Quillihuaya			34	Quillihuaya	128	33%	150	100%
				<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>551</b>	<b>31%</b>	<b>430</b>	<b>63%</b>

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Censo 2012		Diagnóstico 2020	
						Viviendas	Acceso a baño	Afiliados	Acceso a baño
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	108	-	-	-
				36	Khapi	69	-	76	solo la escuela
				37	Jalanca	11	9%	19	-
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	77	27%	120	Tienen varios
				39	Cachapaya	129	3%	130	23%
				40	Cebollullo	113	6%	80	100%
				41	Challasirca	76	11%	65	100%
				42	Tirata	80	5%	70	Tienen pocos
				43	Charuñani	38	32%	-	-
				44	La Granja	43	5%	35	100%
				45	Luquicachi	35	3%	-	-
		10	Huarimutuaya	46	Glorieta	8	-	15	100%
				47	Huarimutuaya	20	5%	34	Tienen pocos
				48	Chaja	38	-	43	-
				49	Muthuaya Baja	28	4%	28	Tienen pocos
		11	Tanimpata	50	Zona Zona	21	-	40	No funciona
				51	Tanimpata	93	4%	105	100%
52	Pucaya			59	5%	44	Tienen pocos		
53	Yaricachi			63	3%	88	11%		
54	Chojahuaya			73	22%	80	25%		
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	409	13%	301	11%
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.591</b>	<b>9%</b>	<b>1.373</b>	<b>29%</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	86	6%	-	-
				57	Muthuaya	181	8%	170	9%
				58	Cayimbaya	143	6%	160	Tienen pocos
		13	Cotaña	59	Cotaña	118	73%	64	85%
				60	Chotocollo	44	23%	24	Tienen pocos
				61	Lurata	67	30%	18	Tienen varios
				62	Nueva Esperanza	25	4%	24	Tienen pocos
				63	Tarujumaña	17	-	24	No tienen
				64	Jucumarini	16	-	17	No tienen
				65	Bella Vista	8	-	-	-
		14	Hussi	66	Hussi	79	8%	-	-
				67	El Choro	73	26%	-	-
68	Achojpaya			28	25%	-	-		
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>885</b>	<b>20%</b>	<b>501</b>	<b>95%</b>
<b>Total</b>					<b>4.853</b>	<b>21%</b>	<b>3.813</b>	<b>34%</b>	

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012) y del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Solo se toma en cuenta las comunidades que participaron del diagnóstico 2020.

## 1.5 Medios de comunicación

La comunicación es un medio importante en la vida y las relaciones sociales de los seres humanos. A lo largo de la historia, el hombre ha creado diversos medios de comunicación (el telégrafo, la radio, el cine, la televisión, la prensa escrita). Gracias a los avances tecnológicos, se logró contar con sistemas de comunicación más eficaces, de mayor alcance, más potentes y prácticos, como la red Internet y la telefonía móvil, que constituyen una herramienta persuasiva que permite a la población mantenerse al tanto de los distintos sucesos sociales, políticos y económicos, a escala nacional e internacional.

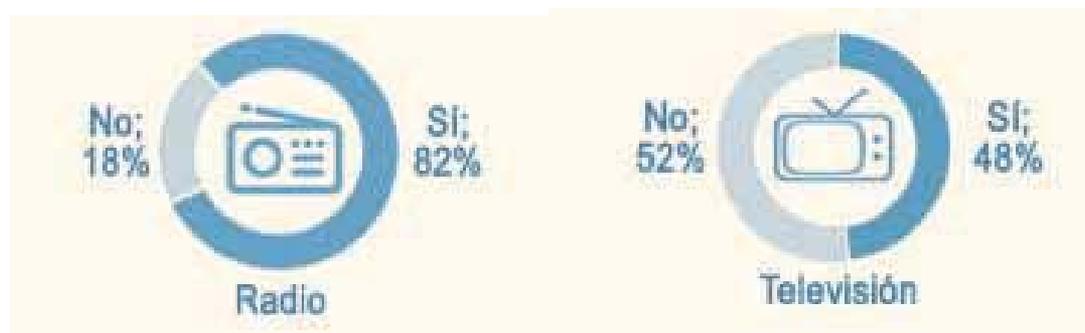
Actualmente, los medios de comunicación se han convertido en parte de los servicios básicos. Debido al importante papel que desempeñan en el desarrollo de las comunidades, influyen positivamente en el mejoramiento del acceso a la salud y la educación, así como en la optimización de las actividades productivas y económicas.

### 1.5.1 Difusión

Según datos del Censo 2012, el 82% de las viviendas ocupadas en Palca contaba con al menos un aparato de radio, y el 48% cuando menos con un televisor. En la actualidad, estos porcentajes se han incrementado (véase Gráfico 24).

El relieve en los distritos rurales de Palca dificulta una transmisión fluida de los canales de TV, por la cual muchos optan por la instalación de antenas y captar canales satelitales de manera independiente. En otras viviendas se puede apreciar cómo *Tigo Star*, servicio de tv cable, se está expandiendo en las diferentes comunidades con precios que rondan Bs 150 mensual.

Gráfico N° 24  
Medios de difusión



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Al presente, la radio sigue manteniéndose como medio predilecto de comunicación, siendo San Gabriel la más sintonizada. Seguida de ellas surgen radios locales y regionales, las cuales llegan a las comunidades a diferente calidad; Radio Palca y Radio Súper Illimani son las emisoras que hacen llegar sus señales a las comunidades, transmitiendo generalmente noticias del municipio y espacios musicales. Las radios también son herramientas para difundir eventos socioculturales importantes como ferias, aniversarios y visitas de autoridades.

### 1.5.2 Comunicación e información

Observando el Gráfico 25 puede advertirse que el acceso a las tecnologías de información y comunicación (TIC) reportadas en el Censo 2012, es nulo; sin señal de internet o acceso a computadoras. Esto debido a que la topografía donde están ubicadas las comunidades de Palca presenta varias limitantes: primero, por las serranías que dificultan el flujo normal de señal y segundo, por las condiciones socioeconómicas de las familias en aquel entonces.

Por el sesgo temporal, se puede afirmar que el escenario está cambiando positivamente, la cobertura de señal telefónica también trajo consigo señal de internet mediante paquetes de datos. Con una nueva cobertura para señal de teléfonos móviles, la compra y uso de *Smartphone* creció de manera espectacular convirtiéndose en herramienta de ocio, pero también para mantener la comunicación activa dejando de lado la necesidad de una computadora.

Gráfico N° 25  
Tecnología de comunicación e información



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

Por parte del Gobierno nacional, a través del Programa denominado “Educación con Revolución Tecnológica”, se suministró una computadora personal a cada profesor para el ejercicio y la implementación de la tecnología en aula, aunque no se tiene registro de cuántos de estos profesores cuentan con los equipos aún.

Durante los últimos años, diversas instancias del Estado han trabajado para incrementar el acceso y uso de tecnologías de información y comunicación en el ámbito educativo, impulsando una eficiente y progresiva incorporación de la tecnología y la conectividad en las aulas. En esa línea, el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural y los gobiernos municipales han llevado adelante la dotación de equipos de computación a las unidades educativas. De la misma forma, la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL S. A.) ha efectuado la implementación de los Telecentros Comunitarios Rurales, ya sea utilizando la conexión satelital Túpac Katari (TKSAT-1) o mediante radio bases de telefonía celular móvil. El nuevo escenario producto de la pandemia del Covid-19 obliga a repensar la estrategia de educación vigente en las áreas rurales. La virtualidad prácticamente queda descartada por las condiciones técnicas insuficientes; las clases semi-presenciales es otra alternativa, pero depende mucho de una organización que garantice la participación de los estudiantes en un mundo digital que avanza año tras año.



Imagen 7. Telecentros (foto publicada por Entel).

El Censo 2012 reportó que, en el municipio de Palca, el 54% de las viviendas ocupadas contaba con acceso a telefonía fija o móvil. En la actualidad, el uso del teléfono celular se ha convertido en una herramienta básica de comunicación, pues la mayor parte de la población del municipio posee al menos un celular. El Cuadro 1 muestra la cobertura de las tres empresas telefónicas más importantes del país (ENTEL, TIGO y VIVA); la señal de ENTEL es excelente en las más de 60 comunidades y los dos centros poblados, mientras que TIGO presentan limitaciones en algunas comunidades y VIVA no tiene señal alguna.

Estas herramientas tecnológicas se han convertido en un instrumento imprescindible para la vida de las personas en las comunidades del municipio de Palca debido a las grandes ventajas que introducen, como el contacto directo con familiares o amigos que se encuentran en otras regiones o departamentos del país. Los niños, niñas, adolescentes y jóvenes utilizan estos medios para realizar sus deberes escolares, más aún en épocas de cuarentena, aunque los dispositivos aun no sean accesibles para todos a lo que se le debe sumar la señal débil en algunos sectores y las autoridades originarias emplean para efectuar diversas gestiones, como reuniones u otras actividades.

**Cuadro N° 1**  
**Acceso a tecnologías de información y comunicación, según organizaciones sociales**

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Cobertura			Internet		
						ENTEL	TIGO	VIVA	ENTEL	TIGO	VIVA
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	Regular	Nula	Nula	Nula		
				2	Tacapaya	Regular	Regular	Nula	Regular	Regular	
				3	Chullo	Regular	Nula	Nula	Regular		
				4	Amachuma Grande	Regular	Nula	Nula	Regular		
				5	Retamani	Regular	Regular	Nula	Regular	Regular	
				6	Katupaya	Regular	Mala	Nula	Mala	Mala	
				7	Huancapampa	Mala	Regular	Nula	Mala	Mala	
				8	Puquisi	Regular	Mala	Nula	Regular	Mala	
				9	Amachuma Chico	Regular	Regular	Nula	Regular	Mala	
				10	Ventilla	Regular	Mala	Nula	Regular	Nula	
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	Regular	Nula	Nula	Regular		
				12	Pacuani Guayllaravi	Regular	Mala	Nula	Nula	Nula	
				13	Tarujiri	Regular	Nula	Nula	Mala		
				14	Seguencani Maticuni	Regular	Regular	Nula	Regular	Regular	
				15	Chujuni	Regular	Regular	Nula	Regular	Regular	
		3	Karsi	17	Karsi	Regular	Mala	Mala	Regular	Mala	Mala
				18	Calchani	Regular	Nula	Nula	Regular		
				19	Yajachi	Regular	Regular	Nula	Regular	Regular	
		4	Uni	20	Uni	Buena	Buena	Nula	Buena	Buena	
				21	Camiraya	Regular	Regular	Nula	Regular	Regular	
				22	Jukumarka	Regular	Mala	Nula	Nula	Nula	
				23	Huacahuacani	Regular	Nula	Nula	Regular		
		2	Centro Poblado Palca			24	CP. Palca	Buena	Buena	Mala	Buena
		5	Aramani	26	Tachia	Regular	Regular	Nula	Regular	Mala	
				27	Pusquiri	Mala	Mala	Nula	Mala	Nula	
		6	Cohani	28	Cohani	Regular	Nula	Nula	Regular		
				29	Pinaya	Regular	Nula	Nula	Regular		
				30	Milla Milla	Regular	Mala	Nula	Regular	Mala	
		7	Paruña	31	Paruña	Regular	Nula	Nula	Regular		
				33	Unna	Regular	Mala	Nula	Mala	Nula	
4	Central Cantonal Quillihuaya			34	Quillihuaya	Buena	Nula	Nula	Regular		
				36	Khapi	Regular	Mala	Nula	Regular	Nula	
				37	Jalancha	Mala	Nula	Nula	Mala		
				38	Tahuapalca	Regular	Nula	Nula	Regular		
		9	Tahuapalca	39	Cachapaya	Regular	Nula	Nula	Mala		
				40	Cebollullo	Regular	Nula	Nula	Regular		
				41	Challasirca	Regular	Mala	Nula	Regular	Mala	
				42	Tirata	Regular	Nula	Nula	Regular		
				44	La Granja	Mala	Mala	Nula	Mala	Mala	
				46	Glorieta	Buena	Nula	Nula	Regular		
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	Mala	Mala	Nula	Mala	Mala	
				48	Chaja	Buena	Nula	Nula	Regular		
				49	Muthuaya Baja	Regular	Buena	Nula	Regular	Buena	
				50	Zona Zona	Regular	Nula	Nula	Mala		
		11	Tanimpata	51	Tanimpata	Regular	Nula	Nula	Mala		
52	Pucaya			Regular	Nula	Nula	Regular				
53	Yaricachi			Regular	Nula	Nula	Mala				
54	Chojahuaya			Regular	Nula	Nula	Mala				
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	Regular	Mala	Nula	Regular	Mala	
				57	Muthuaya	Regular	Mala	Nula	Regular	Regular	
				58	Cayimbaya	Buena	Nula	Nula	Buena		
				59	Cotaña	Mala	Nula	Nula	Mala		
		13	Cotaña	60	Chotocollo	Buena	Nula	Nula	Mala		
				61	Lurata	Regular	Nula	Nula	Regular		
				62	Nueva Esperanza	Regular	Nula	Nula	Regular		
				63	Tarujumaña	Mala	Nula	Nula	Mala		
				64	Jucumarini	Buena	Nula	Nula	Regular		
				68	Achojpaya	Buena	Nula	Nula	Regular		

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.  
Solo se toma en cuenta las comunidades que participaron del diagnóstico 2020.

### 1.5.3 Transporte

A lo largo de la historia, las comunidades rurales del país –y este es también el caso de las comunidades de Palca– han recurrido a diversos medios de transporte para trasladar sus productos agrícolas y moverse. Los más comunes fueron de tracción animal (burros, caballos, llamas); luego, con la apertura y mejoramiento de caminos, aparecieron los motorizados (vehículos pequeños, motocicletas, camiones y autobuses), cuyo uso es el más común en la actualidad. La bicicleta fue un medio de transporte muy popular en las comunidades, pero ahora está siendo reemplazada por la motocicleta entre los jóvenes.

Gráfico N° 26  
Transporte y tecnología de información y comunicación



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012). Solo se consideran ocupadas las viviendas con personas presentes.

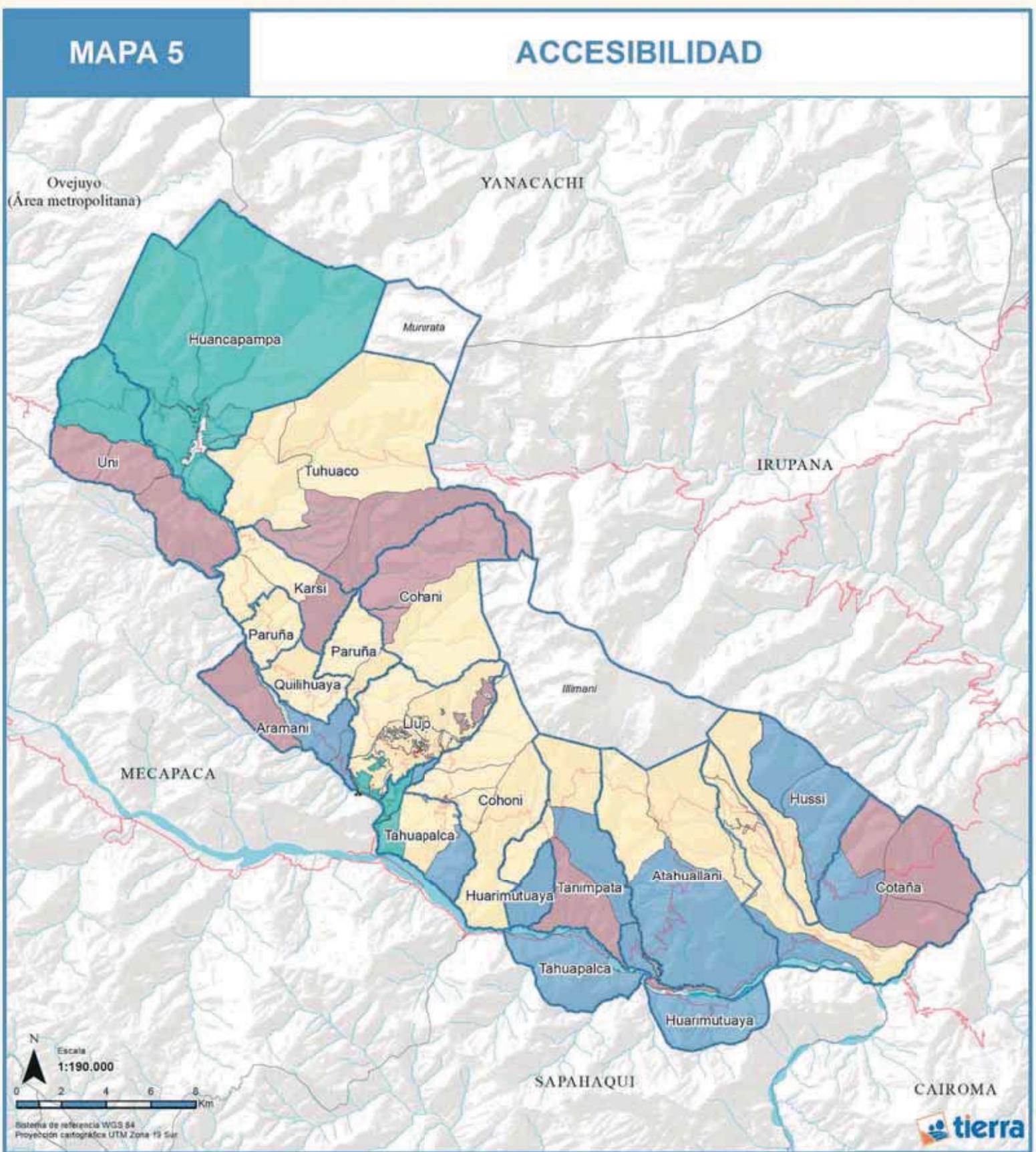
De acuerdo a cifras del Censo 2012, en el municipio de Palca, el 16% de los hogares contaba con automóvil, el 12% con al menos una bicicleta y el 5% con una motocicleta (véase Gráfico 24). Sin embargo, actualmente, se puede observar que en Palca el uso de vehículo aumentó de manera exponencial: los jóvenes circulan por las comunidades en motocicletas trayectos cortos para actividades agrícolas puntuales (riego o fumigación) como también para actividades mineras. Mientras los adultos circulan en vehículos pequeños y medianos para el transporte de carga (productos) interno y externo; muchos de ellos están indocumentados. También recalcar el aumento de vehículos de transporte pesado empleados exclusivamente para sacar los productos de las comunidades en dirección a las ciudades; estos se deben registrar en la asociación de transportistas Río Abajo o Illimani.

Con respecto al transporte público, los sindicatos tienen 4 puntos de interconexión que son los centros poblados del municipio (Palca, Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya) existiendo algunos que avanzan hasta las comunidades más alejadas como Pinaya, Tanimkata, Mutuaya Hussi y Cotaña. El transporte público se puede dividir en dos: los minibuses (de 14 pasajeros) que se volvieron el medio de transporte más común de pasajeros y carga. Por otro lado, los buses que transportan pasajeros pero que están más enfocados en la carga de productos a pequeña escala (bultos o *chipas*). Todos ellos tienen como punto de parada la ciudad de La Paz, en la calle Lara e inmediaciones del Mercado Rodríguez.

### 1.6 Nucleamiento

Jean Willen Le Grand, en su investigación denominada *El camino de desarrollo de las comunidades* (2019), señala que la conformación de la urbanización o el nucleamiento en las comunidades campesinas de Chuquisaca fue un largo proceso, pues después de la Reforma Agraria de 1953, las comunidades en esa región no heredaron ninguna infraestructura, excepto algunos caminos rudimentarios, por lo que el desarrollo de servicios públicos arrancó desde cero. A lo largo de 50 años, y en parte con apoyo externo, estas comunidades se esforzaron en la construcción, mantenimiento y mejoramiento de caminos, así como en la consecución de agua potable y saneamiento, vivienda, electricidad, centros comunales, capillas y cementerios. A finales de la década de 1970, se empezaron a construir pequeños centros de salud, y a partir de aquel momento comenzó la tendencia al nucleamiento e incluso a cierta “urbanización”.

Después de la Reforma Agraria de 1953 y la redistribución de las propiedades para los campesinos, se fueron consolidando 4 centros poblados (Palca, Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya) donde aparecieron las primeras escuelas y de donde se priorizaron los servicios básicos (electricidad y agua). Conforme pasaron los años se consolidaron las diferentes comunidades y los respectivos sindicatos agrarios supra comunales.



El proceso de nucleamiento de las comunidades del municipio de Palca se dio en comunidades con alto potencial agrícola, sobre todo hortalizas, que comenzaron a generar ingresos excedentes para la inversión familiar en la construcción de viviendas próximas a las iglesias (capillas) católicas. Otras comunidades iniciaron el proceso de nucleamiento por propuesta de agentes externos para facilitar el acceso a electricidad y agua. Las propuestas de nucleamiento voluntario fueron seguidas de la construcción de infraestructura de educación y salud consolidando aún más el posicionamiento de la comunidad que albergaba tales servicios. En los últimos años, la construcción de canchas deportivas también fue parte de los elementos jerárquicos para posicionar a las comunidades por encima de las que no las tenían. Con toda la inversión pública y el mejoramiento de las viviendas en varias comunidades, estas comenzaron a promover la creación de nuevos lugares, con la intención de igualarse con los cuatro principales centros poblados.



Imagen 8. Nucleamiento en la comunidad Cotaña municipio Palca (TIERRA, 2020).

Las comunidades Uni, Choquecota, Tuhuaco, Karsi, Pinaya, Challasirca, Tahuapalca, Cotaña, Hussi y Mutuaya fueron consolidándose como nuevos centros poblados en camino de reforzar su estatus al estar a la par de las 4 principales. El limitado espacio para la construcción impide un crecimiento horizontal, el cual promueve la construcción de viviendas de más de 2 plantas en estas comunidades. Los servicios de educación y salud están asegurados en estas comunidades, al igual que un transporte público activo. El estado de los caminos condiciona la integración que buscan estas comunidades; no obstante, el flujo de personas sigue contribuyendo a una mayor inversión interna para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de estas comunidades.

Las demás comunidades también han avanzado en el nucleamiento poblacional, pero considerando el número de habitantes que tienen, no se comparan con los 10 mencionados. Debido a su ubicación geográfica, tampoco se puede considerar en puntos de conectividad. Aunque la ventaja de nuclearse es evidente, para el acceso a los servicios, esto contrae un par de problemas ligados a la producción; por un lado, el cambio de uso de suelo de agrícola a residencial y, el otro, la escasa planificación de los nuevos centros poblados para evitar problemas futuros, como el drenaje pluvial o derechos de vías suficientes.

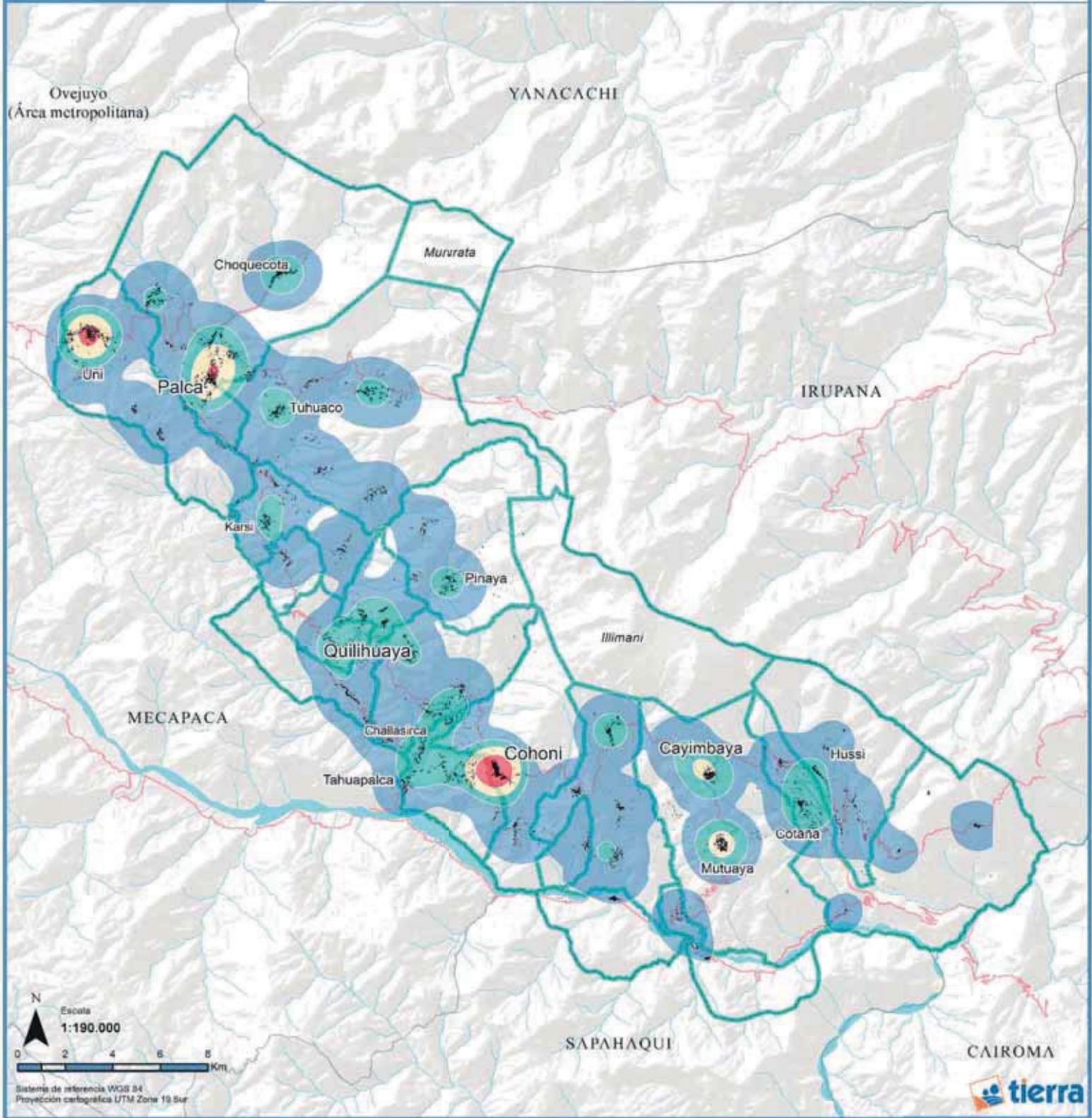
## 2. Desarrollo humano

El desarrollo humano implica mucho más que el crecimiento o el descenso de los ingresos de una nación. Busca garantizar el ambiente necesario para que las personas y los grupos humanos puedan desarrollar sus potencialidades y, de esa manera, llevar una vida creativa y productiva conforme a sus necesidades e intereses. Esta forma de concebir el desarrollo se centra en ampliar las opciones que tienen las personas; esto es, aumentar el conjunto de cosas que las personas pueden ser y hacer en sus vidas. Así, el desarrollo es mucho más que el crecimiento económico, el cual es solo un medio –si bien uno de los más importantes– para expandir las opciones de la gente (PNUD, 2013).

Para ampliar estas opciones, es fundamental construir capacidades humanas. Las capacidades básicas para el desarrollo humano son tres: llevar una vida larga y saludable, acceder a recursos que permitan a las personas vivir dignamente y tener la posibilidad de participar en las decisiones que afectan a su comunidad. Sin estas capacidades, muchas de las opciones simplemente no existen y muchas oportunidades resultan inaccesibles (Ibíd.).

**MAPA 6**

**NUCLEAMIENTO**



Referencias	Grado de nucleamiento	Mapas de contexto	
Límite municipal	Viviendas e infraestructura pública		
Límite distrital	Nucleamiento bajo		
Red vial principal	Nucleamiento medio		
Río secundarios	Nucleamiento alto		
Río principal	Nucleamiento muy alto		

Fuente: TIERRA con datos extraídos de SENTINEL HUB

## 2.1 Acceso al servicio de educación

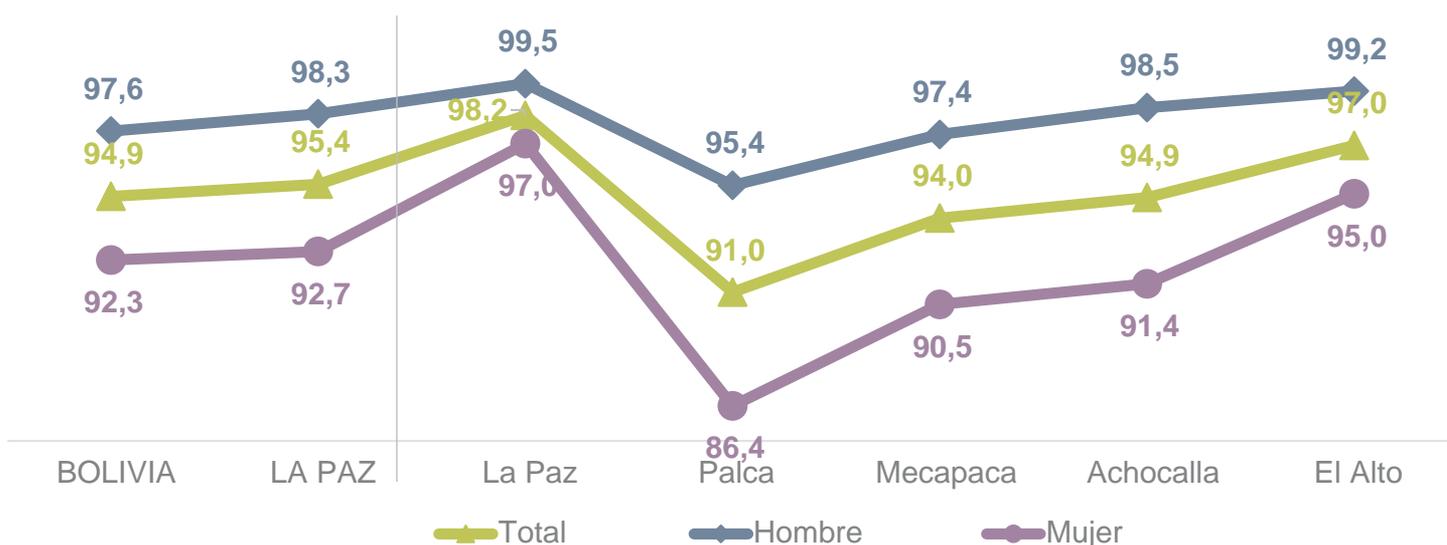
En *Caminos del desarrollo de las comunidades* (2019), Willem muestra los logros y avances de las comunidades a lo largo del tiempo, y la educación forma parte de esa lucha. El autor asevera que la educación es la demanda que con mayor regularidad han exigido las comunidades, incluso desde antes de la Reforma Agraria de 1953. Desde entonces, la oferta educativa ha mejorado mucho en las áreas rurales de Bolivia; aunque su progreso ha sido lento, errático y desigual tanto entre regiones como entre comunidades. Palca, como muchos municipios de Bolivia, tiene en su origen una serie de haciendas pequeñas y grandes, la lucha de sus habitantes por el reconocimiento de sus sindicatos comunales después de la Reforma Agraria de 1953 también guarda relación con la fundación de sus escuelas.



Imagen 9. Unidad Educativa Cachapaya, en el municipio de Palca (TIERRA, 2020).

La educación es uno de los factores que más influyen en el avance y progreso de las personas y sociedades. Los países que han avanzado en lo económico y lo social son aquellos que han logrado fomentar y mejorar la educación. Una persona que no sabe leer ni escribir, difícilmente podrá incrementar sus facultades de desarrollo y mejorar sus capacidades productivas.

Gráfico N° 27  
Población de 15 años a más por tasa de alfabetismo, según sexo y municipio



Fuente: TIERRA con datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a las personas que habitualmente residen en el exterior.

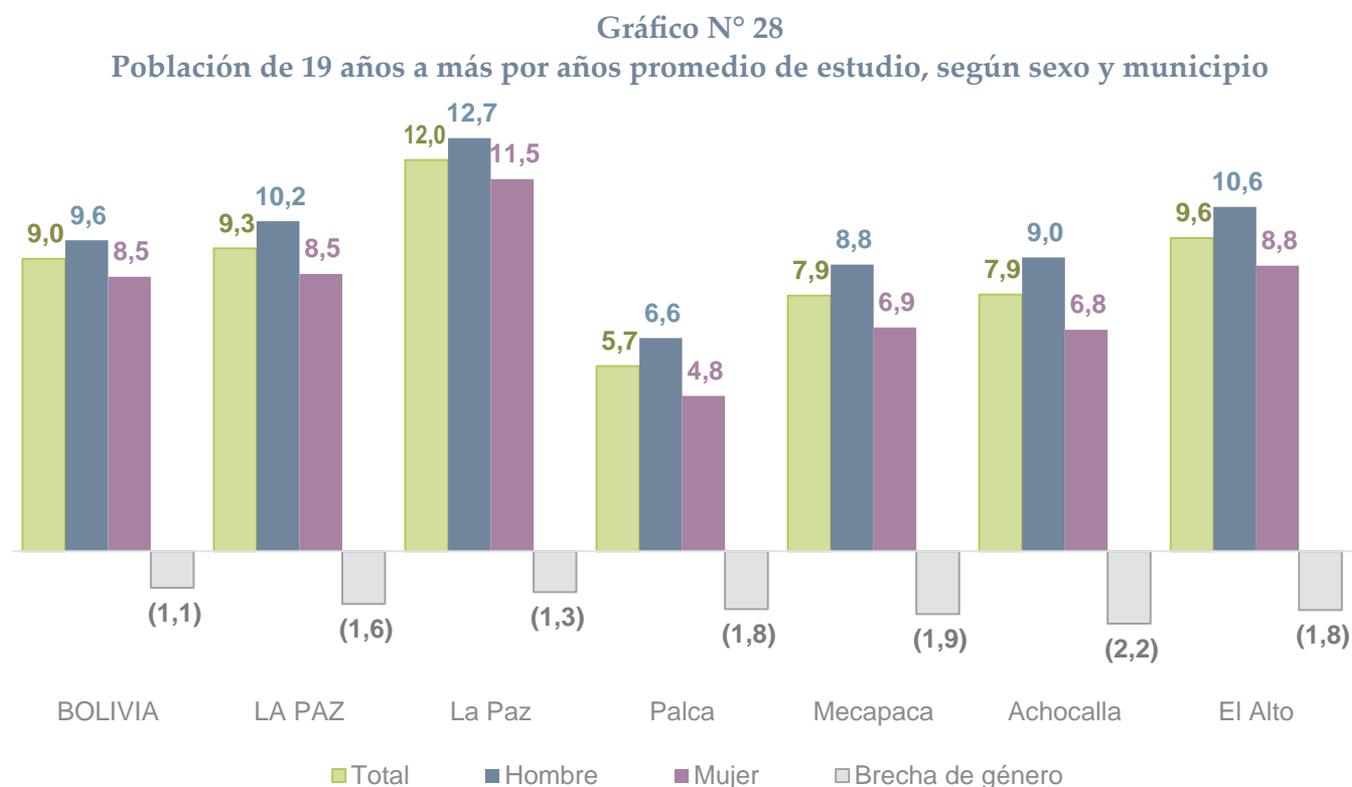
La tasa de alfabetismo mide el número de mujeres y hombres alfabetos de 15 o más años de edad. En el municipio de Palca, de acuerdo a datos del Censo 2012, los hombres alcanzan una tasa de alfabetismo de 95,4%, y las mujeres una de 86,4%; es decir que, en promedio, por cada 100 habitantes, 91 personas saben leer y escribir. Resulta evidente que persiste una brecha entre hombres y mujeres en la educación (9% a favor de los hombres, en este caso). A pesar de que se tenga un porcentaje superior a 90% en comparación a los demás municipios de la misma provincia, Palca queda relegado mostrando un problema vigente en el municipio que debe ser abordado y reevaluado para el siguiente censo nacional.

Los años promedio de estudio de una persona constituyen una pauta que refleja el capital educativo alcanzado y resume los avances alcanzados por el sistema educativo. En lo que sigue se miden los años promedio de estudio de la población de 19 años en adelante, en el municipio de Palca.

El documento *Estudio temático de la juventud* (INE, 2018) indica que el logro educativo refleja la situación general del sistema educativo, puesto que no solo muestra la situación educativa actual, sino también los esfuerzos realizados previamente para mejorar el acceso de la población en edad escolar a la educación. Se considera como promedio de años de estudio al cociente que resulta al dividir el total de años de estudio acumulados por un sector de la población entre el número de sujetos que lo componen.

Considerando que el nivel primario consta de 6 años de estudio para su conclusión (de primero a sexto de primaria) y el nivel de secundaria (de primero a sexto de secundaria) implica 6 años más de estudio, en total son 12 los años de estudio necesarios para obtener el diploma de bachiller en humanidades.

Según datos del Censo 2012, el promedio de años de estudio en Bolivia es de 9 (8,5 años para las mujeres y 9,6 años para los hombres). En relación a este indicador, el municipio de Palca se encuentra muy por debajo de la cifra nacional, con solo 5,7 años de estudio. Estos datos muestran que la población de 19 años en adelante solo ha llegado a estudiar 6,6 años en el caso de los varones y 4,8 años en el de las mujeres. Así, se evidencia que los varones logran completar el actual sistema de primaria de 6 años, pero las mujeres apenas llegan a estudiar 4,8 años, lo cual constituye una brecha de género en este indicador; la situación empeora si la comparamos con los demás municipios.



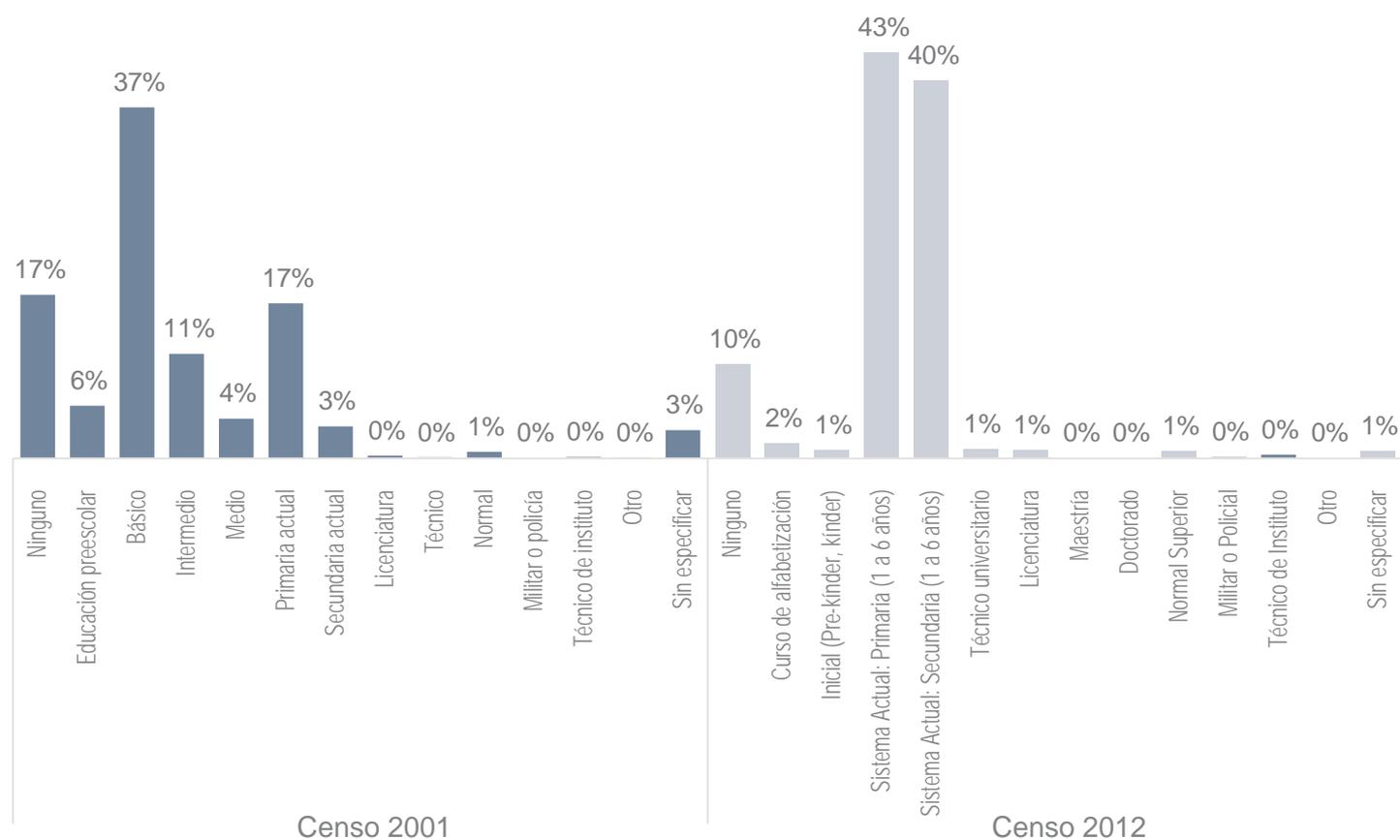
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a las personas que habitualmente residen en el exterior.  
Las cifras entre paréntesis representan valores negativos.

### 2.1.1 Nivel de instrucción alcanzado

El nivel de instrucción alcanzado es un indicador que mide el grado de estudios más alto alcanzado por una persona a lo largo de su vida, el cual le garantiza un mejor nivel de vida y la prepara para competir en el mercado de trabajo.

Por lo tanto, existe una correlación positiva entre el nivel de instrucción, la capacidad de las personas para insertarse en el mercado laboral y el nivel de ingresos.

**Gráfico N° 29**  
**Población de 15 años a más según nivel más alto de instrucción que aprobó en municipio de Palca**



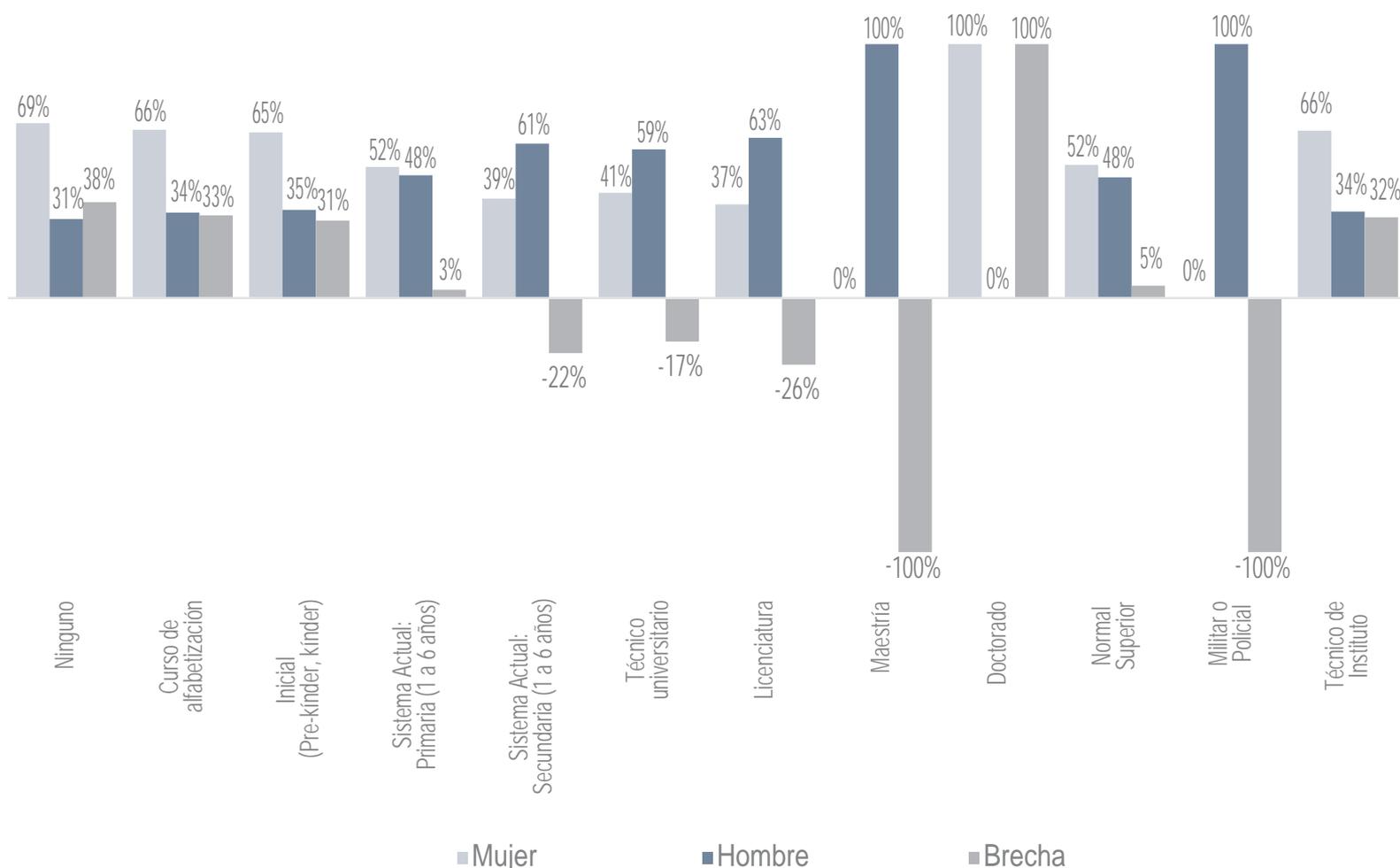
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

Para analizar el nivel de instrucción alcanzado solo se toma en cuenta a las personas de 15 años en adelante. Según datos del Censo 2012, en el municipio de Palca, este grupo representa el 78% de la población. A su vez, el 40% de las personas que conforman este grupo poblacional indicaron haber llegado a cursar el nivel de secundaria, el 43% haber llegado a cursar hasta el nivel de primaria y solo un 3% indicó haber seguido sus estudios hasta la licenciatura o niveles superiores. En conclusión, existen muchas más probabilidades de que una persona llegue a culminar el bachillerato (4 de cada 10 personas) que de que obtenga una licenciatura (1 de cada 100). No obstante, las cifras del 2012 tienen una importante limitante que puede llevar a la subjetividad de estos valores; por una parte, los censados generalmente son la cabeza de familia y los niños pequeños pro-instructivo de las comunidades sin poder alcanzar a censar a los jóvenes estudiantes y profesionales que residen en la ciudad. Estos, al no tener deberes directos relacionados a la tierra, pueden o no censarse en sus comunidades de origen por lo que, por las condiciones socioculturales urbanas, prefieren el censo en las ciudades. Esto no quiere decir que no sean profesionales del municipio, sino que por las condiciones laborales y de educación, prefieren quedarse en la ciudad; esto demuestra el capital humano que se pierde año tras año de los municipios.

El Gráfico 30 expone el grado de instrucción alcanzado por las mujeres. Claramente se advierten sus desventajas en el acceso a la educación, pues se observa que, mientras más alto es el nivel de instrucción, las probabilidades de alcanzar dichos niveles se reducen drásticamente para las mujeres y la brecha de género, evidentemente, se incrementa en favor de los hombres.

Las oportunidades para que una mujer llegue a la universidad son menores que las de los hombres. Como se señaló arriba, 1 de cada 100 personas llega a la universidad, con el 75% de probabilidades de que esa persona sea un varón. En cuanto a los estudios de nivel secundario, 4 de cada 10 personas que alcanzan este nivel son mujeres y 6 son hombres.

**Gráfico N° 30**  
**Población de 15 años a más según nivel más alto de instrucción que aprobó, por sexo y brechas de género**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

Las cifras entre paréntesis representan valores negativos.

El Mapa 7 muestra la ubicación de las 55 unidades educativas de la región rural del municipio de Palca e identifica, además, el flujo de estudiantes (indica su lugar de procedencia). Palca cuenta con once establecimientos de nivel secundario, ubicados en las comunidades de los 4 distritos rurales. En el municipio, las unidades educativas que ofrecen nivel secundario están ubicados en las comunidades con mayor población y con una posición conveniente para que las comunidades vecinas puedan mandar a los estudiantes a cumplir el curso regular.

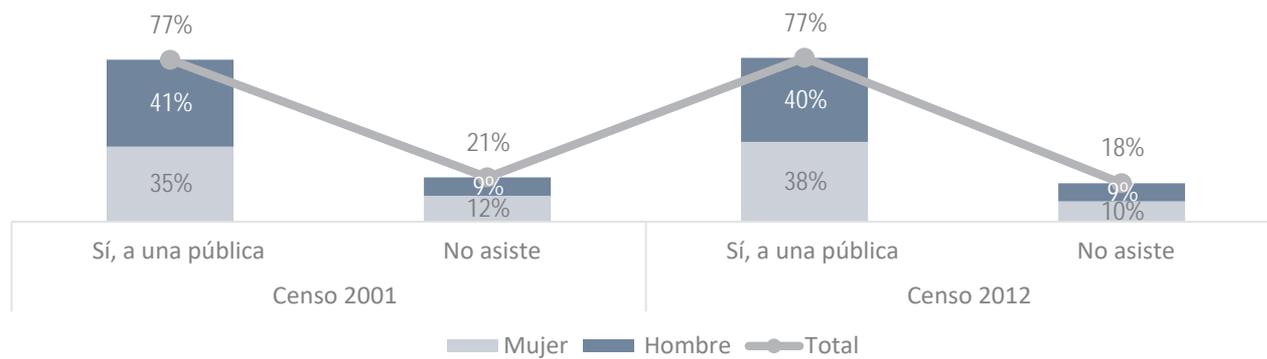
Una vez más el relieve y el paisaje accidentado condiciona a los estudiantes a recorrer amplias distancias de subidas y bajadas. Varios estudiantes esperan al transporte público para acortar el tiempo de desplazamiento, en algunos casos, pagando 1 boliviano por el transporte o montos más reducidos.

## 2.1.2 Estudiantes matriculados

Durante los últimos años, hubo logros significativos en el ámbito de la educación, especialmente, en el incremento de acceso a la educación primaria y la reducción del analfabetismo.

En el ámbito educativo, los datos de los censos indican que la asistencia escolar de niños, niñas y adolescentes en el municipio de Palca se mantuvo a través de los censos, pero con una reducción de los que no asisten a clases y con un mayor equilibrio entre mujeres y hombres. Según el Ministerio de Educación, para la gestión 2019, Palca, en sus 34 distritos rurales, cuenta con 55 unidades educativas fiscales, que matricularon a 3.632 estudiantes (entre niños, niñas y adolescentes) en los niveles de inicial, primaria y secundaria.

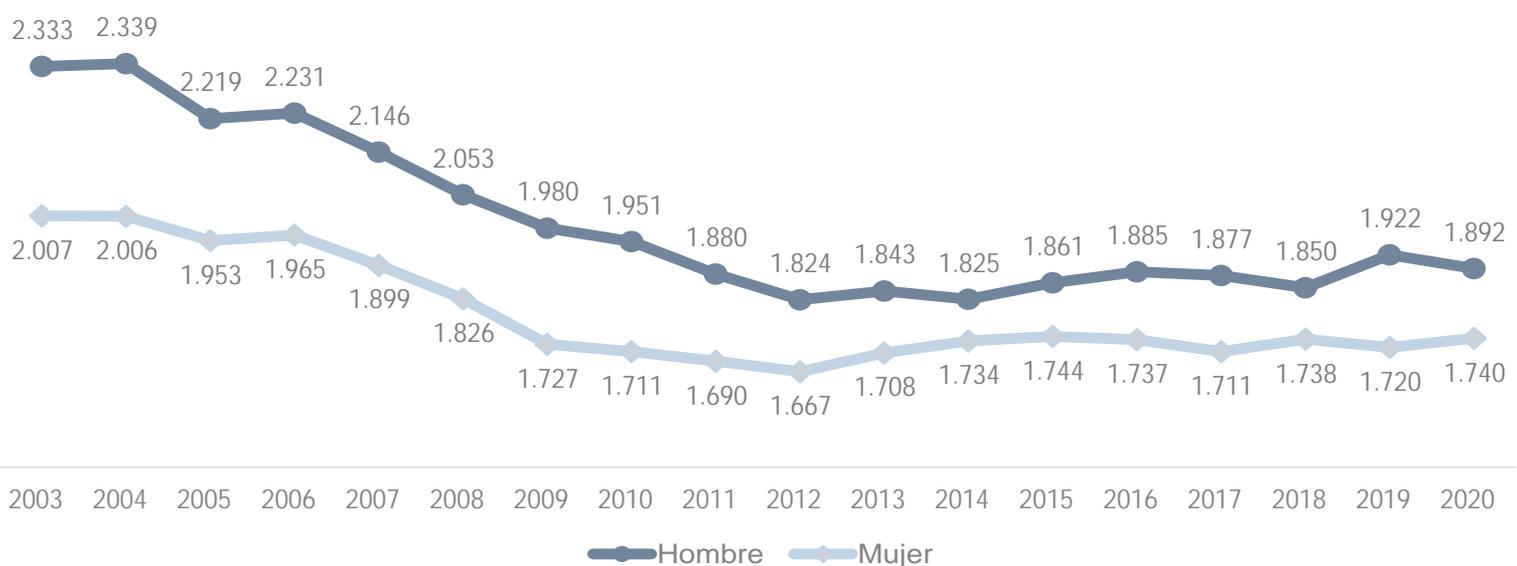
**Gráfico N° 31**  
**Asistencia escolar de la población de 5 a 19 años, por censos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

El Gráfico 32 expone la evolución del número niños, niñas y adolescentes matriculados en las unidades educativas de Palca. La tendencia decreciente del número de estudiantes inscritos demuestra que las unidades educativas se están quedando con pocos estudiantes. En cierta medida, este hecho es consecuencia de la migración campo-ciudad efectuada por los jóvenes, que influye en la reducción de la tasa de fecundidad (véase Gráfico 7 del Capítulo 2). Si se compara cuántos estudiantes se matricularon en la gestión 2003 con cuántos lo hicieron el año 2020, la diferencia es alarmante: el número de matriculados se reduce en un 16%.

**Gráfico N° 32**  
**Número de estudiantes matriculados, por sexo y gestión escolar**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Educación sobre las personas registradas en el sistema de educación (2021).

### 2.1.3 Estudiantes reprobados y que abandonaron sus estudios

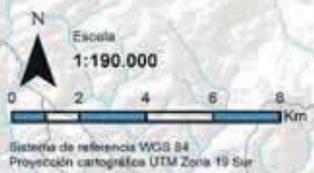
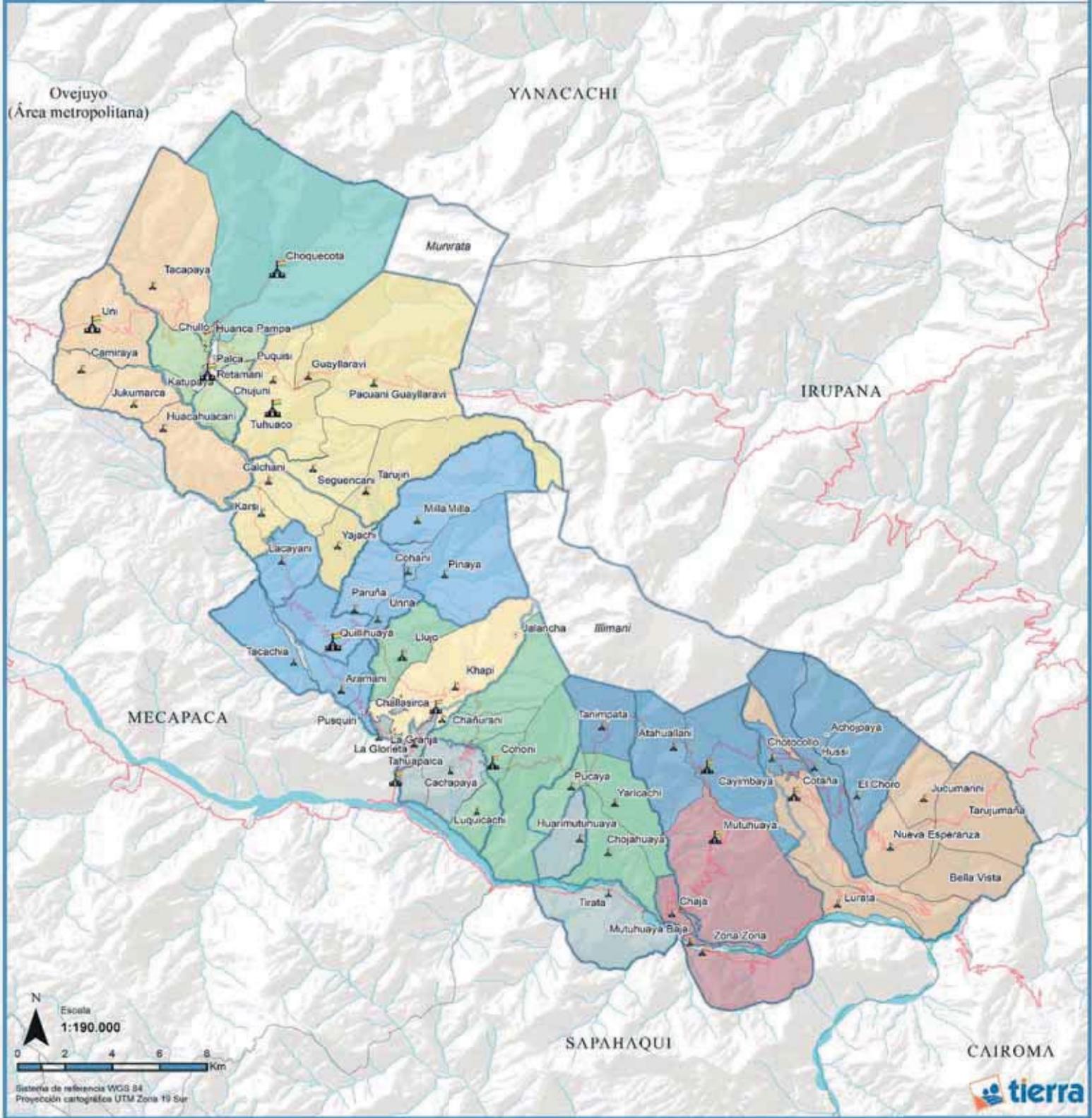
Con el propósito de mejorar el acceso y el índice de asistencia en todos los niveles educativos, el Ministerio de Educación puso en marcha el pago del Bono Juancito Pinto para todos los estudiantes regulares del sistema fiscal. El pago de este beneficio puede haber repercutido en una mayor retención de estudiantes, principalmente de educación primaria, aunque es necesario realizar un análisis más exhaustivo para saber si la iniciativa redujo las brechas de acceso.

Según el Censo 2012, en Palca, 9 de cada 10 personas de la población de 15 años o más saben leer y escribir.

Según el Censo 2012, en Palca, 4 de cada 10 niños, niñas y adolescentes asisten a clases.

**MAPA 7**

**ALCANCE EDUCATIVO SECUNDARIO**



Sistema de referencia WGS 84  
Proyección cartográfica UTM Zona 19 Sur



Referencias		Área de influencia de centros educativos secundarios	
	Límite municipal		Nivel secundario
	Límite distrital		Nivel primario
	Red vial principal		Sin unidad educativa
	Río secundarios		U.E. Cayimbaya
	Río principal		U.E. Challasirca
			U.E. Simón Bolívar
			U.E. Cohoni
			U.E. Cotaña
			U.E. Mutuaya
			U.E. Pedro Domingo Murillo I
			U.E. Pedro Domingo Murillo II
			U.E. Tahuapalca
			U.E. Tuhuacu
			U.E. San Gerónimo de Uni

Dep. La Paz

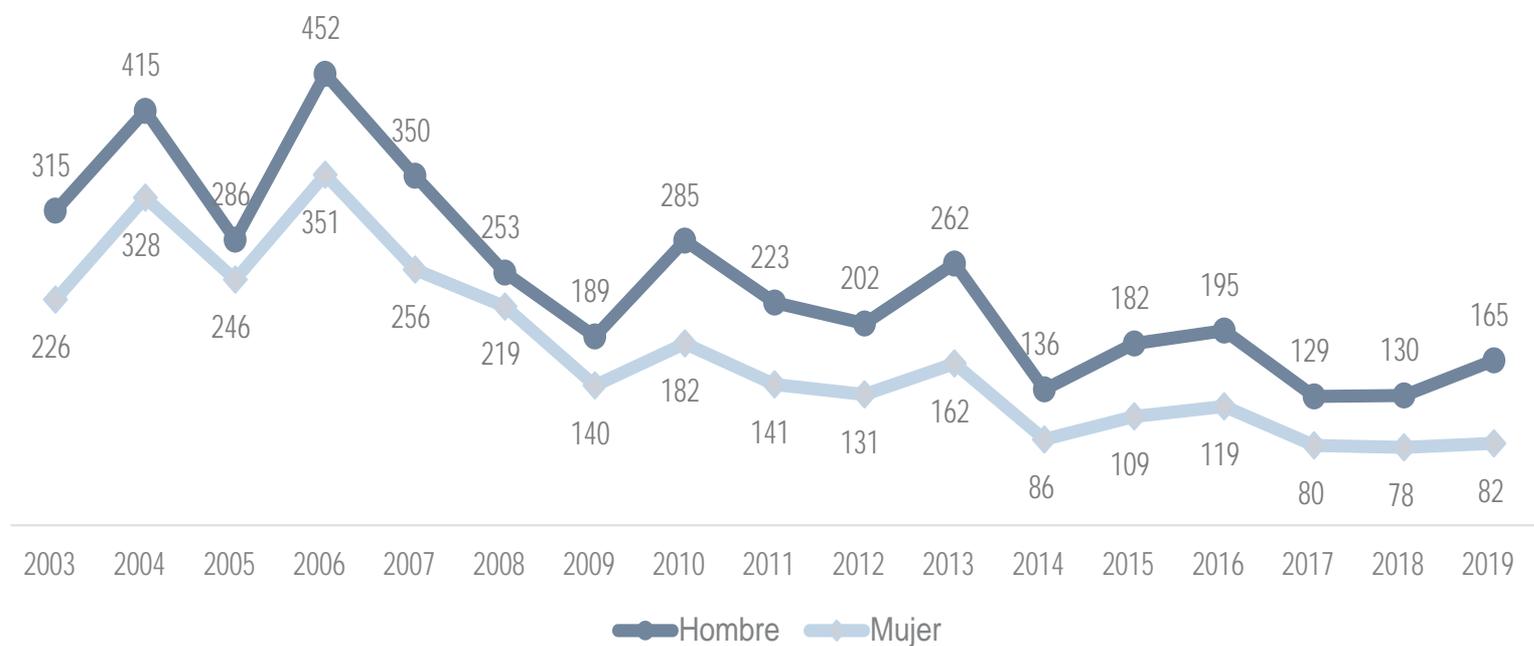
Provincia Murillo

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Educación (2018)

La calidad de la educación constituye otro de los principales factores para el desarrollo humano. En áreas rurales, es muy frecuente que el maestro no cuente con las capacidades necesarias para enseñar a todos los grados juntos e, incluso, enseñe exclusivamente en español (y no en la lengua local), puesto que muchos maestros no pertenecen a la zona en la que trabajan, condiciones que pueden implicar que los estudiantes no logren comprender lo que leen o lo que explica el profesor en clases.

Las tasas de deserción escolar y de reprobación han disminuido considerablemente en el municipio de Palca: en el año 2003 se reportó que 15 de cada 100 estudiantes reprobaban o abandonaban sus estudios; en la actualidad, esta tasa se ha reducido a 6 de cada 100 estudiantes. Esta disminución en la deserción escolar y el abandono se debe, en cierta medida, a la implementación del Bono Juancito Pinto, como se señaló líneas arriba.

**Gráfico N° 33**  
**Número de estudiantes que reprobó o abandonó sus estudios, por sexo y gestión escolar**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Educación.

La información sobre las gestiones de 2017 a 2019 no se encuentra disponible.

## 2.1.4 Características de las unidades educativas

La educación es la demanda que con mayor regularidad han exigido las comunidades, incluso antes de la primera Reforma Agraria (1952-1953). Por este motivo, la construcción de los 21 establecimientos educativos constituye un gran logro para las comunidades y, más importante aún, el acceso al nivel secundario permite a los adolescentes culminar sus estudios como técnicos en humanidades (también conocido como bachilleres). De esa manera, ni adolescentes ni jóvenes deberán migrar a las ciudades para completar sus estudios.

El Cuadro 2 detalla las características de las 55 unidades educativas: 44 ofrecen formación solamente en el nivel de primaria y 11 en los niveles de inicial-primaria-secundaria.

Cuadro N° 2  
Características de las unidades educativas, según comunidad del municipio de Palca

N°	Comunidades	Institución educativa	Niveles			Observaciones
			Inicial	Primaria	Secundaria	
<b>1</b>	<b>Choquecota</b>	<b>Simón Bolivia</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
2	Tacapaya	Tacapaya	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I o a la U.E. San Gerónimo de Uni
3	Chullo					Para secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I o a las U.E. de la ciudad de La Paz
4	Amachuma Grande	Rosa Fajador de Villa Amachuma	No	Sí	No	Asisten para nivel inicial y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
5	Retamani					Asisten para nivel inicial y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
6	Katupaya					Asisten para nivel inicial y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
7	Huancapampa					Asisten para nivel inicial y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
8	Puquisi					Asisten para nivel inicial y primaria y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I, o la U.E. Tuhuaco
9	Amachuma Chico					Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Ventilla y para secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
10	Ventilla	Ventilla	Sí	Sí	No	Asisten para nivel inicial y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
<b>11</b>	<b>Tuhuaco</b>	<b>Tuhuaco</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
12	Pacuani	Pacuani	Sí	Sí	No	Continúan la primaria en la U.E. Guayllaravi y para secundaria asisten a la U.E. Tuhuaco
13	Tarujiri	Tarujiri	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I y a la U.E. Tuhuaco
14	Sehuencani	Sehuencani	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I, U.E. Tuhuaco
15	Chujuni					Asisten para nivel inicial y primaria y secundaria a la U.E. Tuhuaco
16	Guayllaravi	Huayllaravi	Sí	Sí	No	Asisten para nivel inicial y primaria y secundaria a la U.E. Tuhuaco
17	Karsi	Karsi	Sí	Sí	No	Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Karsi hasta 5to grado y continúan secundaria en la U.E. Pedro Domingo Murillo I
18	Calchani	Calchani	Sí	Sí	No	Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Calchani y para secundaria en la U.E. Tuhuaco
19	Yajachi	Yajachi	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo II, U.E. Tuhuaco
<b>20</b>	<b>Uni</b>	<b>San Gerónimo de Uni</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>También asisten a las U.E. de la ciudad de La Paz en Chasquipampa y Ovejuyo, Cota Cota y Calacoto</b>
		Palca	Sí	Sí	Sí	Educación especial
21	Camiraya	Camiraya	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. San Gerónimo de Uni y a las U.E. de la ciudad de La Paz
22	Jukumarka	Jukumarka	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. San Gerónimo de Uni y a las U.E. de la ciudad de La Paz
23	Huacahuacani	Wacahuacani	Sí	Sí	No	Asisten para nivel secundaria a la U.E. San Gerónimo de Uni y a la U.E. Pedro Domingo Murillo I
<b>24</b>	<b>CP. Palca</b>	<b>Pedro Domingo Murillo I</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
25	Aramani	Aramani	Sí	Sí	No	Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Aramani y para secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo II
26	Tacachia	Tacachia	Sí	Sí	No	Para secundaria asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
27	Pusquiri					Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Aramani y para secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo II
28	Cohani	Cohani	Sí	Sí	No	Asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
29	Pinaya	Pinaya	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
30	Milla Milla	Milla Milla	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
31	Paruña	Paruña	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
32	Lacayani	Lacayani	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
33	Unna	Unna	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya
<b>34</b>	<b>Quillihuaya</b>	<b>Pedro Domingo Murillo II</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	

Continúa en la siguiente página.

N°	Comunidades	Institución educativa	Niveles			Observaciones
			Inicial	Primaria	Secundaria	
35	Llujó	Llujó	Sí	Sí	No	
36	Khapi	Khapi	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Challasirca y U.E. Cohoni
37	Jalancha					Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Khapi y para el nivel de secundaria a la U.E. Challasirca
<b>38</b>	<b>Tahuapalca</b>	<b>Tahuapalca</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
		Tahua	Sí	Sí	Sí	EPA, ESA, ETA Complementaria
39	Cachapaya	Cachapaya	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Tahuapalca
40	Cebollullo	Cebollullo	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Tahuapalca
41	Challasirca	Challasirca	Sí	Sí	Sí	
42	Tirata	Tirata	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Tahuapalca
43	Charuñani	Charuñani	Sí	Sí	No	
44	La Granja	La Granja	Sí	Sí	No	Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Cebollullo y para secundaria a la U.E. Tahuapalca
45	Luquicachi					
46	Glorieta					Asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Tahuapalca
47	Huarimutuaya	Huarimutuaya	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Tahuapalca
48	Chaja	Chaja	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cayimbaya, U.E. Tahuapalca y en algunos casos estudian en la ciudad de La Paz
49	Muthuaya Baja	Muthuaya Baja	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cayimbaya, U.E. Tahuapalca y en algunos casos estudian en la ciudad de La Paz
50	Zona Zona	Zona Zona	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a Unidades Educativas de la ciudad de La Paz
51	Tanimpata	Tanimpata	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cayimbaya
52	Pucaya	Pucaya	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cohoni y U. E. Tahuapalca
53	Yaricachi	Yaricachi	Sí	Sí	No	
54	Chojahuaya	Chojahuaya	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cohoni y U. E. Tahuapalca
<b>55</b>	<b>Cohoni</b>	<b>Cohoni</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
		Karipo	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cohoni conocida como Marcelo Quiroga Santa Cruz, la U.E. Tahuapalca
56	Atahuallani	Atahuallani	Sí	Sí	No	
<b>57</b>	<b>Muthuaya</b>	<b>Muthuaya</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
<b>58</b>	<b>Cayimbaya</b>	<b>Cayimbaya</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
<b>59</b>	<b>Cotaña</b>	<b>Villa Cotaña</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	<b>Sí</b>	
60	Chotocollo	Chotocollo	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cayimbaya
61	Lurata	Lurata	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Villa Cotaña
62	Nueva Esperanza	Nueva Esperanza	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cayimbaya y U. E. Villa Cotaña
63	Tarujumaña	Tarujumaña	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a la U. E. Cayimbaya
64	Jucumarini					Asisten a la U. E. Villa Cotaña y U. E. Cayimbaya
65	Bella Vista					
66	Hussi	Hussi	Sí	Sí	No	
67	El Choro	Choro	Sí	Sí	No	Para el nivel de secundaria asisten a Unidades Educativas de la ciudad de La Paz
68	Achojpaya					

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

Solo se toma en cuenta las comunidades que participaron del diagnóstico 2020.

## 2.1.5 Infraestructura

Cuadro N° 3  
Infraestructuras de las unidades educativas, según comunidad

N°	Comunidades	Institución educativa	Servicios				Desarrollo pedagógico				Desarrollo deportivo (Cancha)	Ambientes administrativos	
			Agua	Baterías de baño	Energía eléctrica	Internet	Aulas	Laboratorio	Biblioteca	Sala de computación		Dirección	Vivienda maestros
1	Choquecota	Simón Bolívar	Sí	Sí	Sí	No	8	-	-	-	1	No	Sí
2	Tacapaya	Tacapaya	Sí	Sí	Sí	No	3	-	-	-	1	Sí	Sí
4	Amachuma Grande	Rosa Fajador de Villa Amachuma	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	1	Sí	Sí
10	Ventilla	Ventilla	Sí	No	Sí	No	2	-	1	-	1	Sí	Sí
11	Tuhuaco	Tuhuaco	Sí	Sí	Sí	No	10	-	-	1	2	Sí	Sí
12	Pacuani Guayllaravi	Pacuani	Sí	Sí	Sí	No	4	-	-	-	1	Sí	Sí
13	Tarujiri	Tarujiri	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	1	Sí	Sí
14	Seguencani Maticuni	Sehuencani	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	1	Sí	Sí
16	Guayllaravi	Huayllaravi	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
17	Karsi	Karsi	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
18	Calchani	Calchani	Sí	Sí	Sí	No	4	-	-	-	1	Sí	Sí
19	Yajachi	Yajachi	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	1	-	Sí	Sí
20	Uni	San Geromino de Uni	Sí	Sí	Sí	No	6	-	-	-	2	Sí	Sí
21	Camiraya	Camiraya	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	1	No	Sí
22	Jukumarka	Jukumarka	Sí	Sí	Sí	No	1	-	1	1	-	Sí	Sí
23	Huacahuacani	Wacahuacani	Sí	No	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
24	CP. Palca	Pedro Domingo Murillo I	Sí	No	Sí	No	13	-	-	-	1	Sí	Sí
25	Aramani	Aramani	Sí	No	Sí	No	1	-	-	-	-	Sí	Sí
26	Tacachia	Tacachia	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
29	Pinaya	Pinaya	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	No	Sí
30	Milla Milla	Milla Milla	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	1	No	Sí
31	Paruña	Paruña	Sí	No	Sí	No	1	-	-	-	1	Sí	Sí
32	Lacayani	Lacayani	Sí	No	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
33	Unna	Unna	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	1	No	Sí
34	Quilhuaya	Pedro Domingo Murillo II	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	1	1	Sí	Sí

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Comunidades	Institución educativa	Servicios				Desarrollo pedagógico				Desarrollo deportivo (Cancha)	Ambientes administrativos	
			Agua	Baterías de baño	Energía eléctrica	Internet	Aulas	Laboratorio	Biblioteca	Sala de computación		Dirección	Vivienda maestros
35	Llujó	Llujó	Sí	Sí	Sí	No	4	-	-	-	1	Sí	Sí
36	Khapi	Khapi	Sí	Sí	Sí	No	3	-	-	-	1	Sí	Sí
38	Tahuapalca	Tahuapalca	Sí	Sí	Sí	No	-	-	-	-	-	Sí	Sí
39	Cachapaya	Cachapaya	Sí	No	Sí	No	1	-	-	-	1	Sí	Sí
40	Cebollullo	Cebollullo	Sí	Sí	Sí	No	3	-	-	-	1	Sí	Sí
41	Challasirca	Challasirca	Sí	Sí	Sí	No	5	1	-	1	1	Sí	Sí
42	Tirata	Tirata	Sí	No	Sí	No	3	-	-	-	-	Sí	Sí
43	Charañani	Charañani	Sí	No	Sí	No	1	-	-	-	-	Sí	Sí
44	La Granja	La Granja	Sí	No	Sí	No	2	-	-	-	-	No	Sí
47	Huarimutuaya	Huarimutuaya	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	1	Sí	Sí
48	Chaja	Chaja	Sí	No	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
49	Muthuaya Baja	Muthuaya Baja	No	No	No	No	4	-	-	-	-	No	Sí
50	Zona Zona	Zona Zona	sí	No	Sí	No	2	-	-	-	1	No	Sí
51	Tanimpata	Tanimpata	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	-	Sí	Sí
52	Pucaya	Pucaya	Sí	No	Sí	No	1	-	-	-	-	Sí	Sí
53	Yaricachi	Yaricachi	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
54	Chojahuaya	Chojahuaya	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	1	Sí	Sí
55	Cohoni	Cohoni	Sí	Sí	Sí	No	4	-	-	-	1	Sí	Sí
56	Atahuallani	Karipo	Sí	Sí	Sí	No	3	-	-	-	3	Sí	Sí
57	Muthuaya	Atahuallani	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
58	Muthuaya	Muthuaya	Sí	Sí	Sí	No	6	-	-	-	1	Sí	Sí
58	Cayimbaya	Cayimbaya	Sí	Sí	Sí	No	10	-	-	1	2	Sí	Sí
59	Cotaña	Villa Cotaña	Sí	Sí	Sí	No	6	-	-	-	-	No	Sí
60	Chotocollo	Chotocollo	Sí	Sí	Sí	No	2	-	-	-	-	Sí	Sí
61	Lurata	Lurata	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	-	Sí	Sí
62	Nueva Esperanza	Nueva Esperanza	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	-	Sí	Sí
66	Hussi	Hussi	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	1	Sí	Sí
67	El Choro	Choro	Sí	Sí	Sí	No	1	-	-	-	1	Sí	Sí

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020. Solo se toma en cuenta las comunidades que participaron del diagnóstico 2020.

Ya sea para la edificación o el mejoramiento de la infraestructura de las unidades educativas, los afiliados en cada comunidad aportan con mano de obra, y el Gobierno Municipal provee para los materiales necesarios. De tal manera, año tras año estas unidades educativas van mejorando sus infraestructuras, para mayor comodidad de alumnos y profesores.

## 2.1.6 Perspectiva de los estudiantes

Como parte del diagnóstico 2020 a las diferentes comunidades, se evidenció una alta participación de los jóvenes estudiantes. Ellos expresaban sus diferentes aspiraciones en un futuro próximo que se conserva generalmente en continuar los estudios en entidades superiores a nivel licenciatura o técnico superior. Para tal objetivo se evidenciaron dos maneras de solventarles económicamente: apoyo de los padres (agricultores) y otros optando por trabajar en las minas o en otras actividades urbanas para solventar los gastos.

Para aquellos que ya estaban estudiando carreras profesionales, las preocupaciones inmediatas son las relacionadas al campo laboral mínimo en el municipio. Este escenario empuja a buscar empleo en las ciudades o migrar a otras regiones donde la posibilidad se incrementa teniendo una importante fuga de capital humano. Oportunidades de trabajo interno, apoyo en tesis de grado y tesis, entre otras, son las necesidades urgentes de los jóvenes profesionales que ven a su municipio como alternativa para iniciar su carrera profesional.

## 2.2 Salud

La salud es un derecho humano que permite a las personas tener una vida económica y socialmente productiva. Es una condición necesaria para el desarrollo de una vida plena. Urquiza (2011) señala que la salud rural debe acompañarse con políticas públicas que operen como factor de desarrollo sostenible. Por ende, los distintos niveles de gobierno deben reafirmar los valores y principios de la atención primaria de salud, incluyendo igualdad, solidaridad, justicia social, acceso universal a los servicios, acción multisectorial, descentralización y participación comunitaria, como acciones básicas para fortalecer los sistemas de salud.

El Censo 2012 preguntó a la población del municipio de Palca a qué lugar asiste cuando tiene problemas de salud. Los resultados, expuestos en el Gráfico 34, indican que el 54% de las personas opta por soluciones caseras, el 47,5% asiste a un establecimiento público y el 41% se automedica. Además, los datos revelan que solamente el 11% de la población cuenta con seguro de salud.

Gráfico N° 34  
Población por lugar de atención



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

Ni el centro de salud ni las postas médicas del municipio cuentan con infraestructura, equipos e insumos suficientes y necesarios para atender todas las emergencias, por lo que los pacientes de gravedad deben ser trasladados a las ciudades de La Paz o El Alto para recibir atención médica especializada.

Según el Censo 2012, en Palca, 10 de cada 100 mujeres de 15 a 19 años tuvo su último parto en un establecimiento de salud.

Según el Diagnóstico Socioterritorial 2020, en promedio, en Palca, cada mujer tiene entre 2 a 3 hijos nacidos vivos.

## 2.2.1 Indicadores de natalidad

La Tabla 9 puntualiza el número de hijos de las mujeres de 15 años en adelante en Palca. Entre los detalles relevantes, el 50% de las madres tiene entre 20 y 49 años, y el 19,4% son madres jóvenes, de 15 a 24 años. Este grupo de madres jóvenes tiene, en su mayoría, 1 a 3 hijos.

Tabla N° 9  
Mujeres de 15 años a más por número de hijas e hijos nacidos vivos, según rangos de edad quinquenal

Edad Quinquenal	¿Cuántas hijas e hijos nacidos vivos ha tenido?							Total
	Ninguno	Un hijo(a)	2 a 3 hijos(as)	4 a 6 hijos(as)	7 a 9 hijos(as)	10 a 12 hijos(as)	más de 13 hijos(as)	
15 a 19 años	5,5%	2,5%	0,8%	-	-	-	-	8,8%
20 a 24 años	1,9%	4,2%	3,9%	0,6%	-	-	-	10,5%
25 a 29 años	0,7%	2,3%	4,8%	1,8%	0,3%	-	-	9,9%
30 a 34 años	0,2%	1,4%	4,3%	3,4%	0,9%	0,1%	-	10,3%
35 a 39 años	0,2%	0,9%	3,2%	3,5%	1,2%	0,3%	0,0%	9,2%
40 a 44 años	0,2%	0,3%	2,3%	3,5%	1,8%	0,6%	0,2%	8,8%
45 a 49 años	0,2%	0,5%	1,5%	3,2%	2,3%	1,1%	0,2%	9,0%
50 a 54 años	0,2%	0,4%	1,4%	2,4%	2,3%	0,9%	0,1%	7,7%
55 a 59 años	0,2%	0,3%	1,2%	1,8%	2,0%	0,7%	0,1%	6,3%
60 a 64 años	0,1%	0,4%	0,8%	2,0%	1,5%	0,8%	0,1%	5,7%
65 a 69 años	0,2%	0,3%	0,7%	1,2%	1,4%	0,5%	0,0%	4,4%
70 a 74 años	0,1%	0,4%	0,5%	1,1%	1,3%	0,4%	0,0%	3,8%
75 a 79 años	0,1%	0,2%	0,2%	0,7%	0,7%	0,3%	-	2,3%
80 a 84 años	0,1%	0,0%	0,2%	0,6%	0,5%	0,2%	-	1,7%
85 a 89 años	0,1%	0,1%	0,3%	0,2%	0,2%	0,0%	-	0,9%
90 a 94 años	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	-	0,5%
95 y más años	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	-	0,2%
<b>Total</b>	<b>10,0%</b>	<b>14,4%</b>	<b>26,1%</b>	<b>26,2%</b>	<b>16,5%</b>	<b>6,1%</b>	<b>0,7%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).  
No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

Según la Tabla 10, la tasa de mortalidad infantil es preocupante porque revela que, por cada 1000 nacimientos, 43 no logran pasar el primer año sin alteración desde el 2012 hasta el 2017. Continuando con los infantes, las enfermedades diarreicas agudas (EDA's) se posiciona como la principal causa de defunciones y que aquejó una relación de 441 de 1000 niños menores a 5 años; valor que desde el 2012 se fue reduciendo lentamente.

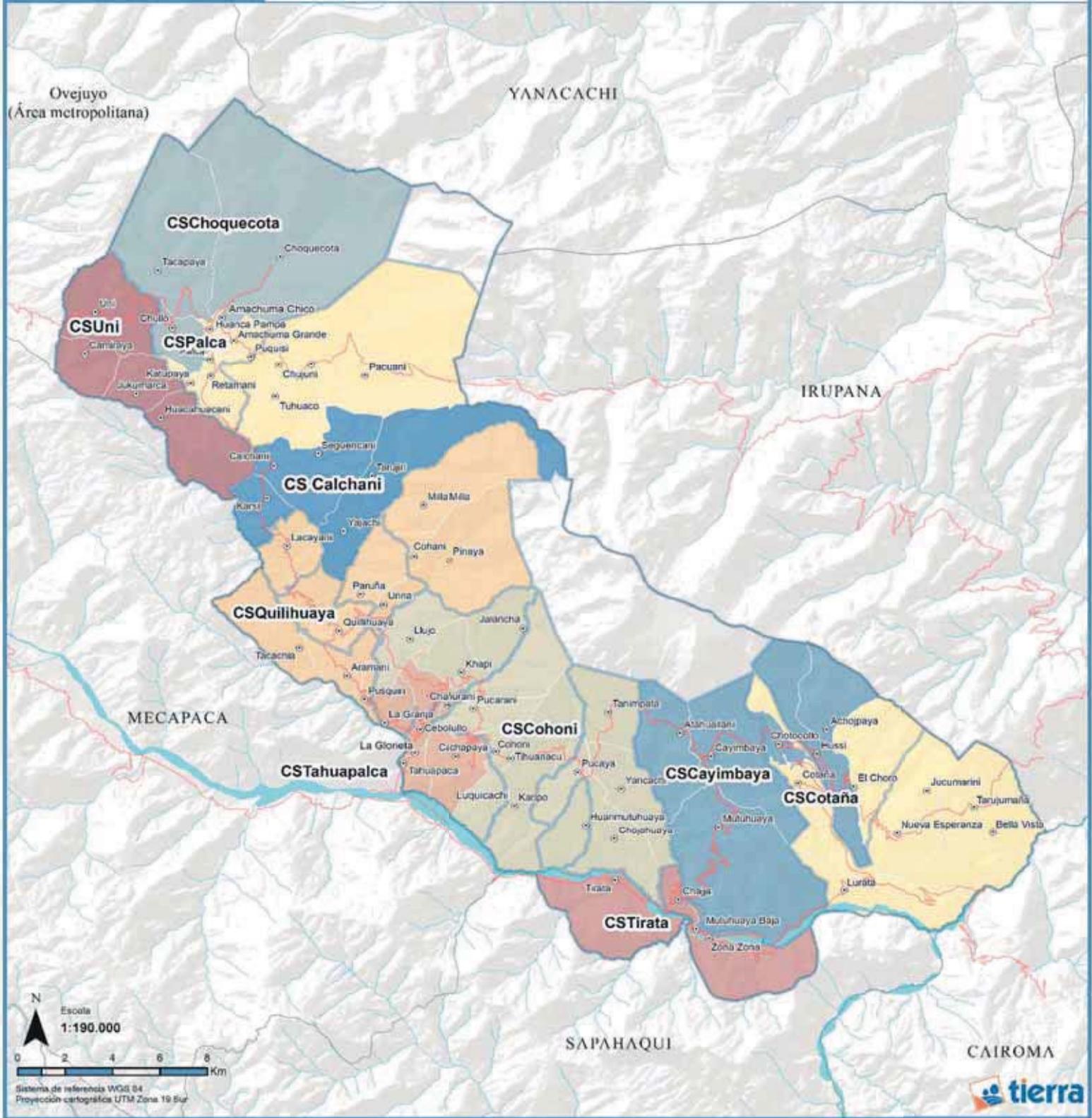
Tabla N° 10  
Indicadores de salud del municipio de Palca, por gestión

Municipio	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	La Paz	Palca	La Paz	Palca	La Paz	Palca	La Paz	Palca	La Paz	Palca	La Paz	Palca
Índice de Salud Municipal (ISM)	0,83	<b>0,63</b>	0,90	<b>0,65</b>	0,82	<b>0,61</b>	0,84	<b>0,62</b>	0,82	<b>0,61</b>	0,81	<b>0,60</b>
Tasa de Mortalidad Infantil	18	<b>43</b>	18	<b>43</b>	18	<b>43</b>	18	<b>43</b>	18	<b>43</b>	18	<b>43</b>
EDA por mil menores de 5 años	630	<b>587</b>	352	<b>418</b>	332	<b>507</b>	291	<b>375</b>	301	<b>440</b>	266	<b>441</b>
% Parto Institucional	79,0	<b>66,5</b>	83,4	<b>81,5</b>	84,2	<b>83,3</b>	88,1	<b>60,2</b>	75,1	<b>81,3</b>	71,8	<b>76,5</b>
% embarazadas con 4 controles prenatales	44,3	<b>88,0</b>	48,3	<b>100,0</b>	46,8	<b>100,0</b>	59,9	<b>100,0</b>	57,7	<b>100,0</b>	51,5	<b>100,0</b>
Ingreso per cápita municipal en Bs.	424	<b>410</b>	529	<b>498</b>	471	<b>526</b>	391	<b>437</b>	250	<b>307</b>	245	<b>244</b>
% de asistencia escolar	89,0	<b>99,2</b>	89,5	<b>100,0</b>	89,4	<b>100,0</b>	89,7	<b>100,0</b>	90,1	<b>100,0</b>	89,3	<b>100,0</b>
Años promedio de estudio escolar	12,0	<b>5,6</b>	12,0	<b>5,6</b>	12,0	<b>5,6</b>	12,0	<b>5,6</b>	12,0	<b>5,6</b>	12,0	<b>5,6</b>
% de hogares con acceso a electricidad	98,9	<b>85,4</b>	98,9	<b>85,4</b>	98,9	<b>85,4</b>	98,9	<b>85,4</b>	98,9	<b>85,4</b>	98,9	<b>85,4</b>
% de hogares con acceso a saneamiento básico	91,0	<b>21,3</b>	91,0	<b>21,3</b>	91,0	<b>21,3</b>	91,0	<b>21,3</b>	91,0	<b>21,3</b>	91,0	<b>21,3</b>
% de hogares con acceso a agua potable	95,4	<b>67,3</b>	95,4	<b>67,3</b>	95,4	<b>67,3</b>	95,4	<b>67,3</b>	95,4	<b>67,3</b>	95,4	<b>67,3</b>
Peso demográfico departamental %	28,2	<b>0,6</b>	28,1	<b>0,6</b>	28,0	<b>0,6</b>	28,0	<b>0,6</b>	27,9	<b>0,6</b>	27,9	<b>0,6</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Salud (2017).

MAPA 8

ALCANCE DEL SISTEMA DE SALUD



Referencias		Area de influencia de los centros de salud	
	Comunidades		Choquecota
	Límite municipal		Uni
	Límite distrital		Palca
	Red vial principal		Calchani
	Río secundarios		Quilihuaya
	Río principal		Cohoni
			Tahuapalca
			Cayimbaya
			Cotaña
			Tirata

Dep. La Paz

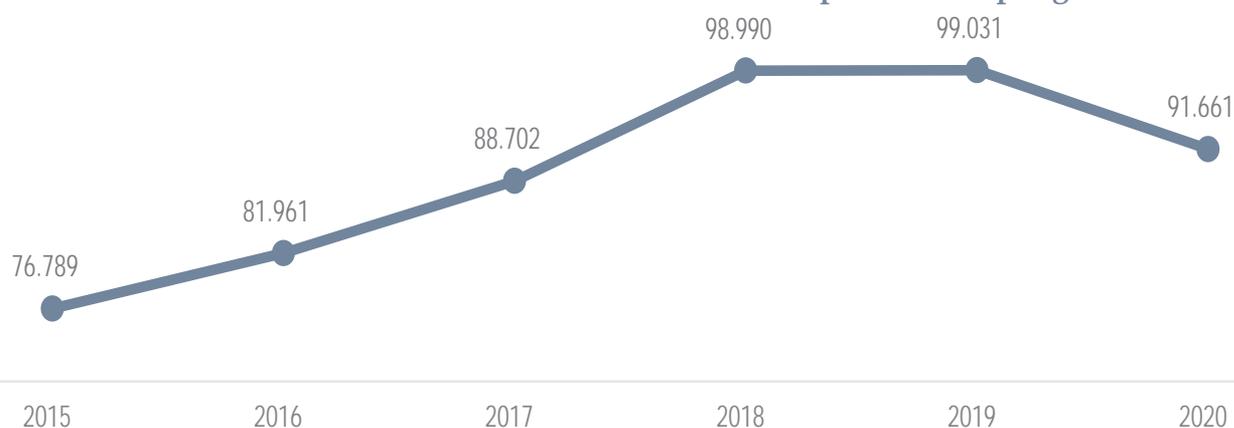
Provincia Murillo

Fuente: TIERRA con datos extraídos del Ministerio de Salud 2017 y GAM - Palca 2019

## 2.2.2 Registro de atención en salud

El municipio de Palca cuenta con 9 centros de salud y 3 puestos de salud distribuidos los 4 distritos rurales del municipio, véase Mapa 8. Respecto a la atención, cada año van incrementando la población atendida en los diferentes establecimientos de salud del municipio. Desde el 2015 se fueron equipando y ampliando el servicio de salud en los diferentes distritos que aumentaron el flujo de personas en búsqueda de atención sanitaria; sin embargo, la atención especializada sigue siendo una necesidad de las comunidades que deben atravesar varios obstáculos para acceder a hospitales de 2do y 3er nivel. Las demandas son múltiples respecto a la salud y las condiciones geográficas impiden un desplazamiento para los convalecientes.

**Gráfico N° 35**  
Población atendida en centros de salud del municipio de Palca por gestión



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Salud (2020).

**Tabla N° 11**  
Casos atendidos en los centros de salud del municipio de Palca, por gestión

Pacientes atendidos	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Actividades del establecimiento y con la comunidad	2.105	2.479	4.351	6.715	6.029	3.879
Anticoncepción, prevención de ITS y cáncer de cuello uterino	3.985	5.276	4.287	4.027	3.964	3.795
Atención de partos en domicilio	374	434	433	741	583	685
Atención de partos en servicios	200	297	246	171	222	319
Atención Odontológica	14.044	12.939	21.828	18.832	17.778	16.267
Consulta externa	17.127	18.760	19.632	23.399	26.356	24.271
Consultas prenatales	1.805	1.739	1.666	1.525	1.510	1.681
Control de crecimiento infantil	8.774	10.877	10.015	9.541	8.466	6.727
Internaciones	637	956	726	607	771	2.123
Micronutrientes	5.542	7.887	5.997	12.923	11.106	9.920
Otras actividades de enfermería	3.257	3.615	4.878	5.071	5.152	5.434
Otras vacunaciones	6.415	2.667	2.994	3.497	3.520	3.185
Referencias y contra referencias	285	360	445	419	638	466
Tuberculosis y lepra	97	87	96	137	153	89
Vacunaciones en menores de 1 año	4.937	4.862	4.441	4.536	4.300	4.537
Vacunaciones en niños de 12 a 23 meses	1.770	1.690	1.730	1.733	2.061	1.605
Vacunaciones en niños de 2 a 3 años	975	709	346	332	366	159
Vacunaciones en niños de 4 años	620	393	388	545	730	422
Rabia	3	1	3	-	5	2
Numero de perros y gatos con vacuna antirrábica	3.837	5.688	3.670	4.239	5.315	6.095
VIH	-	2	1	-	5	-
Chagas viviendas	-	243	529	-	1	-
<b>Total</b>	<b>76.789</b>	<b>81.961</b>	<b>88.702</b>	<b>98.990</b>	<b>99.031</b>	<b>91.661</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Salud (2020).

Para el trabajo en el área de salud se cuenta con 133 personas entre calificadas y no calificadas que mantiene el funcionamiento de los establecimientos de salud. El servicio ambulatorio es el que posee mayor cantidad de personal debido a las diferentes campañas que se realizan en cada una de las comunidades fuera del centro o posta de salud;

esta práctica fue frecuentándose para llegar a la población más vulnerable en el municipio, los niños. Campañas de vacunación y dotación de suplementos son las razones más importantes para que exista un constante viaje de parte del personal de salud a este municipio.

**Tabla N° 12**  
**Personal de salud del municipio, según área o especialidad de la gestión 2020**

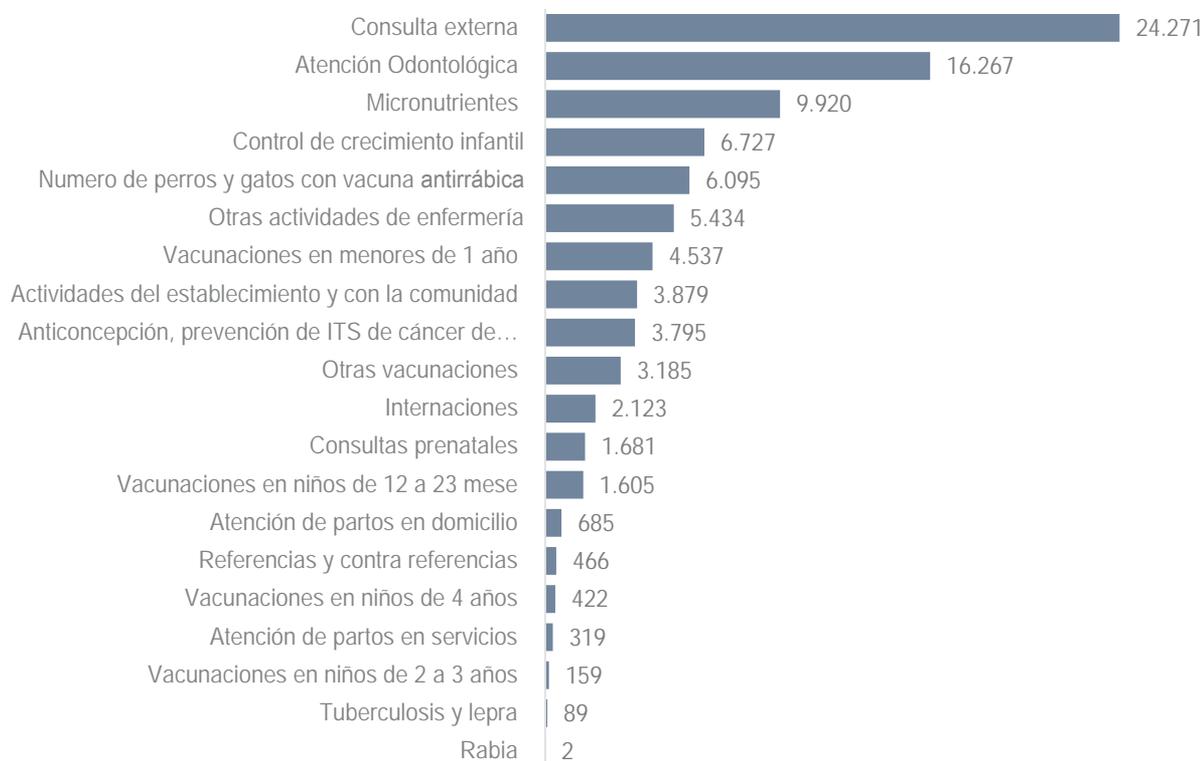
Área / especialidad	Personal de salud	Porcentaje
Administrativa	18	13,5%
Atención ambulatoria	48	36,1%
Internación	10	7,5%
Maternidad	7	5,3%
Publica	16	12,0%
Servicios complementarios de diagnóstico	2	1,5%
Servicios generales	21	15,8%
Unidad de nutrición integral (UNI)	1	0,8%
Vivienda	10	7,5%
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Salud (2020).

### 2.2.3 Enfermedades principales

Durante la Gestión 2020, Palca atendió 24.271 casos englobados en consultas externas que van desde resfriados a visitas por accidentes policontusos. Seguido de atenciones odontológicas, en su mayoría atenciones a niños (16.267 revisiones). El ministerio de Salud agrupa muchas de las enfermedades o causas de visita a las diferentes instalaciones de salud, por lo que no se puede evidenciar cuál es la enfermedad con mayor prevalencia; de todos modos, el personal de salud visitado en el Diagnóstico 2020 muestra que los principales males que aquejan en el municipio son las enfermedades respiratorias y las diarreicas entre los niños. También cabe destacar que el centro de Salud de Cayimbaya tiene una frecuencia alta de visita de trabajadores mineros por inhalación de gases tóxicos o por accidentes laborales ligados a golpes y caídas.

**Gráfico N° 36**  
**Principales enfermedades atendidas en los centros de salud en la gestión 2020**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Salud (2020).

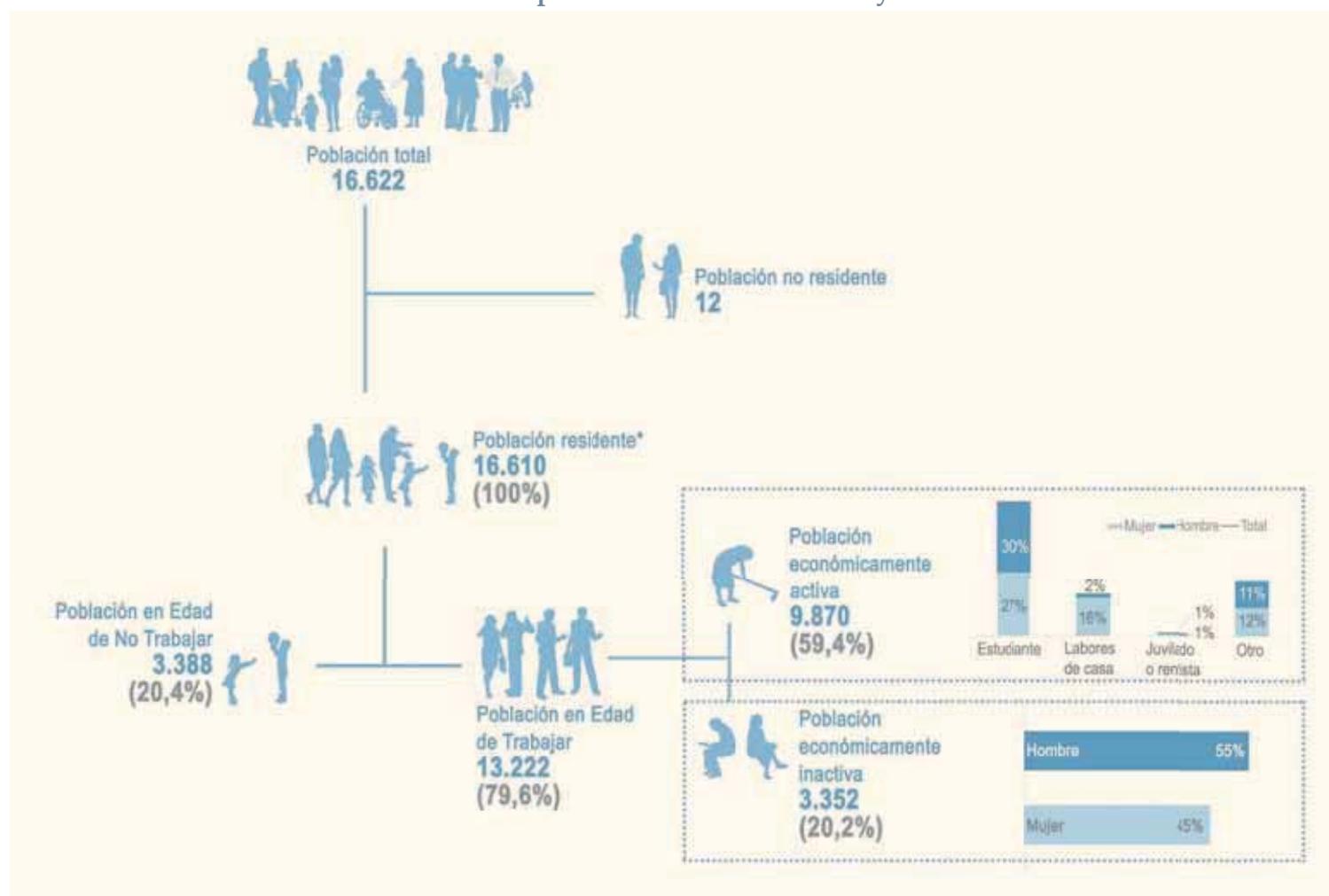
## 2.3 Empleo y pobreza

El trabajo permite a los hogares de bajos recursos superar su pobreza, y asumir que la expansión del empleo productivo y decente es la vía hacia el crecimiento. La escasez de empleos o de medios de vida disponibles mantiene a los hogares en la pobreza y disminuye el crecimiento, la seguridad y el desarrollo humano y económico<sup>9</sup>.

“Bolivia es uno de los países más pobres de Latinoamérica. La pobreza afecta a la calidad de vida de la mayoría de su población y restringe el disfrute y el ejercicio de sus derechos humanos” (UNICEF, 2014). “Todo ser humano tiene derecho a acceder a la satisfacción de sus necesidades. Ser pobre no solo significa la incapacidad de satisfacer las necesidades básicas, sino también supone estar excluido de la oportunidad de desarrollar capacidades para desenvolverse productiva y creativamente en la sociedad, así como estar limitado en la posibilidad de hacer efectivas las propias reivindicaciones” (Ibíd.).

El municipio de Palca tiene 4.433 personas económicamente inactivas de las cuales más del 50% representan a estudiantes y los restantes se distribuyen entre labores de casa y jubilados. Este grupo de población representa, en cierta manera, a la población dependiente de los demás grupos que generan ingresos para que estudien en el colegio o universidad, en el caso de los estudiantes. Del otro lado, se encuentra a la población económicamente activa con más del 99% de ocupación en una actividad agrícola o no agrícola. Comparando ambos grupos, se puede afirmar que cada persona económicamente activa sustenta al menos a 2 personas económicamente inactivas.

Gráfico N° 37  
Población por condición de actividad y sexo



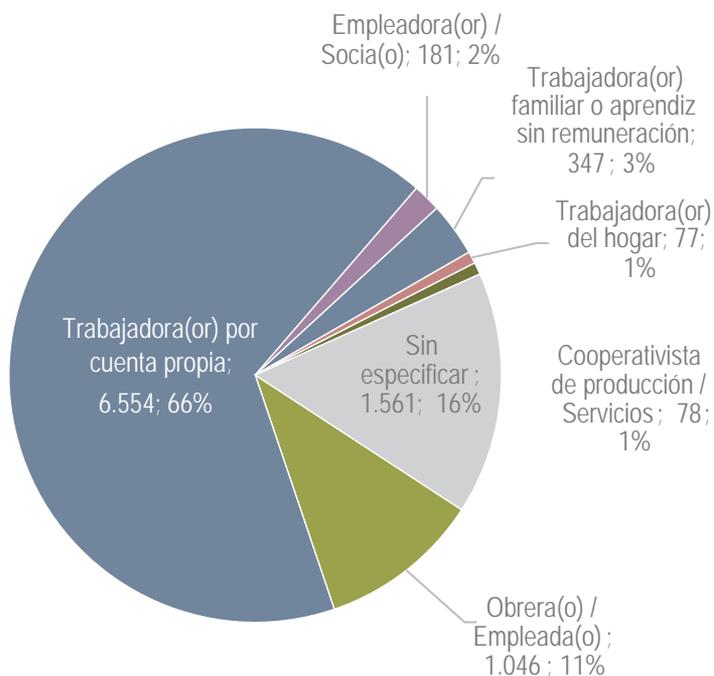
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

(\*) No incluye a las personas que habitualmente residen en el exterior.

De acuerdo al Gráfico 38, el 66% de la Población en Edad de Trabajar lo hace por cuenta propia, el 16% no especifica y 11% declaró que es obrero o empleado. Existe un porcentaje muy bajo de emprendedores 2% lo que significa un completo arraigo a la producción sin transformación de los productos o recursos extraídos.

<sup>9</sup> Nota conceptual de la OIT núm. 1 sobre la agenda de desarrollo post 2015.

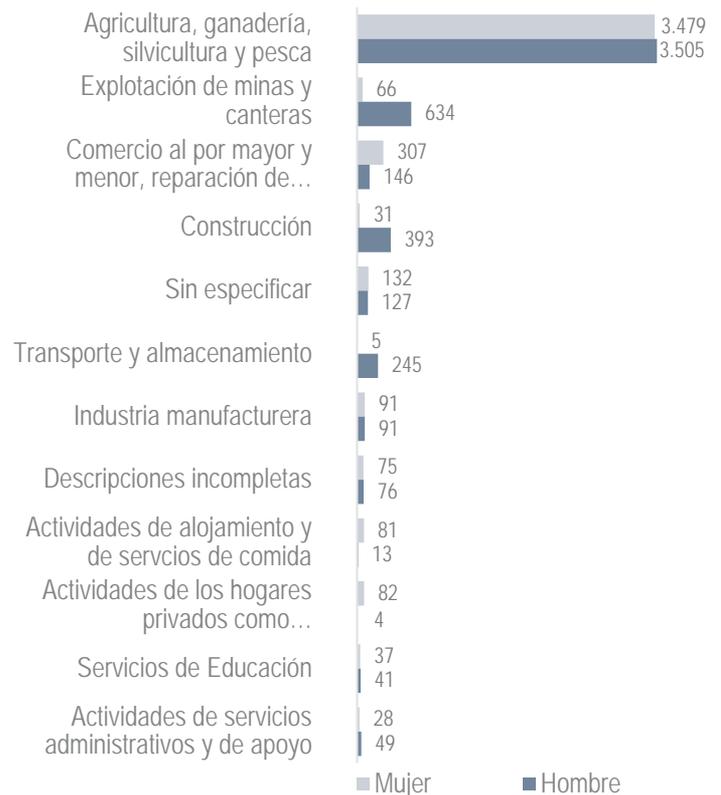
**Gráfico N° 38**  
Población de 10 años o más de edad por situación en el empleo



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

**Gráfico N° 39**  
Población de 7 años o más de edad por actividad económica y sexo



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

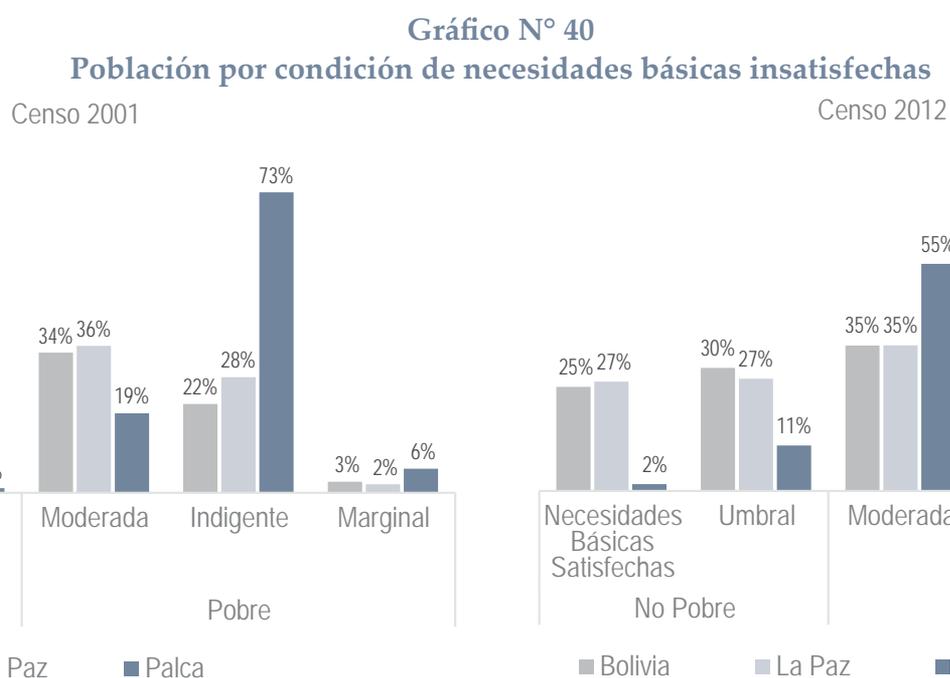
No incluye a personas que habitualmente residen en el exterior.

El Gráfico 39 evidencia que el 71% de la población de Palca tiene como actividad económica principal la agropecuaria, en la que tanto hombres como mujeres participan, aunque las mujeres en mayor proporción (51%). La minería se sitúa como segunda actividad principal del municipio; con solo un 7% es uno de los pilares representativos del municipio en sus diferentes latitudes, actividad realizada en gran mayoría por hombres. Opuesto y en tercer lugar se tienen al comercio con 6% a la que se dedican con mayor presencia las mujeres; comercio de hortalizas y tubérculos en los diferentes mercados de las ciudades es la particularidad de esta actividad económica.

A través de los años, el estudio de la pobreza, el bienestar y la calidad de vida ha constituido uno de los propósitos fundamentales de las ciencias sociales. En Bolivia, la valoración de la calidad de vida está determinada, básicamente, por el indicador de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), que se concentra en información sobre el capital físico de las personas o de los hogares. La fuente de información utilizada para aplicar este método de medición son los censos de población y vivienda, porque permiten alcanzar el grado de desagregación geográfica necesario para que un mapa de pobreza pueda representar necesidades espacialmente localizadas.

De la gran variedad de datos que recaban los censos, es necesario seleccionar indicadores adecuados para reflejar las necesidades primordiales de la población. Sin embargo, estas bases de datos no cuentan con información sobre todas las características y privaciones de un hogar. Por esta razón, las necesidades consideradas suelen limitarse a las siguientes categorías: acceso a educación, acceso a seguridad social de corto plazo (salud), acceso a vivienda adecuada y a servicios básicos, entre otras.

El Gráfico 40 muestra que en el Censo 2012 el 25% de la población en Bolivia tiene sus necesidades básicas cubiertas, por lo que pertenece al grupo de No Pobres del índice NBI. En cambio, en el municipio de Palca, solo el 2% de las personas pertenecen a este grupo, mientras que un 11% pertenece al umbral que en otras palabras son los hogares cubren una gran parte de sus necesidades básicas y el restante 87% de la población corresponde al grupo de pobres.



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

El 55% de la población de Palca corresponde a la categoría de pobreza moderada, que no cubre el total de las necesidades básicas (como acceso a servicios básicos del hogar, a salud y a educación); además, perciben un ingreso menor al salario mínimo establecido por el Gobierno central. El 31% de la población vive en condición de extrema pobreza (indigente y marginal); generalmente, este grupo es el más vulnerable y carece de oportunidades de desarrollo. Asimismo, esta población presenta mayor tendencia a abandonar el municipio en busca de mejores condiciones de vida y más oportunidades de empleo fuera de sus comunidades.

**Cuadro N° 4**  
**Categoría de Necesidades Básicas Insatisfechas según organizaciones sociales**

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Categoría
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	Categoría A
				2	Tacapaya	Categoría B
				3	Chullo	Categoría C
				4	Amachuma Grande	Categoría B
				5	Retamani	Categoría C
				6	Katupaya	Categoría B
				7	Huancapampa	Categoría A 1
				8	Puquisi	Categoría B
				9	Amachuma Chico	Categoría A
				10	Ventilla	Categoría A 1
		2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	Categoría B
				12	Pacuani Guayllaravi	Categoría B
				13	Tarujiri	Categoría B
				14	Seguencani Maticuni	Categoría B
				15	Chujuni	Categoría A
				16	Guayllaravi	Categoría B
		3	Karsi	17	Karsi	Categoría A
				18	Calchani	Categoría A
				19	Yajachi	Categoría B
		4	Uni	20	Uni	Categoría A
				21	Camiraya	Categoría B
				22	Jukumarka	Categoría B
				23	Huacahuacani	Categoría C
24	CP. Palca			Categoría A 1		
2	Centro Poblado Palca			24	CP. Palca	Categoría A 1

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Categoría
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	Categoría D
				26	Tacachia	Categoría C
				27	Pusquiri	Categoría C
		6	Cohani	28	Cohani	Categoría B
				29	Pinaya	Categoría B
				30	Milla Milla	Categoría A
		7	Paruña	31	Paruña	Categoría B
				32	Lacayani	Categoría A
				33	Unna	Categoría A
4	Central Cantonal	Quillihuaya	34	Quillihuaya	Categoría C	
5	Central Agraria Khapi	8	Llujo	35	Llujo	Categoría C
				36	Khapi	Categoría C
				37	Jalancha	Categoría C
		9	Tahuapalca	38	Tahuapalca	Categoría D
				39	Cachapaya	Categoría D
				40	Cebollullo	Categoría D
				41	Challasirca	Categoría D
				42	Tirata	Categoría C 1
				43	Charuñani	Categoría C
				44	La Granja	Categoría E
				45	Luquicachi	Categoría C
		46	Glorieta	-		
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	Categoría C
				48	Chaja	Categoría B
				49	Muthuaya Baja	Categoría B
				50	Zona Zona	Categoría D
		11	Tanimpata	51	Tanimpata	Categoría A
				52	Pucaya	Categoría C
53	Yaricachi			Categoría A		
54	Chojahuaya			Categoría B		
6	Central Cantonal	Cohoni	55	Cohoni	Categoría A 1	
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	Categoría C
				57	Muthuaya	Categoría B
				58	Cayimbaya	Categoría B
		13	Cotaña	59	Cotaña	Categoría B
				60	Chotocollo	Categoría B
				61	Lurata	Categoría A 1
				62	Nueva Esperanza	Categoría D
				63	Tarujumaña	Categoría B
				64	Jucumarini	Categoría A
				65	Bella Vista	Categoría A
		14	Hussi	66	Hussi	Categoría C
				67	El Choro	Categoría A
				68	Achojpaya	Categoría A

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Gobierno Autónomo Municipal de Palca (2019).

## 2.4 Migración

La migración es un concepto tan antiguo como la propia historia. El hombre empezó a migrar desde el primer momento en que advirtió la necesidad de buscar más y mejores oportunidades de vida; consiguientemente, se puede decir que es parte de su naturaleza.

*Ningún país ni religión del mundo escapa a la dinámica de las migraciones o puede mantenerse ajeno a sus consecuencias. La mayoría de los movimientos migratorios se debe a la búsqueda de mejores condiciones de vida, y su dinámica es favorecida por complejos factores estructurales como las asimetrías económicas entre las naciones, la creciente interdependencia económica y las intensas relaciones e intercambios entre los países.*

Hernández y Salado.

Según Borivsona (2004), la migración es causada por ciertas fuerzas sociales, económicas, políticas y ecológicas –o una mezcla de estas–, cuya acción claramente precede al movimiento de la población en una secuencia temporal de causa-efecto. En otras palabras, los problemas políticos, sociales, ambientales, culturales, personales y económicos, se manifiestan principalmente como las causas más comunes por las cuales un individuo decide migrar.

### 2.4.1 Afiliados de las comunidades

La lista de afiliados de las comunidades del municipio de Palca es una herramienta muy importante del autogobierno comunal, porque en ella figuran los propietarios de las tierras o parcelas. La nómina de afiliados cumple varios propósitos: determinar quién tomará el rol de autoridad de las comunidades el siguiente año (este rol forma parte de la función social que deben cumplir los comunarios), la asistencia a las reuniones de la comunidad, la entrega de aportes y la realización de trabajos comunales, entre los más importantes.

La Tabla 13 distingue los cambios en el número de afiliados a las comunidades durante 20 años. En algunos casos, estas cifras tienden a incrementarse, debido a las nuevas familias que se han formado con el pasar del tiempo. Los hijos obtuvieron una pequeña herencia de sus padres y se convirtieron en propietarios de las tierras, lo que les proporcionó el derecho y el deber de convertirse en nuevos afiliados a la comunidad y de cumplir con los servicios que la misma demande.

Los casos en los que se percibe un descenso en el número de afiliados son un claro indicativo de la migración de las familias a las ciudades. Con más especificidad, se advierte la tendencia a emigrar hacia las ciudades de El Alto, La Paz o a la región urbana de Palca (Ovejuyo), donde los migrantes forman y establecen sus familias y tienen una fuente de trabajo, retornando a sus comunidades solamente para fechas festivas (como *Semana Santa* o como cuando cada comunidad realiza actividades deportivas, campeonatos de fútbol, etc.).

En cambio, las personas que se quedan a vivir en el municipio de Palca se encargan de trabajar las tierras y tratan de prosperar dentro de su comunidad. Iniciativas productivas, minería y/o transporte son las actividades predominantes para que las familias aún residan en las comunidades.

La Tabla 13 muestra que, dos décadas atrás, se habían registrado 1.581 afiliados aproximadamente y que en el año 2020 se tienen registrados 3.813, relación que denota un claro incremento. El 80% de los afiliados actuales participa activamente en sus comunidades, es decir que asisten de forma constante a las reuniones mensuales y colaboran en los trabajos comunales y en otras actividades demandadas por la comunidad o por el municipio. Esta participación activa no implica necesariamente que residan en la comunidad, puesto que solo el 75% del total de afiliados se encuentra de forma permanente en sus comunidades. El porcentaje restante reside en la región metropolitana paceña, aunque regresa a sus comunidades de forma constante (por lo menos una vez a la semana).

Existe, además, un porcentaje pequeño de afiliados y familias que residen temporalmente en la comunidad (10%). En general, estas familias afiliadas viven la mayor parte del tiempo en ciudades o municipios alejados (de La Paz, El Alto, Santa Cruz, región Yungas, entre los lugares más mencionados) y, en algunos casos, en otros países (como Brasil, Argentina o Chile, entre otros).

Tabla N° 13  
Número de afiliados, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	Comunidades	Registrados hace 20 años	Registrados en la actualidad	Número de afiliados			Se fueron definitivamente	
							Participación activa	Permanente	Temporales		
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	70	154	90	120	-	-
				2	Tacapaya	30	100	90	95	-	-
				3	Chullo	20	70	35	30	34	-
				4	Amachuma Grande	35	75	60	60	-	-
				5	Retamani	30	80	60	10	-	-
				6	Katupaya	30	64	40	20	-	-
				7	Huancapampa	25	70	55	15	25	20
				8	Puquisi	25	63	55	15	-	-
				9	Amachuma Chico	20	42	27	10	10	3
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	78	123	70	90	-	-
				12	Pacuani Guayllaravi	80	95	60	95	-	20
				13	Tarujiri	47	47	47	42	5	-
				14	Seguencani Maticuni	33	40	40	35	-	-
				15	Chujuni	25	34	30	25	-	-
				16	Guayllaravi	-	-	-	-	-	-
				17	Karsi	25	33	30	30	3	-
				18	Calchani	50	60	52	30	-	-
				19	Yajachi	NS/NR	22	22	22	-	-
				20	Uni	47	185	80	170	15	-
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	35	85	40	40	-	-
				22	Jukumarca	14	31	25	10	15	7
				23	Huacahuacani	60	36	28	10	-	24
				24	CP. Palca	-	-	-	-	-	-
				1	<b>Subtotal</b>	<b>779</b>	<b>1.509</b>	<b>1.036</b>	<b>974</b>	<b>107</b>	<b>74</b>
				25	Aramani	-	-	-	-	-	-
				26	Tacachia	14	44	25	34	11	8
				27	Pusquiri	7	10	10	10	-	-
				28	Cohani	8	12	10	9	3	2
				29	Pinaya	20	87	87	84	3	-
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	30	Milla Milla	NS/NR	41	41	38	-	
				31	Paruña	45	45	33	-	5	
				32	Lacayani	-	-	-	-	-	-
				33	Unna	14	41	41	41	-	5
				34	Quillihuaya	64	150	100	70	30	7
2	<b>Subtotal</b>	<b>172</b>	<b>430</b>	<b>347</b>	<b>319</b>	<b>50</b>	<b>27</b>				

Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Número de afiliados				Se fueron definitivamente	
						Registrados hace 20 años	Registrados en la actualidad	Participación activa	Permanente		Temporales
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	-	-	-	-	-	-
				36	Khapi	40	76	76	53	23	-
				37	Jalanca	18	19	12	7	-	-
				38	Tahuapalca	NS/NR	120	105	105	-	-
				39	Cachapaya	70	130	130	130	4	-
				40	Cebollullo	26	80	80	80	-	-
				41	Challasirca	NS/NR	65	40	40	10	-
				42	Tirata	30	70	70	50	20	1
				43	Charuñani	-	-	-	-	-	-
				44	La Granja	NS/NR	35	33	33	-	-
6	Central Cantonal Cohoni	10	Huarimutuaya	45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-
				46	Glorieta	NS/NR	15	15	15	-	-
				47	Huarimutuaya	22	34	34	34	1	2
				48	Chaja	20	43	43	43	-	1
				49	Muthuaya Baja	28	28	28	28	-	1
				50	Zona Zona	40	40	40	-	2	-
				51	Tanimpata	30	105	80	80	25	30
				52	Pucaya	18	44	20	20	24	20
				53	Yaricachi	55	88	70	70	18	18
				54	Chojahuaya	13	80	79	79	1	-
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	55	Cohoni	NS/NR	301	242	247	54	20
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>410</b>	<b>1.373</b>	<b>1.197</b>	<b>1.114</b>	<b>178</b>	<b>97</b>
				56	Atahuallani	-	-	-	-	-	-
				57	Muthuaya	70	170	160	160	7	3
				58	Cayimbaya	70	160	140	140	20	15
				59	Cotaña	17	64	64	64	2	-
				60	Chotocollo	24	24	24	24	-	-
				61	Lurata	7	18	18	18	-	-
				62	Nueva Esperanza	32	24	21	21	3	-
				63	Tarujumaña	NS/NR	24	24	14	10	15
14	Hussi	14	Hussi	64	Jucumarini	NS/NR	17	17	17	-	3
				65	Bella Vista	-	-	-	-	-	-
				66	Hussi	-	-	-	-	-	-
				67	El Choro	-	-	-	-	-	-
				68	Achojpaya	-	-	-	-	-	-
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>501</b>	<b>468</b>	<b>458</b>	<b>42</b>	<b>36</b>
				<b>Total</b>				<b>3.048</b>	<b>2.865</b>	<b>377</b>	<b>234</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

## 2.4.2 Migración de toda la vida

La migración de toda la vida o definitiva alude a las personas que, habiendo nacido en Palca, por las razones mencionadas líneas arriba, se fueron a vivir a otro lugar del país. La Tabla 14 evidencia que, para el año 2012, solo 301 de las 14.446 personas que habían nacido en Palca vivían en otro lugar del país. Muestra también que, de los 14.446 habitantes que vivían habitualmente en Palca, 2.151 provenían de otros lugares del país y 25 de otros países.

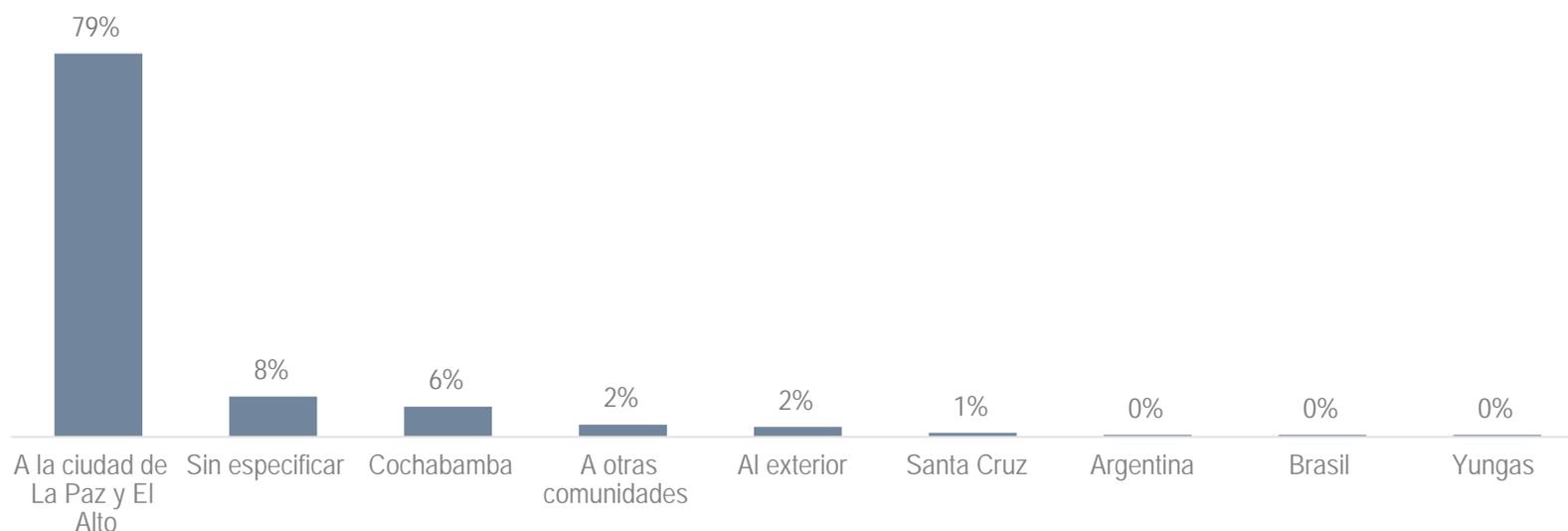
**Tabla N° 14**  
Población por residencia habitual, según dónde nació (en número de habitantes)

Donde nació	Censo 2001 Donde vive habitualmente				Censo 2012 Donde vive habitualmente			
	Total	Aquí	En otro lugar del país	En el exterior	Total	Aquí	En otro lugar del país	En el exterior
Aquí	12.632	12.518	110	4	14.446	14.138	301	7
En otro lugar del país	1.548	1.409	139	-	2.151	1.860	289	2
En el exterior	5	4	1	-	25	21	1	3
<b>Total</b>	<b>14.185</b>	<b>13.931</b>	<b>250</b>	<b>4</b>	<b>16.622</b>	<b>16.019</b>	<b>591</b>	<b>12</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

La información obtenida en el Diagnóstico Socioterritorial 2020 ayuda a comprender la dinámica de migración de los pobladores de Palca. En el caso de la migración de toda la vida, se percibe la clara preferencia de la población a migrar a las ciudades de El Alto y La Paz, si bien las familias que cuentan con mayores ingresos se marchan a otros lugares o departamentos del país, y aquellas que cuentan con mejores recursos económicos o ahorros suficientes emigran a otros países, como Brasil o Argentina.

**Gráfico N° 41**  
Principales destinos de migración



Fuente: TIERRA, con base en datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

## 2.4.3 Migración reciente

La migración reciente mide los cambios de residencia durante un periodo de cinco años. Al respecto, se cuenta con los siguientes datos:

- La población que reside actualmente en Palca es de 16.546 habitantes.
- La población residente anterior (es decir, las personas que vivieron hace 5 años en Palca) es de 14.938 habitantes.
- La población no migrante (las personas que siempre han vivido en Palca) asciende a 13.538 habitantes.
- La población inmigrante (las personas que llegan a Palca para quedarse a vivir) es de 849 habitantes.

- La población emigrante (las personas que se marcharon de Palca) asciende a 603 habitantes.

**Tabla N° 15**  
Población por residencia cinco años antes del censo, según residencia habitual  
(en número de habitantes)

Donde vive habitualmente	Censo 2001 Dónde vivía hace 5 años					Censo 2012 Dónde vivía hace 5 años				
	Aquí	En otro lugar del país	En el exterior	Aún no había nacido	Total	Aquí	En otro lugar del país	En el exterior	Aún no había nacido	Total
Aquí	11.677	353	3	393	12.426	13.538	807	42	1.632	16.019
En otro lugar del país	93	121	-	5	219	205	330	5	51	591
En el exterior	3	1	-	-	4	3	-	8	1	12
<b>Total</b>	<b>11.773</b>	<b>475</b>	<b>3</b>	<b>398</b>	<b>12.649</b>	<b>13.746</b>	<b>1.137</b>	<b>55</b>	<b>1.684</b>	<b>16.622</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

**Tabla N° 16**  
Población por residencia cinco años antes del censo, según lugar donde nació  
(en número de habitantes)

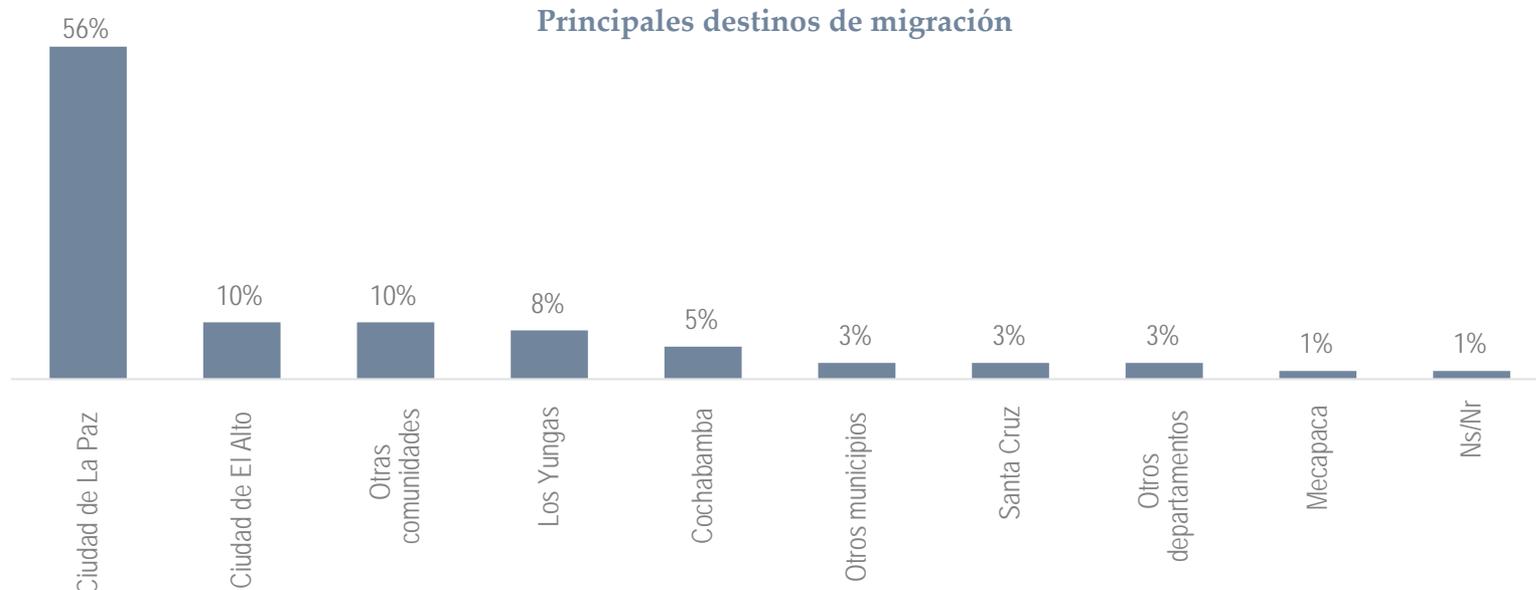
Donde nació	Censo 2001 Dónde vivía hace 5 años					Censo 2012 Dónde vivía hace 5 años				
	Aquí	En otro lugar del país	En el exterior	Aún no había nacido	Total	Aquí	En otro lugar del país	En el exterior	Aún no había nacido	Total
Aquí	10.652	187	1	373	11.213	12.524	483	43	1.396	14.446
En otro lugar del país	1.119	287	1	25	1.432	1.217	653	7	274	2.151
En el exterior	2	1	1	-	4	5	1	5	14	25
<b>Total</b>	<b>11.773</b>	<b>475</b>	<b>3</b>	<b>398</b>	<b>12.649</b>	<b>13.746</b>	<b>1.137</b>	<b>55</b>	<b>1.684</b>	<b>16.622</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

## 2.4.4 Migración alternante

Una de las dinámicas de migración que no registran los Censos es la migración alternante o de péndulo; esta dinámica la practican las personas que realizan un desplazamiento geográfico por un periodo de tiempo determinado, para luego regresar al lugar de origen. La misma puede ser individual o grupal y, generalmente, se produce por cuestiones económicas, políticas o sociales.

**Gráfico N° 42**  
Principales destinos de migración



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

En otras palabras, la migración efectuada no es definitiva y, en muchos casos, estas personas tienen una doble residencia. Una característica de estas personas, denominadas “residentes” en las mismas comunidades, es la posesión de una vivienda tanto en la comunidad de origen como en el lugar o ciudad a donde migró. Los “residentes” retornan a sus comunidades de origen para actividades específicas (temporada de siembra o de cosecha, fiestas patronales o aniversarios de la comunidad o del municipio), o bien pueden retornar cada cierto periodo de tiempo (cada fin de semana, una vez por semana, una vez al mes, cada dos meses o en vacaciones).

Existe una gran cantidad de familias que emigró a una urbe cercana, como la ciudad de La Paz, principalmente por la cercanía de este municipio con el de Palca al conformar el área metropolitana. Esta cercanía facilita el acceso por el corto tiempo de viaje a sus comunidades, por lo que, en algunos casos, pobladores que viven en la metrópolis van constantemente al municipio de Palca. Los miembros de estas familias se dedican, en su mayor parte, al comercio, al transporte público u ocupaciones más técnicas (como el trabajo en la construcción, la costura y la artesanía, entre los más populares), y un porcentaje significativo ejerce una profesión. Por otro lado, también existen población migrante temporal que se dirige hacia las minas (cooperativas mineras) en la región de los Yungas del Illimani, específicamente en el municipio de Irupana para extracción de minerales en vetas o explotación ribereña de oro. Estos tienen tiempos determinados que se dedican a la minería (15 días al mes) y el resto se dedican a las actividades agrícolas de su comunidad de origen.

## 2.4.5 Emigrantes

Existen hogares cuyos miembros, según se pudo ver, se marcharon a otros países, ya fuera por estudios, trabajo u otras razones.

El 86% de estas personas emigraron, generalmente, a países vecinos (en especial, a Brasil a Argentina y a Chile), pero también a España (el 4%). La emigración internacional sigue siendo una actividad decidida por los hombres con un 56% de participación respecto a un 44% de las mujeres. La edad predilecta en Palca para la emigración se comprende entre los 15 y 29 años, edades particularmente prematuras para una emigración cualificada.

**Tabla N° 17**  
**Población emigrante por sexo, según país al que emigró**

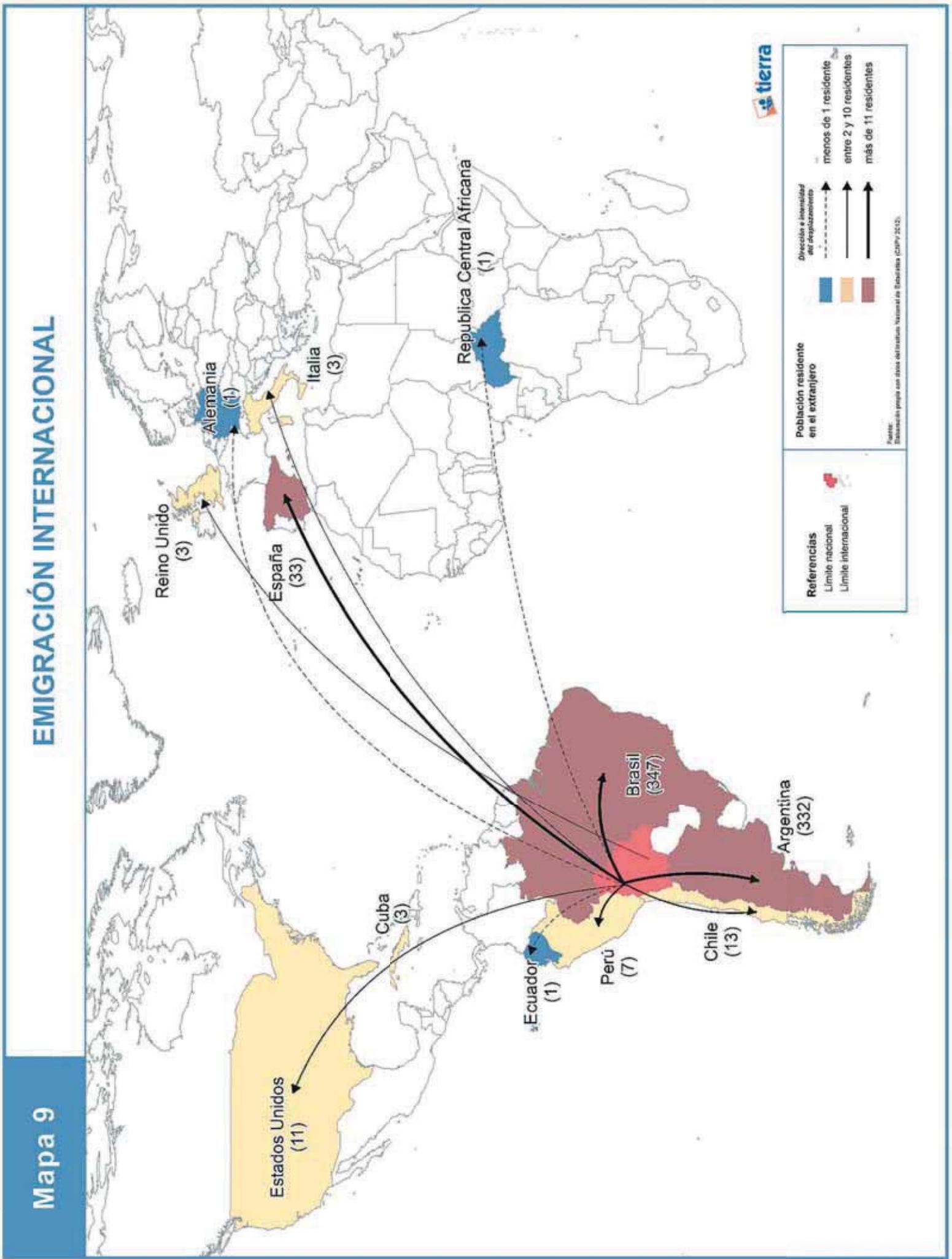
Continente	País donde vive actualmente	Mujer	Hombre	Total
Europa	Alemania	-	1	1
	Italia	2	1	3
	España	23	10	33
	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	-	3	3
América del Sur	Argentina	143	189	332
	Brasil	154	193	347
	Chile	6	7	13
	Ecuador	1	-	1
	Perú	2	5	7
Otros continentes	Cuba	2	1	3
	Republica Central Africana	-	1	1
	Estados Unidos de América	5	6	11
Ignorado	Ignorado	23	34	57
<b>Total</b>		<b>361</b>	<b>451</b>	<b>812</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).

**Tabla N° 18**  
**Población emigrante por sexo, según rangos de edad quinquenal**

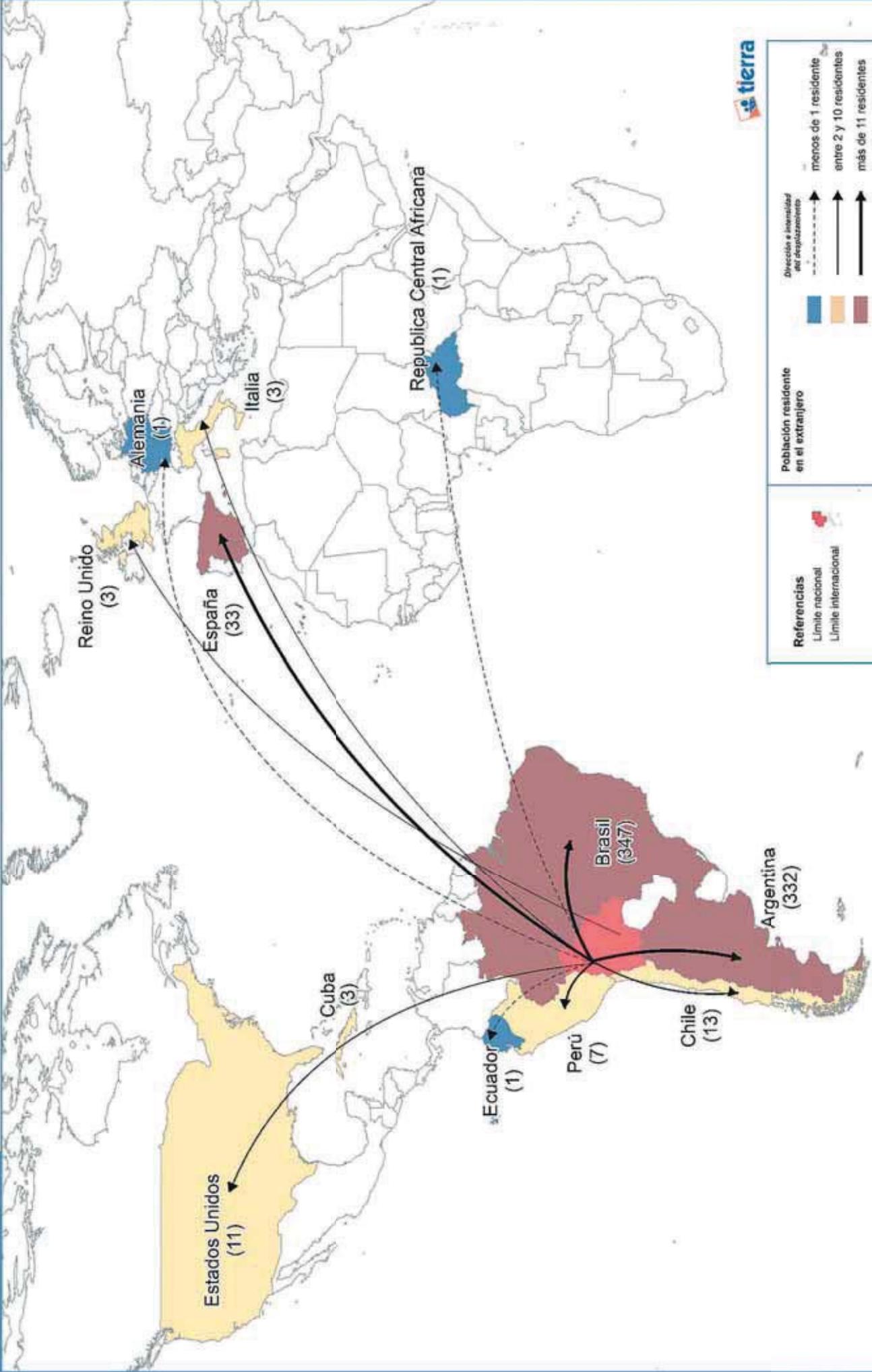
Edad Quinquenal	Sexo		Total
	Mujer	Hombre	
De 0 a 4 años	10	7	17
De 5 a 9 años	4	3	7
De 10 a 14 años	16	19	35
De 15 a 19 años	106	130	236
De 20 a 24 años	108	161	269
De 25 a 29 años	49	58	107
De 30 a 34 años	26	29	55
De 35 a 39 años	21	8	29
De 40 a 44 años	4	3	7
De 45 a 49 años	4	7	11
De 50 a 54 años	-	2	2
De 55 a 59 años	1	-	1
De 60 a 64 años	1	-	1
De 70 a 74 años	1	-	1
De 75 a 79 años	2	2	4
De 85 a 89 años	1	-	1
Sin Especificar	7	22	29
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>451</b>	<b>812</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNPV, 2012).



Mapa 9

EMIGRACIÓN INTERNACIONAL



### 3. Bibliografía

- Borivsona, L. (2004). *Vivir un espacio. Movilidad geográfica de la población*. Puebla: Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la BUAP.
- Delgado, R. y H. Veltmeyer (2018). *Transformación agraria, migración y desarrollo*. La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2018). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Tiahuanacu*. La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2020). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Taraco*. La Paz: TIERRA.
- GAM-Palca (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Palca.
- Hernández, C. A. y M. A. Salado (2004). *El programa de trabajadores agrícolas mexicanos en Canadá como modelo para la creación de un tratado migratorio*. Puebla: Universidad de las Américas Puebla.
- Instituto Nacional de Estadística (2018). *Estudio temático de la juventud*. La Paz: INE.
- OIT (2015). *La importancia del empleo y los medios de vida en la agenda para el desarrollo con posterioridad a 2015, nota conceptual de la OIT sobre la agenda de desarrollo post 2015*. Disponible en [www.ilo.org](http://www.ilo.org) (sitio consultado en abril de 2020).
- PNUD (1990). *Desarrollo Humano. Informe 1990*. Bogotá, Colombia: PNUD.
- . (2013). *Informe de desarrollo humano. Guatemala*. Guatemala: PNUD.
- Scoones, I. (2017). *Medios de vida sostenibles y desarrollo rural*. La Paz: TIERRA.
- UNICEF Bolivia (2014). “Situación de pobreza en el país”. Disponible en [www.unicef.org/bolivia](http://www.unicef.org/bolivia) (sitio consultado en abril de 2020).
- Urioste, M. (2017). *Pluriactividad campesina en tierras altas: “Con un solo trabajo no hay caso de vivir”*. La Paz: Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural.
- Vargas, J. (2018). *Vivienda en Bolivia: el difícil acceso a un hábitat de calidad y el mercado de tierras*. En: *Los Tiempos*, 6/08/2018. La Paz.
- Willem le Grand, J. (2019). *Caminos de desarrollo de las comunidades. Dinámicas rurales en los valles andinos de Bolivia*. La Paz: TIERRA.

1

2

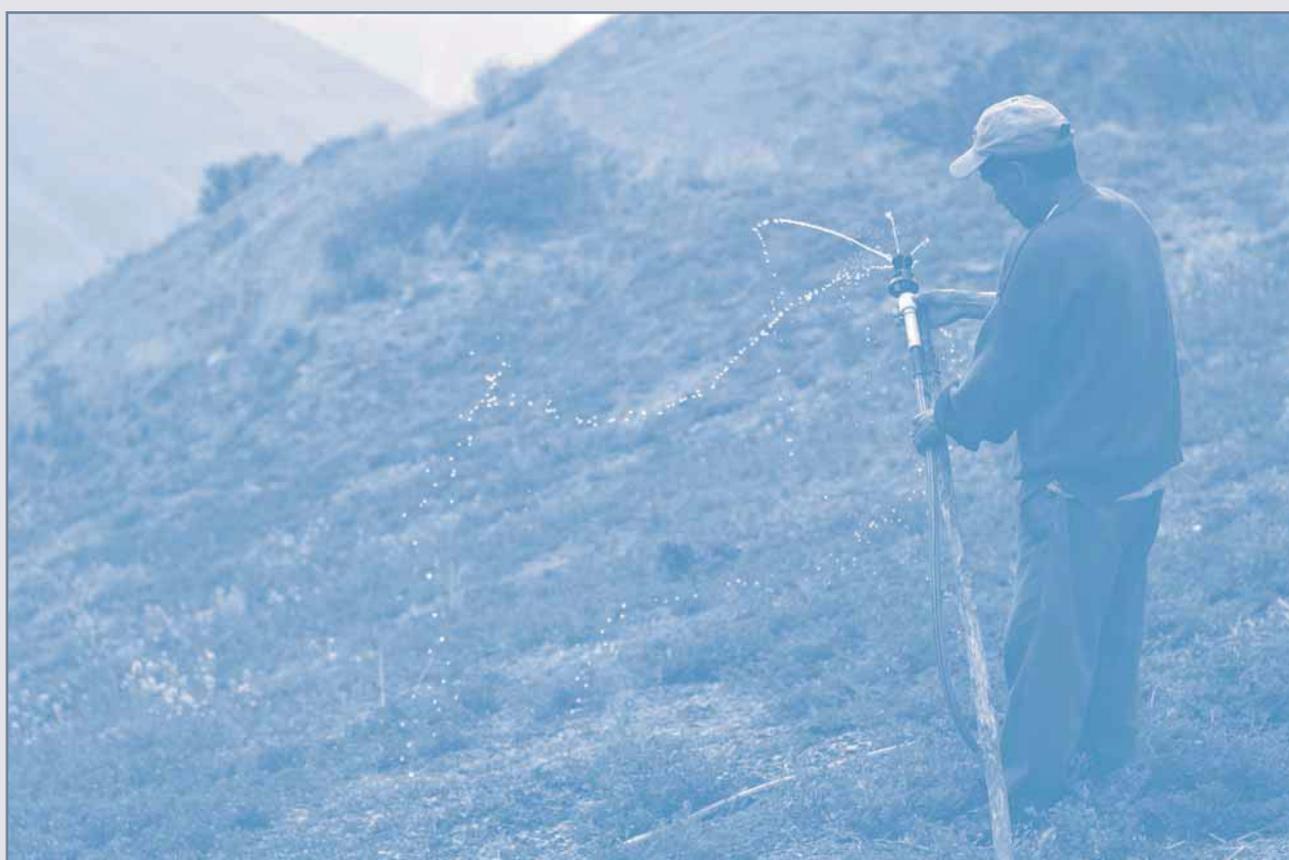
3

4

5

6

7



**CAPÍTULO 4**  
**SITUACIÓN ACTUAL**  
**DE LAS ACTIVIDADES**  
**ECONÓMICAS Y**  
**PRODUCTIVAS**



## CAPÍTULO 4

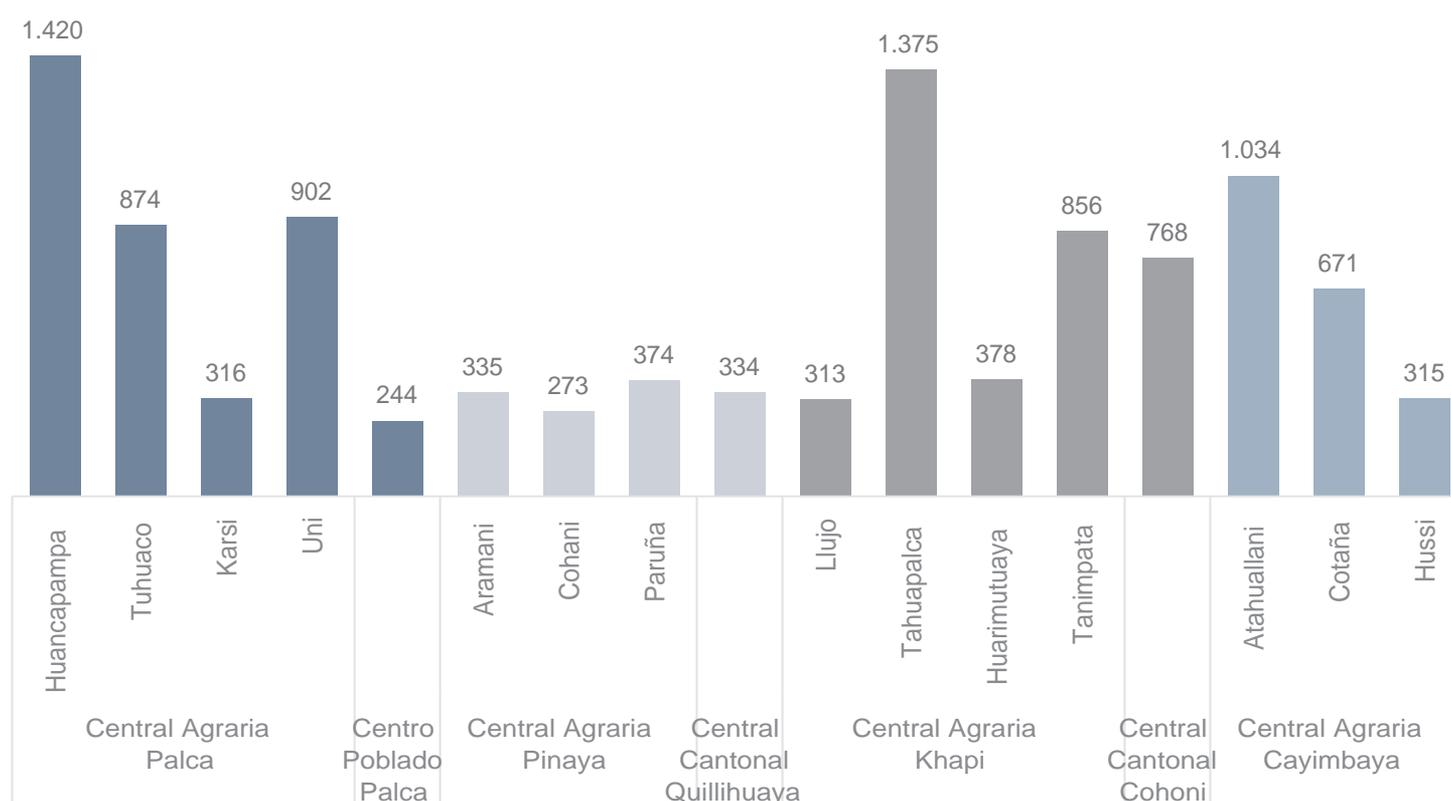
# SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS

## 1 Actividades económicas y productivas de las familias

Las actividades agrícolas y agropecuarias son la base de la alimentación y la generación de ingresos para las familias del municipio de Palca; se complementan con otras actividades, como el comercio formal e informal, y la prestación de servicios en diferentes rubros, como el transporte y la construcción, entre otros. De esta manera, el sistema productivo agropecuario juega un rol fundamental como medio de vida de las familias en este municipio. De acuerdo con el Censo Nacional Agropecuario (CNA) (INE, 2013), Palca cuenta con 10.782 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA).

La distribución de las UPA tiene relación con la densidad poblacional y la superficie de vocación agrícola en cada subcentral. Como se puede apreciar en el Gráfico 42, la subcentral Huancapampa y Tahuapalca cuenta con alrededor de 1.400 Unidades de Producción Agropecuaria, seguida por las subcentrales de Atahuallani y Uni con 1.034 y 902 respectivamente, la subcentral de Cohoni posee un número menor de UPA fuera del centro poblado de Palca.

Gráfico N° 43  
Número de Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) por organizaciones sociales



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

En cuanto a la caracterización de los sistemas productivos, analizando los datos del INE (2013), puede apreciarse que en el municipio de Palca se desarrollan dos tipos de actividades productivas principales: el 92,5% de las UPA se ocupa de la producción agrícola y el 2,2% de la actividad ganadera de animales menores. La agricultura y la ganadería se desarrollan en pequeños espacios, de acuerdo a la disponibilidad de la tierra; generalmente se complementan ambas, la ganadería genera bosta que sirve para nutrir a los suelos dedicados a la agricultura a pequeña escala.

El Gráfico 43 evidencia que la agricultura es la principal actividad de las familias de las comunidades de los cuatro distritos rurales del municipio de Palca. Todos ellos sobrepasan el 90% de las UPA dedicadas a la agricultura (con

mayor porcentaje los distritos de Cohoni y Cayimbaya). Por parte de las comunidades, se puede observar que 9 de las 68 unidades territoriales están dedicadas al 100% a la agricultura, distribuidas en 3 distritos, a excepción de Quilihuaya, donde al menos 1% de las UPA se reconocen como ganaderas a pequeña escala.

Entre de las 71 unidades territoriales que conforman el municipio de Palca, se encuentran 2 comunidades (Milla Milla y Jalancha) que se dedican a la agricultura por debajo del 80%; el resto a la ganadería de camélidos; esta situación obedece a las condiciones climáticas y su proximidad a los humedales que constituyen ecosistemas de altura próximas al glaciar Illimani. A estas comunidades se les debe sumar a Pinaya, Tacapaya y Choquecota, comunidades reconocidas por la actividad camélida fortalecida en la región alta de sus territorios.

En el Censo Nacional Agropecuario de 2013 también existe la posibilidad de no enmarcarse en ninguna actividad principal que, generalmente corresponde a estudiantes o a personas que se dedican a actividades complementarias como la minera, siendo el caso de la comunidad de Tanimpata con 14,4% de las UPA sin participación en las actividades principales.

**Gráfico N° 44**  
**Actividad principal de los miembros de la UPA**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).



**Imagen 10.** Uso integrado del suelo para actividades agrícolas y ganaderas (TIERRA, 2020)

Tabla N° 19  
Distribución de los miembros de la UPA por actividad principal, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Total UPA	Actividad principal					
							Agrícola	No participa	Ganadera	Sin especificar	Forestal	Avícola
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	373	97,9%	1,1%	0,8%	0,3%	-	-
				2	Tacapaya	183	96,2%	1,1%	2,7%	-	-	-
				3	Chullo	160	93,1%	-	3,8%	3,1%	-	-
				4	Amachuma Grande	127	100,0%	-	-	-	-	-
				5	Retamani	157	86,6%	7,0%	5,1%	1,3%	-	-
				6	Katupaya	74	85,1%	9,5%	5,4%	-	-	-
				7	Huancapampa	218	98,6%	0,9%	-	0,5%	-	-
				8	Puquisi	89	100,0%	-	-	-	-	-
				9	Amachuma Chico	39	100,0%	-	-	-	-	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	201	88,1%	6,5%	5,5%	-	-	-
				12	Pacuani Guayllaravi	294	92,9%	3,1%	3,4%	0,7%	-	-
				13	Tarujiri	156	84,6%	0,6%	10,9%	3,8%	-	-
				14	Seguencani Maticuni	99	88,9%	5,1%	4,0%	2,0%	-	-
				15	Chujuni	66	93,9%	6,1%	-	-	-	-
				16	Guayllaravi	58	98,3%	-	1,7%	-	-	-
				17	Karsi	125	88,0%	4,0%	8,0%	-	-	-
				18	Calchani	104	94,2%	-	5,8%	-	-	-
3	Central Agraria Pinaya	3	Aramani	19	Yajachi	87	90,8%	1,1%	8,0%	-	-	-
				20	Uni	633	92,6%	2,4%	3,3%	1,7%	-	-
				21	Camiraya	120	90,0%	2,5%	4,2%	2,5%	-	0,8%
				22	Jukumarka	68	80,9%	7,4%	8,8%	2,9%	-	-
				23	Huacahuacani	81	87,7%	-	3,7%	8,6%	-	-
				24	CP. Palca	244	68,0%	12,3%	16,4%	0,4%	0,4%	2,5%
3	Central Agraria Pinaya	3	Pinaya	<b>1</b>	<b>Subtotal</b>	<b>3.756</b>	<b>91,1%</b>	<b>3,1%</b>	<b>4,4%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,2%</b>
				25	Aramani	243	95,1%	3,7%	0,8%	0,4%	-	-
				26	Tacachia	50	98,0%	-	2,0%	-	-	-
				27	Pusquiri	42	97,6%	2,4%	-	-	-	-
				28	Cohani	21	90,5%	-	9,5%	-	-	-
				29	Pinaya	171	86,5%	2,9%	10,5%	-	-	-
				30	Milla Milla	81	74,1%	3,7%	14,8%	7,4%	-	-
				31	Paruña	126	94,4%	0,8%	4,0%	0,8%	-	-
				32	Lacayani	143	84,6%	3,5%	11,9%	-	-	-
				33	Unna	105	94,3%	1,9%	3,8%	-	-	-
				34	Quilihuaya	334	93,7%	4,8%	0,3%	1,2%	-	-
				<b>2</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.316</b>	<b>91,2%</b>	<b>3,2%</b>	<b>4,7%</b>	<b>0,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,2%</b>

Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Actividad principal						
						Agrícola	No participa	Ganadera	Sin especificar	Forestal	Avícola	
5	Central Agraria Khapi	8	Llujio	35	Llujio	166	95,8%	4,2%	-	-	-	-
		36	Khapi	114	Khapi	114	100,0%	-	-	-	-	-
9	Tahuapalca	37	Jalancha	33	Jalancha	33	78,8%	21,2%	-	-	-	-
		38	Tahuapalca	224	Tahuapalca	224	98,2%	1,8%	-	-	-	-
		39	Cachapaya	331	Cachapaya	331	99,7%	-	-	0,3%	-	-
		40	Cebollullo	291	Cebollullo	291	94,2%	4,1%	-	1,7%	-	-
		41	Challasirca	160	Challasirca	160	99,4%	0,6%	-	-	-	-
		42	Tirata	164	Tirata	164	95,1%	2,4%	-	1,2%	1,2%	-
		43	Charuñani	95	Charuñani	95	100,0%	-	-	-	-	-
		44	La Granja	92	La Granja	92	97,8%	2,2%	-	-	-	-
		45	Luquicachi	-	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-
		46	Glorieta	18	Glorieta	18	88,9%	11,1%	-	-	-	-
		47	Huarimutuaya	81	Huarimutuaya	81	91,4%	3,7%	-	1,2%	3,7%	-
		48	Chaja	80	Chaja	80	88,8%	2,5%	-	1,3%	7,5%	-
		49	Muthuaya Baja	83	Muthuaya Baja	83	98,8%	1,2%	-	-	-	-
		50	Zona Zona	134	Zona Zona	134	93,3%	1,5%	-	2,2%	3,0%	-
11	Tanimpata	51	Tanimpata	292	Tanimpata	292	81,2%	14,4%	0,3%	4,1%	-	
		52	Pucaya	188	Pucaya	188	88,3%	9,6%	-	2,1%	-	
		53	Yaricachi	185	Yaricachi	185	84,3%	15,1%	-	0,5%	-	
		54	Chojahuaya	191	Chojahuaya	191	91,6%	4,2%	0,5%	3,7%	-	
		55	Cohoni	768	Cohoni	768	96,4%	3,1%	0,3%	0,1%	0,1%	
6	Central Cantonal Cohoni			<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>3.690</b>	<b>93,9%</b>	<b>4,5%</b>	<b>0,1%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,4%</b>	<b>-</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	191	84,3%	7,9%	0,5%	7,3%	-	-
		57	Muthuaya	443	Muthuaya	443	99,5%	0,2%	0,2%	-	-	-
		58	Cayimbaya	400	Cayimbaya	400	80,3%	10,0%	0,3%	9,5%	-	-
		59	Cotaña	339	Cotaña	339	99,4%	0,3%	-	0,3%	-	-
		60	Chotocollo	104	Chotocollo	104	89,4%	-	-	10,6%	-	-
		61	Lurata	93	Lurata	93	89,2%	10,8%	-	-	-	-
		62	Nueva Esperanza	42	Nueva Esperanza	42	100,0%	-	-	-	-	-
		63	Tarujumaña	42	Tarujumaña	42	95,2%	-	-	4,8%	-	-
		64	Jucumarini	31	Jucumarini	31	100,0%	-	-	-	-	-
		65	Bella Vista	20	Bella Vista	20	100,0%	-	-	-	-	-
		66	Hussi	167	Hussi	167	99,4%	0,6%	-	-	-	-
		67	El Choro	86	El Choro	86	100,0%	-	-	-	-	-
		68	Achojpaya	62	Achojpaya	62	98,4%	-	-	1,6%	-	-
	<b>Total</b>			<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>2.020</b>	<b>93,2%</b>	<b>3,4%</b>	<b>0,1%</b>	<b>3,3%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,1%</b>
						<b>10.782</b>	<b>92,5%</b>	<b>3,7%</b>	<b>2,2%</b>	<b>1,5%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,1%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 20  
Distribución de los miembros de la UPA por actividad secundaria, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Total UPA	Actividad secundaria						NS/NR
							Minería	Construcción	Transporte	Comercio	Otras	Ninguno	
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	247	33,2%	2,4%	1,2%	1,2%	18,2%	36,0%	7,7%
				2	Tacapaya	141	14,2%	7,8%	12,1%	3,5%	29,1%	31,9%	1,4%
				3	Chullo	113	6,2%	10,6%	7,1%	3,5%	19,5%	49,6%	3,5%
				4	Amachuma Grande	81	42,0%	8,6%	2,5%	-	16,0%	30,9%	-
				5	Retamani	70	15,7%	10,0%	4,3%	-	7,1%	60,0%	2,9%
				6	Katupaya	37	10,8%	2,7%	13,5%	2,7%	13,5%	51,4%	5,4%
				7	Huancapampa	135	38,5%	0,7%	3,0%	3,0%	20,0%	33,3%	1,5%
				8	Puquisi	57	17,5%	8,8%	3,5%	-	12,3%	57,9%	-
				9	Amachuma Chico	29	65,5%	-	-	-	20,7%	13,8%	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	104	18,3%	8,7%	5,8%	1,9%	8,7%	51,0%	5,8%
				12	Pacuani Guayllaravi	174	23,0%	2,9%	1,1%	-	14,4%	54,6%	4,0%
				13	Tarujiri	87	8,0%	5,7%	1,1%	2,3%	16,1%	65,5%	1,1%
				14	Seguencani Maticuni	46	8,7%	2,2%	-	4,3%	15,2%	63,0%	6,5%
				15	Chujuni	39	12,8%	7,7%	2,6%	-	23,1%	53,8%	-
				16	Guayllaravi	43	16,3%	11,6%	2,3%	-	14,0%	48,8%	7,0%
				17	Karsi	67	9,0%	14,9%	-	1,5%	19,4%	52,2%	3,0%
				18	Calchani	51	5,9%	7,8%	9,8%	5,9%	15,7%	45,1%	9,8%
				19	Yajachi	71	4,2%	5,6%	-	1,4%	2,8%	85,9%	-
				20	Uni	487	0,2%	12,7%	7,0%	0,6%	38,0%	37,8%	3,7%
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	84	-	9,5%	3,6%	1,2%	44,0%	32,1%	9,5%
				22	Jukumarka	32	-	21,9%	6,3%	-	12,5%	56,3%	3,1%
				23	Huacahuacani	41	9,8%	12,2%	9,8%	-	7,3%	48,8%	12,2%
				24	CP. Palca	149	13,4%	3,4%	5,4%	4,7%	20,1%	43,6%	9,4%
				1	<b>Subtotal</b>	<b>2.385</b>	<b>15,0%</b>	<b>7,7%</b>	<b>4,7%</b>	<b>1,6%</b>	<b>21,9%</b>	<b>44,7%</b>	<b>4,4%</b>
				25	Aramani	162	3,7%	1,9%	13,0%	3,1%	5,6%	72,2%	0,6%
				26	Tacachia	42	-	2,4%	7,1%	-	9,5%	81,0%	-
				27	Pusquiri	33	3,0%	-	6,1%	3,0%	3,0%	84,8%	-
				28	Cohani	14	-	-	-	-	28,6%	71,4%	-
				29	Pinaya	93	6,5%	7,5%	1,1%	-	17,2%	66,7%	1,1%
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	30	Milla Milla	44	2,3%	4,5%	2,3%	-	29,5%	56,8%	4,5%
				31	Paruña	65	3,1%	3,1%	1,5%	-	16,9%	75,4%	-
				32	Lacayani	113	6,2%	8,0%	1,8%	0,9%	4,4%	77,0%	1,8%
				33	Unna	78	2,6%	5,1%	1,3%	2,6%	5,1%	83,3%	-
				34	Quillihuaya	202	3,0%	9,4%	3,0%	3,0%	16,8%	62,9%	2,0%
				2	<b>Subtotal</b>	<b>846</b>	<b>3,7%</b>	<b>5,6%</b>	<b>4,5%</b>	<b>1,8%</b>	<b>11,9%</b>	<b>71,4%</b>	<b>1,2%</b>

Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Total UPA	Actividad secundaria						NS/NR
							Minería	Construcción	Transporte	Comercio	Otras	Ninguno	
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	62	1,6%	3,2%	-	1,6%	58,1%	25,8%	9,7%
		9	Tahuapalca	36	Khapi	31	-	6,5%	-	6,5%	74,2%	3,2%	9,7%
				37	Jalancha	12	-	-	-	100,0%	-	-	-
				38	Tahuapalca	69	-	-	7,2%	4,3%	81,2%	7,2%	-
				39	Cachapaya	67	-	6,0%	4,5%	3,0%	77,6%	9,0%	-
				40	Cebollullo	122	-	2,5%	2,5%	11,5%	68,9%	9,8%	4,9%
				41	Challasirca	56	-	3,6%	-	7,1%	83,9%	1,8%	3,6%
				42	Tirata	48	-	2,1%	4,2%	8,3%	31,3%	35,4%	18,8%
				43	Charuñani	34	-	-	8,8%	5,9%	76,5%	5,9%	2,9%
				44	La Granja	30	-	3,3%	-	3,3%	90,0%	-	3,3%
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-
				46	Glorieta	4	-	-	-	-	100,0%	-	-
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	36	-	-	-	-	5,6%	41,7%	52,8%
				48	Chaja	20	-	-	5,0%	-	25,0%	30,0%	40,0%
				49	Muthuaya Baja	30	-	-	-	-	100,0%	-	-
		11	Tanimpata	50	Zona Zona	39	2,6%	-	2,6%	10,3%	15,4%	46,2%	23,1%
				51	Tanimpata	186	39,2%	1,6%	-	1,1%	10,2%	12,4%	35,5%
				52	Pucaya	76	-	5,3%	2,6%	2,6%	7,9%	13,2%	68,4%
				53	Yaricachi	64	-	3,1%	3,1%	-	12,5%	18,8%	62,5%
				54	Chojahuaya	47	-	-	-	-	10,6%	36,2%	53,2%
6	Central Cantonal Cohoni			55	Cohoni	234	-	1,3%	0,4%	0,9%	66,7%	15,0%	15,8%
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>1.267</b>	<b>5,9%</b>	<b>2,1%</b>	<b>1,8%</b>	<b>3,4%</b>	<b>48,9%</b>	<b>15,5%</b>	<b>22,4%</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	93	9,7%	1,1%	-	3,2%	10,8%	35,5%	39,8%
				57	Muthuaya	186	2,7%	0,5%	0,5%	1,1%	91,9%	1,1%	2,2%
		13	Cotaña	58	Cayimbaya	170	10,0%	4,1%	2,9%	6,5%	11,8%	22,4%	42,4%
				59	Cotaña	171	14,6%	1,2%	1,2%	1,2%	78,4%	-	3,5%
				60	Chotocollo	68	38,2%	-	-	2,9%	48,5%	10,3%	-
				61	Lurata	34	8,8%	2,9%	-	5,9%	73,5%	2,9%	5,9%
				62	Nueva Esperanza	20	-	-	-	-	70,0%	25,0%	5,0%
				63	Tarujumaña	20	25,0%	-	-	-	40,0%	35,0%	-
				64	Jucumarini	17	29,4%	-	-	-	64,7%	-	5,9%
				65	Bella Vista	13	15,4%	-	-	-	53,8%	30,8%	-
		14	Hussi	66	Hussi	92	34,8%	-	-	2,2%	58,7%	-	4,3%
				67	El Choro	46	34,8%	-	-	-	52,2%	-	13,0%
				68	Achojpaya	44	45,5%	-	-	-	45,5%	9,1%	-
<b>Total</b>				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>974</b>	<b>16,9%</b>	<b>1,2%</b>	<b>0,8%</b>	<b>2,5%</b>	<b>54,5%</b>	<b>10,4%</b>	<b>13,7%</b>
						<b>5.472</b>	<b>11,5%</b>	<b>4,9%</b>	<b>3,3%</b>	<b>2,2%</b>	<b>32,4%</b>	<b>36,0%</b>	<b>9,7%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Dado que los sistemas productivos primarios (como la agricultura, la ganadería y la pesca) ya no son suficientes para asegurar las necesidades económicas de las familias de Palca, muchas de ellas complementan sus ingresos desarrollando diversas actividades que pueden denominarse secundarias; como ilustra el Cuadro 20. En otras palabras, numerosas familias de este municipio recurren a la pluriactividad o multiactividad para procurarse el sustento económico (Urioste, 2017; Tassi y Canedo, 2019).

Como especifica el Cuadro 18, las principales actividades no agropecuarias son la minería (11,5%), la construcción (4,9%), el comercio (3,3%), industria manufacturera (2,2%) y otros servicios (31,6%). La actividad secundaria más frecuente entre las comunidades es la minería, que refuerza la dirección del municipio en el desarrollo económico local. Las UPA que declararon a la minería, como segunda actividad principal, reconocen una vida combinada con la agricultura que concibe al municipio 11% agrominería (629 UPA), concentrándose en los distritos de Palca y Cayimbaya. Los 2 restantes distritos tienen participación reducida (comunidades Amachuma Grande, Choquecota, Amachuma Chico y Huancapampa), entre 1 y 6%, a excepción de Tanimkata, que registra un 39% de UPA como minera siendo la cuarta comunidad con mayor porcentaje de esta actividad.

## 2 Uso actual de la tierra

El uso de la tierra o suelo se refiere a las “acciones, actividades e intervenciones que realizan las personas sobre un determinado tipo de superficie para producir, modificarlo o mantenerlo”. El uso de suelo abarca “la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en terreno agrícola, campos cultivables, pastizales, o asentamientos humanos” (FAO, 1997a; FAO/UNEP, 1999).

Gráfico N° 45  
Principales usos de la tierra: agrícolas, ganaderos, forestales y no agrícolas



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

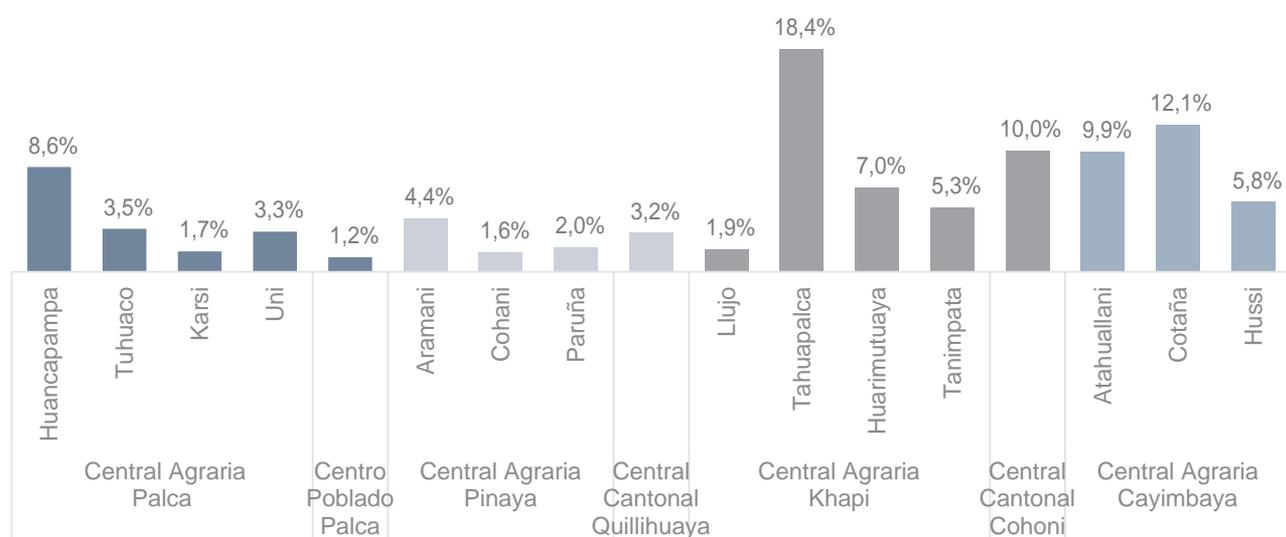
Según el Censo Nacional Agropecuario 2013, en Palca, 2.743 hectáreas se destinan a la actividad agrícola; comprenden tanto áreas en producción como en barbecho y descanso. Al uso ganadero (bovina) se dedican 168 hectáreas, compuestas por superficies de pastos naturales y cultivados. Por lo demás, 1.049 hectáreas están registradas como tierras no agrícolas, comprendidas por quebradas, las denominadas “áreas de servidumbre” y áreas no aptas para actividades productivas por la pendiente, afloraciones rocosas y escaso suelo. En el municipio también se puede apreciar pequeños bosquecillos comunales o remanentes de las plantaciones de eucalipto realizadas durante la época republicana sumando los árboles nativos, su existencia corresponde a 109 hectáreas.

### 3 La agricultura y sus características

La agricultura en el municipio, prioriza el autoabastecimiento de los principales productos agrícolas; Sin embargo, gran parte de excedentes está destinado a los mercados de la metrópolis paceña (Ovejuyo, mercado Rodríguez y Villa Dolores de la ciudad de El Alto). Una de las mayores limitaciones de la agricultura en Palca es la ausencia de mercado fijo; en consecuencia, la venta de sus productos se desarrolla de manera informal, en muchos casos deben acomodarse en las aceras próximas a mercados de abasto, solo están permitidos vender al por mayor a comerciantes e intermediarios en horarios establecidos (en la madrugada).

Gráfico N° 46

Distribución de la superficie cultivada de la campaña de verano, por organizaciones sociales



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

De las 1.537 hectáreas cultivadas en la campaña de verano 2012-2013, el 18% se encuentra en la subcentral Tahuapalca; gran parte de estos cultivos son hortalizas con sistemas de riego tradicional y, en menor proporción, papa y otro tubérculo. Con respecto a los distritos rurales, Cohani es el que tienen mayor superficie cultivada seguida de Cayimbaya que sumados alcanzan el 70%. En contraste, del distrito Quillihuaya donde es menor la superficie que se cultiva: solamente un 11%.

Cabe destacar que las subcentrales de Cohani, Karsi y Llujó con una presentación inferior a 2% debido a las condiciones topográficas del paisaje. Cohani y Llujó ubicándose en la cabecera de cuenca y Karsi debido a la superficie que representan sus comunidades.



Imagen 11. Cultivos de lechuga y maíz con riego por inundación (TIERRA, 2020).

Tabla N° 21  
Superficie cultivada con riego y sin riego de la campaña de verano, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Sup. Total	Superficie (ha)		Porcentaje	
							Con riego	Sin riego	Con riego	Sin riego
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	12,2	7,2	5,0	58,8%	41,2%
				2	Tacapaya	13,7	2,7	11,0	19,9%	80,1%
				3	Chullo	16,2	5,7	10,5	35,4%	64,6%
				4	Amachuma Grande	7,7	7,4	0,3	96,0%	4,0%
				5	Retamani	35,3	35,3	0,0	100,0%	0,0%
				6	Katupaya	8,1	8,1	0,0	100,0%	0,0%
				7	Huancapampa	28,1	27,6	0,5	98,3%	1,7%
				8	Puquisi	8,8	8,2	0,6	93,4%	6,6%
				9	Amachuma Chico	2,6	2,6	0,0	100,0%	0,0%
				10	Ventilla	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	18,9	18,4	0,5	97,4%	2,6%
				12	Pacuani Guayllaravi	12,6	9,3	3,4	73,5%	26,5%
				13	Tarujiri	6,0	3,8	2,2	63,6%	36,4%
				14	Seguencani Maticuni	9,0	8,9	0,1	99,0%	1,0%
				15	Chujuni	4,8	4,5	0,3	93,7%	6,3%
				16	Guayllaravi	3,0	2,7	0,3	90,6%	9,4%
				17	Karsi	7,8	1,0	6,8	12,7%	87,3%
				18	Calchani	13,6	9,1	4,5	66,9%	33,1%
				19	Yajachi	4,3	2,3	1,9	54,8%	45,2%
				20	Uni	28,5	0,7	27,7	2,6%	97,4%
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	11,8	5,8	6,0	49,1%	50,9%
				22	Jukumarka	5,9	4,7	1,2	80,0%	20,0%
				23	Huacahuacani	4,6	3,0	1,7	63,9%	36,1%
				24	CP. Palca	18,4	17,8	0,6	96,6%	3,4%
				1	<b>Subtotal</b>	<b>282,0</b>	<b>196,9</b>	<b>85,0</b>	<b>69,8%</b>	<b>30,2%</b>
				25	Aramani	57,7	57,7	0,0	100,0%	0,0%
				26	Tacachia	2,9	2,7	0,2	93,8%	6,2%
				27	Pusquiri	7,1	7,1	0,0	100,0%	0,0%
				28	Cohani	2,3	2,0	0,3	86,3%	13,7%
				29	Pinaya	15,8	12,0	3,8	76,0%	24,0%
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	30	Milla Milla	6,6	0,7	5,9	10,7%	89,3%
				31	Paruña	13,3	13,2	0,1	98,9%	1,1%
				32	Lacayani	12,2	3,1	9,1	25,1%	74,9%
				33	Unna	5,5	4,6	0,8	84,7%	15,3%
				34	Quillihuaya	49,4	45,6	3,8	92,2%	7,8%
				2	<b>Subtotal</b>	<b>172,8</b>	<b>148,7</b>	<b>24,1</b>	<b>86,0%</b>	<b>14,0%</b>

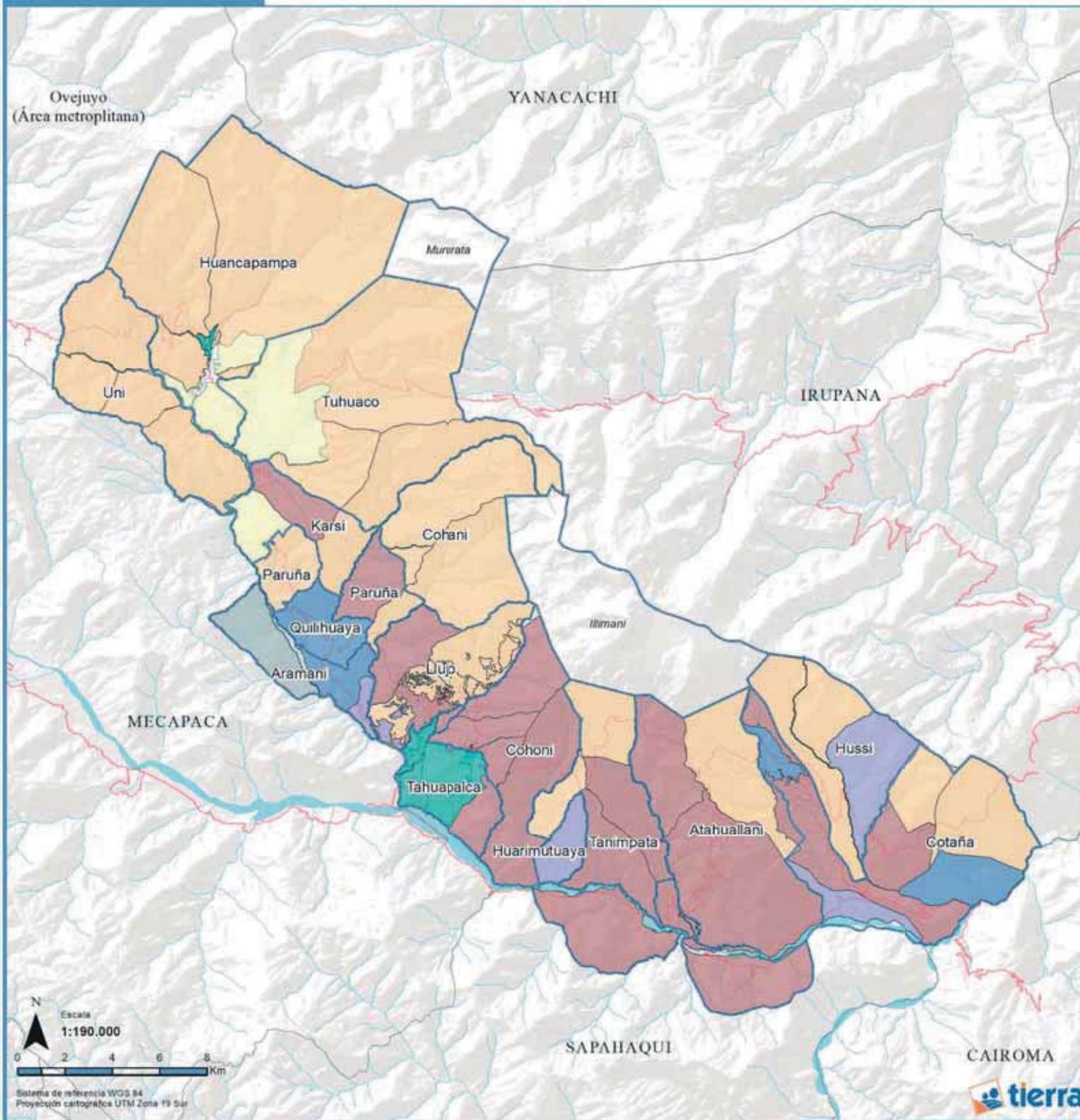
Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Sup. Total	Superficie (ha)		Porcentaje					
							Con riego	Sin riego	Con riego	Sin riego				
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	10,6	10,5	0,1	99,2%	0,8%				
				36	Khapi	16,9	16,9	0,0	99,9%	0,1%				
6	Central Cantonal Cohoni	9	Tahuapalca	37	Jalanca	1,0	0,0	1,0	3,9%	96,1%				
				38	Tahuapalca	24,7	24,0	0,7	97,2%	2,8%				
				39	Cachapaya	88,6	88,2	0,4	99,6%	0,4%				
				40	Cebollullo	51,7	51,6	0,1	99,8%	0,2%				
				41	Challasirca	21,0	21,0	-	100,0%	0,0%				
				42	Tirata	43,7	42,7	1,0	97,7%	2,3%				
				43	Charuñani	27,6	27,6	-	100,0%	0,0%				
				44	La Granja	12,6	12,0	0,6	95,3%	4,7%				
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-				
				46	Glorieta	11,8	11,8	-	100,0%	0,0%				
7	Central Agraria Cayimbaya	10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	22,5	22,5	-	100,0%	0,0%				
				48	Chaja	19,4	18,4	1,0	94,7%	5,3%				
				49	Muthuaya Baja	22,5	22,5	-	100,0%	0,0%				
				50	Zona Zona	42,3	42,3	-	100,0%	0,0%				
7	Central Agraria Cayimbaya	11	Tanimpata	51	Tanimpata	8,5	0,7	7,8	8,1%	91,9%				
				52	Pucaya	31,4	30,9	0,5	98,4%	1,6%				
				53	Yaricachi	23,9	23,9	0,0	100,0%	0,0%				
				54	Chojahuaya	17,9	17,5	0,4	97,8%	2,2%				
				55	Cohoni	153,3	153,3	0,1	100,0%	0,0%				
								<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>651,7</b>	<b>638,1</b>	<b>13,6</b>	<b>97,9%</b>	<b>2,1%</b>
				7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	37,4	37,3	0,1	99,7%	0,3%
								57	Muthuaya	60,9	57,3	3,6	94,1%	5,9%
								58	Cayimbaya	54,1	53,4	0,7	98,8%	1,2%
								59	Cotaña	132,0	132,0	0,0	100,0%	0,0%
								60	Chotocollo	24,1	24,1	0,0	100,0%	0,0%
								61	Lurata	13,7	13,7	-	100,0%	0,0%
								62	Nueva Esperanza	10,7	10,7	0,0	100,0%	0,0%
								63	Tarujumaña	4,0	1,6	2,5	38,9%	61,1%
64	Jucumarini	0,1	-					0,1	0,0%	100,0%				
65	Bella Vista	1,6	1,3					0,3	84,0%	16,0%				
7	Central Agraria Cayimbaya	13	Cotaña	66	Hussi	67,6	67,6	0,0	100,0%	0,0%				
				67	El Choro	15,2	15,2	0,0	99,8%	0,2%				
				68	Achojpaya	5,7	5,7	0,0	99,9%	0,1%				
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>427,1</b>	<b>419,9</b>	<b>7,2</b>	<b>98,3%</b>	<b>1,7%</b>				
<b>Total</b>						<b>1.533,6</b>	<b>1.403,6</b>	<b>130,0</b>	<b>91,5%</b>	<b>8,5%</b>				

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

MAPA 10

PRODUCTOS PRINCIPALES POR COMUNIDAD



Referencias		Productos principales según superficie cultivada			
	Límite municipal		Papa		Lechuga
	Límite distrital		Maíz		Durazno
	Red vial principal		Arveja verde		Haba verde
	Río secundarios		Otras frutas		
	Río principal				

Dep. La Paz

Provincia Murillo

Fuente: TIERRA a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA 2013).

Respecto al riego en el municipio, se tiene que un 25 % de las comunidades (18 comunidades) reportaron tener una cobertura total en los predios en la campaña de verano del 2013. Estas comunidades no presentan un patrón en población oscilando entre 21 hasta los 1.151 habitantes; sin embargo, las comunidades que registraron como cobertura total del riego se dedican a la producción de hortalizas en su gran mayoría. En cambio, las comunidades con bajos porcentajes de cobertura de riego están ubicadas en las partes altas dedicadas en su mayoría a la producción de tubérculos (Jalanca, Tanimpata, Milla Milla etc.).

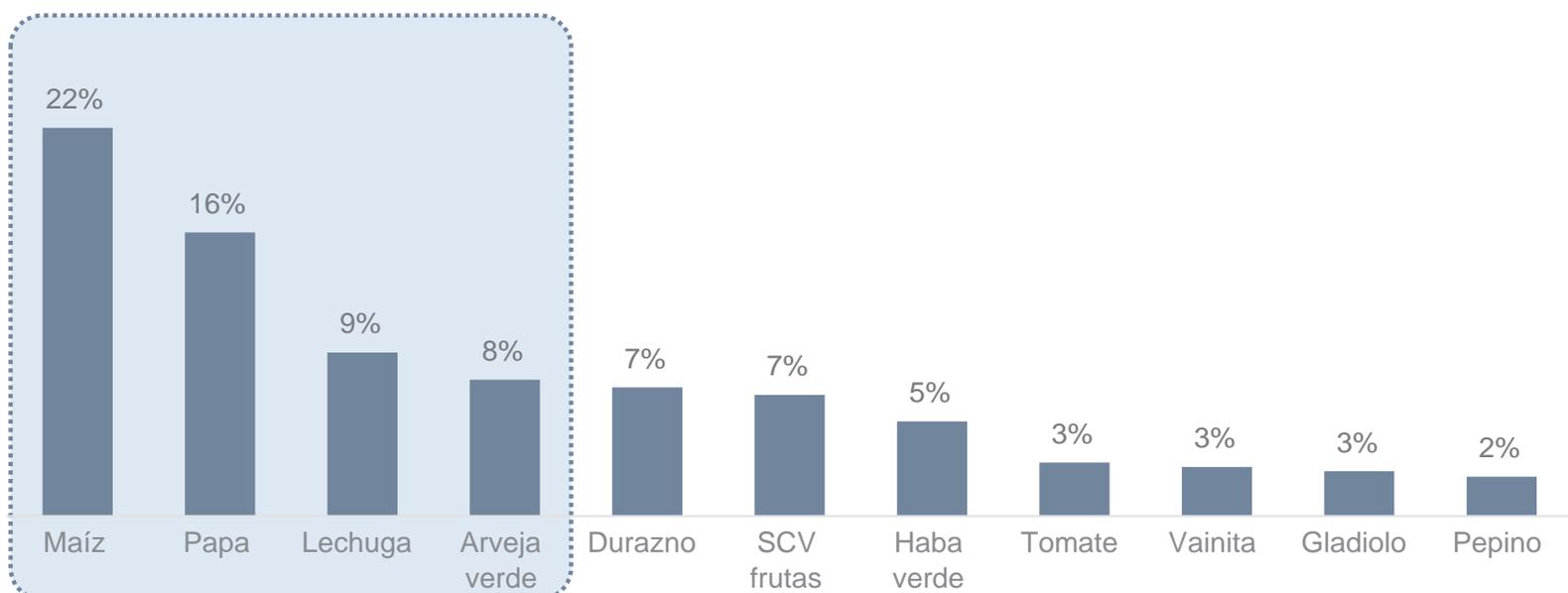
### 3.1 Principales cultivos agrícolas

La agricultura en el municipio de Palca se caracteriza por el manejo de los cultivos propios de los valles interandinos, y de los de cabecera de valle; esta situación obedece a la dispersión de sus terrenos en diferentes pisos ecológicos. Según información proporcionada por los productores en el Diagnóstico Socioterritorial 2020, sobresalen el maíz (*Zea mays*), con 25%; la papa (*Solanum sp.*), con 23%; lechuga (*Lactuca sativa*) y el haba verde (*Vicia faba*), con 13%, y la alverja verde (*Pisum sativum*) y la oca (*Oxalis tuberosa*), con 2%.

El Mapa 10 muestra la distribución de los principales productos agrícolas por superficie cultivada en la campaña de verano 2012-2013 por comunidades. Se aprecia agrupaciones en torno a la producción de papa en las regiones más altas seguida del maíz con condiciones climáticas más favorables. La lechuga genera dos puntos de concentración de alta producción de otras hortalizas (Huancapampa y Tahuapalca). También es importante recalcar la producción de durazno, porque demuestra la amplia variedad de producción en el municipio.

El Gráfico 47 puntualiza los porcentajes alcanzados por cada cultivo en relación a la superficie cultivada en la campaña de verano 2012-2013 a nivel general. Puede apreciarse que los otros cultivos (tomate, vainita, gladiolo y pepino) solamente ocupan el 11% de la superficie cultivada y, aunque represente tan poco en comparación a los demás, su principal destino es la venta junto a otros productos de producción localizada que se suman al gran sistema de producción de hortalizas para la venta (morrón, locoto, brócoli, etc.).

Gráfico N° 47  
Superficie cultivada por tipo de cultivo de la campaña de verano



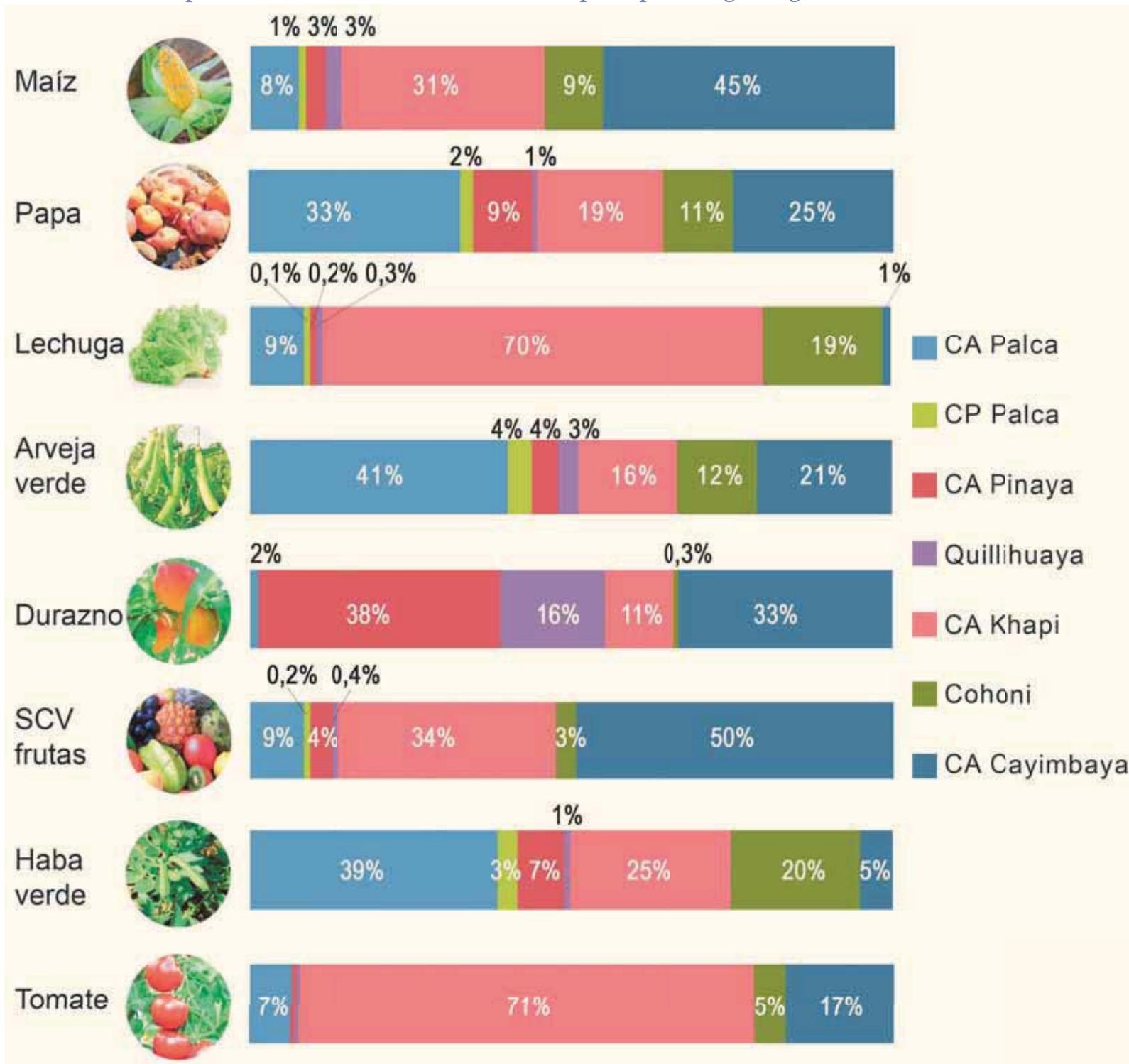
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

El Gráfico 48 y la Tabla 22 evidencian tanto la tendencia de las centrales agrarias y cantonales a la especialización productiva como la diversificación de la producción de cultivos andinos y hortalizas.

De tal manera, la Central Agraria Palca muestra una tendencia a la especialización en la producción de cultivos de papa, arveja y haba verde, que alcanzan en promedio 37% en los respectivos productos. El Censo Nacional Agropecuario 2013 registró 107 ha destinadas a la producción de estos productos. En cambio, la Central Agraria Pinaya, al igual que Quilihuaya, se caracteriza por una producción mayorista de durazno con porcentajes bajos en los demás productos. El durazno cultivado representa 38% con 59,5 ha destinada para este producto.

La Central Agraria Khapi y el Cantonal Cohoni cultivan un mayor porcentaje de lechuga y tomate respecto al municipio y las demás unidades de organización social con representatividad en la producción de maíz y también cultivos varios de frutas. Entre los 4 productos representativos alcanzan 330 ha cultivadas. Cayimbaya, por su lado, se caracteriza por la producción de maíz y cultivos varios de frutas sumando entre ellos 202 ha cultivadas.

Gráfico N° 48  
Superficie cultivada de los cuatro cultivos principales, según organizaciones sociales



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

En resumen, la especialización de productos se evidencia analizando cada una de las comunidades en el municipio. también se debe tomar en cuenta las condiciones climáticas que favorecen uno u otro producto para su consolidación como principal producto. En la representatividad de los tipos de cultivo, solo se tomaron en cuenta 8 productos; no obstante, la diversidad de producción alcanza números altos que también argumentan una tendencia a la diversificación más que una especialización.

Tabla N° 22  
Superficie cultivada de la campaña de verano por tipos de cultivos, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Sup. total	Tipos de cultivos (ha)												
							Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	SCV frutas	Haba verde	Tomate					
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	12,2	0,0	6,8	0,0	2,1	-	-	1,4	-					
				2	Tacapaya	13,7	-	7,0	0,2	0,9	-	-	-	1,3	-				
				3	Chullo	16,2	1,5	5,0	0,3	3,5	0,1	-	-	1,3	0,0				
				4	Amachuma Grande	7,7	0,5	1,1	0,3	4,1	-	-	-	1,1	-				
				5	Retamani	35,3	4,5	6,5	1,3	7,5	0,2	-	-	4,5	4,7				
				6	Katupaya	8,1	1,7	1,4	0,1	2,0	-	-	-	0,1	0,8				
				7	Huancapampa	28,1	4,5	4,8	8,3	1,7	0,6	-	-	1,5	1,4	3,1			
				8	Puquisi	8,8	0,2	3,8	-	2,8	-	-	-	-	1,3	-			
				9	Amachuma Chico	2,6	0,5	0,5	0,1	1,3	-	-	-	-	0,2	-			
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2	Tuhuaco	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	18,9	1,4	4,1	0,2	4,7	0,1	3,0	2,2	-					
				12	Pacuani Guayllaravi	12,6	-	9,0	-	1,2	-	-	-	1,3	-				
				13	Tarujiri	6,0	0,1	4,2	-	0,1	-	-	-	0,3	-				
				14	Seguencani Maticuni	9,0	2,0	2,7	0,1	0,6	-	-	-	1,2	-				
				15	Chujuni	4,8	-	1,2	-	1,2	-	-	-	2,4	-				
				16	Guayllaravi	3,0	0,1	1,1	0,0	0,6	-	-	-	0,5	-				
				17	Karsi	7,8	0,9	1,2	0,1	2,2	0,5	-	-	0,8	-				
				18	Calchani	13,6	5,2	3,7	0,1	1,9	0,1	0,0	0,0	0,9	-				
				19	Yajachi	4,3	0,7	1,2	0,1	1,1	0,0	-	-	0,4	-				
				20	Uni	28,5	2,0	9,1	0,0	6,5	-	-	-	3,9	-				
3	Centro Poblado Palca	3	Karsi	21	Camiraya	11,8	-	3,5	-	1,3	-	-	3,0	-					
				22	Jukumarka	5,9	0,5	1,5	0,1	0,1	-	-	-	0,7	-				
				23	Huacahuacani	4,6	0,4	0,9	0,8	0,0	0,1	-	-	0,1	-				
				24	CP. Palca	18,4	3,8	4,9	0,1	4,3	-	-	-	2,5	-				
				1	<b>Subtotal</b>	<b>282,0</b>	<b>30,4</b>	<b>85,0</b>	<b>12,2</b>	<b>51,6</b>	<b>1,7</b>	<b>9,2</b>	<b>33,8</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>				
				4	Central Agraria Pinaya	4	Aramani	25	Aramani	57,7	1,3	0,6	-	-	38,8	2,2	-	-	
								26	Tacachia	2,9	0,1	0,2	-	0,1	0,2	-	-	0,2	-
								27	Pusquiri	7,1	0,3	-	-	-	0,3	1,4	-	-	0,3
								28	Cohani	2,3	-	1,6	-	-	-	-	-	0,3	-
								29	Pinaya	15,8	-	8,4	-	0,2	-	-	-	3,5	-
30	Milla Milla	6,6	-					2,5	-	0,3	-	-	-	0,3	-				
31	Paruña	13,3	4,5					2,4	-	2,6	2,1	0,0	0,9	-	-				
32	Lacayani	12,2	1,2					3,7	0,2	1,5	0,0	-	-	0,5	-				
33	Unna	5,5	2,3					2,5	-	0,1	0,1	-	-	0,2	-				
34	Quillhuaya	49,4	8,6					1,7	0,4	3,5	18,0	0,4	0,7	0,3	-				
2	<b>Subtotal</b>	<b>172,8</b>	<b>18,2</b>	<b>23,6</b>	<b>0,6</b>	<b>8,3</b>	<b>59,5</b>	<b>4,1</b>	<b>6,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>								

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Sup. total	Tipos de cultivos (ha)							
							Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	SCV frutas	Haba verde	Tomate
5	Central Agraria Khapi	8	Llujjo	35	Llujjo	10,6	3,1	3,0	0,0	1,6	1,0	0,3	1,3	-
				36	Khapi	16,9	3,3	7,5	-	2,8	1,2	0,9	1,0	-
6	Central Agraria Cohoni	9	Tahuapalca	37	Jalanca	1,0	-	0,5	-	-	-	-	-	-
				38	Tahuapalca	24,7	1,3	-	10,0	-	-	0,5	-	3,9
				39	Cachapaya	88,6	9,8	5,0	47,2	0,9	5,3	0,5	3,1	
				40	Cebollullo	51,7	5,9	1,7	25,4	0,2	4,3	0,4	0,9	
				41	Challasirca	21,0	4,0	3,9	0,9	0,2	3,7	1,9	3,9	
				42	Tirata	43,7	18,4	-	0,0	0,3	-	1,0	-	9,5
				43	Charuñani	27,6	11,1	1,7	2,6	0,0	1,4	5,5	1,4	-
				44	La Granja	12,6	1,4	0,4	1,2	-	1,1	1,7	0,4	1,4
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				46	Glorieta	11,8	0,9	-	5,0	-	-	1,4	-	1,4
				47	Huarimutuaya	22,5	3,0	0,7	2,9	0,8	5,7	0,6	1,8	
				7	Central Agraria Cayimbaya	10	Huarimutuaya	48	Chaja	19,4	6,3	-	0,9	-
49	Muthuaya Baja	22,5	2,6					-	-	-	-	0,6	-	2,2
7	Central Agraria Cayimbaya	11	Tanimpata	50	Zona Zona	42,3	10,4	-	0,1	1,0	-	2,1	-	3,9
				51	Tanimpata	8,5	1,0	4,5	0,1	-	-	-	0,3	-
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	52	Pucaya	31,4	2,5	10,8	0,5	8,6	-	-	-	5,6
				53	Yaricachi	23,9	14,4	6,2	-	0,2	0,0	0,0	2,6	0,0
				54	Chojahuaya	17,9	3,8	1,3	1,5	0,5	1,7	3,1	2,5	0,3
				55	Cohoni	153,3	29,4	26,6	26,6	14,3	0,3	3,3	16,1	2,2
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>651,7</b>	<b>132,6</b>	<b>73,8</b>	<b>125,1</b>	<b>32,4</b>	<b>12,3</b>	<b>38,4</b>	<b>36,6</b>	<b>34,5</b>
				56	Atahuallani	37,4	9,6	9,3	0,2	4,4	3,2	4,2	0,1	-
				57	Muthuaya	60,9	21,2	7,2	0,8	0,0	2,9	7,4	0,7	0,1
				58	Cayimbaya	54,1	18,0	26,1	0,9	0,7	1,0	2,8	1,3	-
				59	Cotaña	132,0	85,6	1,0	0,0	0,5	13,7	13,3	-	2,0
				60	Chotocollo	24,1	1,8	3,7	-	9,7	6,9	0,5	0,0	-
				61	Lurata	13,7	0,3	0,0	-	-	-	3,1	-	4,5
				62	Nueva Esperanza	10,7	2,8	1,8	0,0	-	1,0	0,0	1,0	-
7	Central Agraria Cayimbaya	13	Cotaña	63	Tarujumaña	4,0	0,0	0,9	-	0,3	-	0,5	-	
				64	Jucumarini	0,1	-	0,0	-	-	-	-	-	
7	Central Agraria Cayimbaya	14	Hussi	65	Bella Vista	1,6	-	0,0	-	0,2	-	-	0,1	
				66	Hussi	67,6	11,0	7,2	-	9,0	4,3	18,7	0,3	1,0
				67	El Choro	15,2	0,3	1,1	-	-	1,1	2,1	-	-
				68	Achojpaya	5,7	0,0	1,7	-	-	2,0	0,1	0,3	-
<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>427,1</b>	<b>150,6</b>	<b>60,2</b>	<b>2,0</b>	<b>24,3</b>	<b>36,6</b>	<b>52,0</b>	<b>4,1</b>	<b>7,7</b>				
<b>Total</b>						<b>1.533,6</b>	<b>331,9</b>	<b>242,5</b>	<b>139,9</b>	<b>116,6</b>	<b>110,1</b>	<b>103,7</b>	<b>81,0</b>	<b>45,8</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

## 3.2 Tecnologías y prácticas agrícolas

Las tecnologías y prácticas empleadas en las actividades agrícolas en Palca son diversas, y se encuentran condicionadas por factores orográficos y económicos como la mano de obra familiar, que desempeña un papel secundario cuando se cuenta con recursos económicos para costear el uso de maquinaria agrícola. No obstante, prácticas tradicionales como la tracción animal siguen aplicándose, sobre todo desde pequeñas parcelas en sectores de difícil acceso para la maquinaria agrícola. La tecnificación del riego también va adquiriendo mayor fuerza por el alto rendimiento que puede brindar, pero igual que la maquinaria, depende de la inversión familiar y municipal disponible.

### 3.2.1 Fuerza de trabajo y maquinaria

Durante los últimos años, se ha reducido el uso de la yunta o arado egipcio y está siendo reemplazado por el tractor agrícola como principal fuerza de tracción, sobre todo en la agricultura para la venta. A pesar de las pequeñas dimensiones de las superficies agrícolas, el tractor agrícola es empleado principalmente para la preparación del suelo. Mientras la yunta en la siembra, aporque y otras labores. El papel fundamental que desempeña en el cultivo de productos agrícolas lo ha convertido en una herramienta indispensable.

Habitualmente, los productores optan por alquilar un tractor para el trabajo agrícola; dependiendo de la extensión de las parcelas, los costos de alquiler oscilan entre Bs 100 y Bs 300. El Gobierno Municipal de Palca también ofrece el servicio de alquiler de tractor, por el cual optan muchas familias de las comunidades no muy alejadas de los centros poblados.



**Imagen 12.** Maquinaria utilizada en labores agrícolas (TIERRA, 2020).

Las innovaciones técnicas para la actividad agrícola son una alternativa viable porque suponen menor uso de mano de obra para ciertas labores (sistemas de riego por aspersión y goteo). A pesar de ello, la fuerza de trabajo familiar y las prácticas tradicionales del trabajo agrícola siguen vigentes entre las familias *palqueñas*.

### 3.2.2 Uso de semillas

La semilla, como recurso biológico y genético, influye tanto en la producción y en la productividad de los cultivos. En Palca, el 64% de las familias declara que aún emplea la semilla propia o criolla, un 47% asevera que utiliza semillas mejoradas y solo el 4% indica que utiliza semillas certificadas (véase Gráfico 48). Estos datos evidencian el uso de las semillas mejoradas para asegurar la producción generalmente de hortalizas como lechuga y tomate. Las semillas criollas se usan en la producción de papa, maíz y oca, siendo estos los cultivos principales del municipio para el consumo y excedentes para la venta; sin embargo, aquellas donde se emplea semilla mejorada o certificada tienen destino comercial.

**Gráfico N° 49**  
**Productores según tipo de semillas que utilizan en sus cultivos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
 No incluye las UPA que no especificaron el tipo de semilla que utilizan.

### 3.2.3 Fertilización y controles fitosanitarios

La aplicación de abono orgánico, o estiércol natural de bovinos y ovinos, se encuentra vigente en Palca. Esto demuestra la importancia de la complementariedad entre la agricultura y las actividades pecuarias. El 72% de las familias aún utiliza abonos naturales en la fertilización del suelo, principalmente para la siembra de los cultivos de papa, haba, oca y maíz. A su vez, un 75 % de las UPA (las mismas o diferentes al anterior 72%) emplea abonos químicos destinado generalmente a enriquecer los suelos donde se cultivarán las hortalizas con carácter exclusivo de venta. También se emplea para adecuar suelos con alta pendiente y retener los nutrientes para la producción de papa o maíz.



**Imagen 13.** Uso de abonos químicos en cultivos (TIERRA, 2020).

El origen del abono en pequeñas cantidades se obtiene de los mismos animales que tienen las UPA; no obstante, cuando se necesita de grandes volúmenes para la producción, principalmente de hortalizas, se importa abono en camiones, que traen desde el altiplano, de los sectores lecheros donde el abono es de mayor calidad y en grandes cantidades.

**Gráfico N° 50**  
**Productores según tipo de abono que utilizan en sus cultivos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
No incluye las UPA que no especificaron el tipo de abono que utilizan.

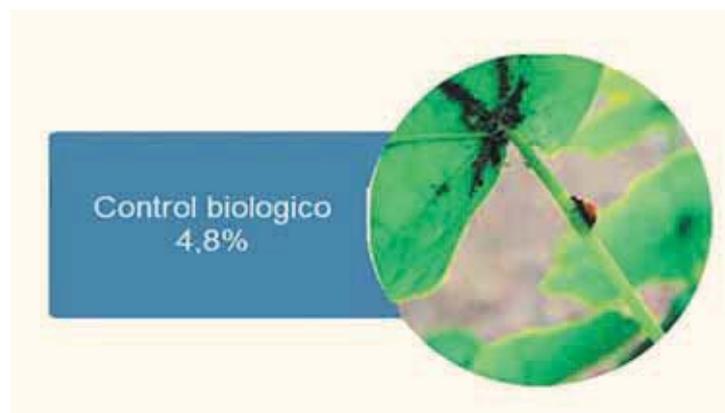
Respecto a los plaguicidas, el 70,8% de las UPA aplica sustancias químicas en los diferentes cultivos. Estos pueden variar dependiendo del cultivo y de la maleza, plaga y demás enfermedades que quieran erradicar. Cabe señalar que son las mujeres y los adultos mayores los encargados de esta actividad agrícola, con poco o ningún equipamiento de protección más que la ropa que llevan puesta. Son un 5% de las UPA que emplean control biológico, práctica que, con los años, fue incrementándose y que se espera un siguiente censo para evidenciarlo.

**Gráfico N° 51**  
**Productores que utilizan plaguicidas químicas en sus cultivos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del INE (CNA, 2013).  
No incluye las UPA que no especificaron el tipo de plaguicidas que utilizan.

**Gráfico N° 52**  
**Productores que aplican control biológico en sus cultivos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del INE (CNA, 2013).  
No incluye las UPA que no especificaron control biológico en sus cultivos.

Tabla N° 23  
Principales prácticas agrícolas, según organizaciones sociales

N°	Organización	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Utiliza semilla			Aplica abonos		Utiliza plaguicidas químicos	Aplica el control biológico en sus cultivos	Utiliza productos naturales para el control de plagas y enfermedades	Tiene cultivos orgánicos
						Criolla	Mejorada	Certificada	Naturales	Químicos				
1	Central Agraria Palca	Huancapampa	1	Choquecota	134	88,1%	13,4%	0,7%	88,1%	63,4%	41,0%	1,5%	1,5%	-
			2	Tacapaya	63	90,5%	22,2%	-	96,8%	39,7%	58,7%	7,9%	9,5%	-
			3	Chullo	53	79,2%	30,2%	9,4%	96,2%	66,0%	69,8%	11,3%	22,6%	3,8%
			4	Amachuma Grande	47	70,2%	46,8%	10,6%	83,0%	53,2%	63,8%	2,1%	2,1%	2,1%
			5	Retamani	54	53,7%	29,6%	25,9%	88,9%	61,1%	68,5%	5,6%	51,9%	37,0%
			6	Katupaya	25	72,0%	24,0%	16,0%	96,0%	60,0%	80,0%	8,0%	20,0%	20,0%
			7	Huancapampa	79	55,7%	41,8%	7,6%	79,7%	79,7%	68,4%	3,8%	5,1%	-
			8	Puquisi	32	84,4%	21,9%	-	100,0%	75,0%	78,1%	-	-	-
			9	Amachuma Chico	19	78,9%	10,5%	-	89,5%	84,2%	78,9%	-	-	-
			10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	Tuhuaco	11	Tuhuaco	71	87,3%	11,3%	16,9%	97,2%	83,1%	85,9%	2,8%	15,5%	8,5%
			12	Pacuani Guayllaravi	93	95,7%	7,5%	-	95,7%	49,5%	58,1%	-	2,2%	-
			13	Tarujiri	49	98,0%	4,1%	-	98,0%	49,0%	49,0%	2,0%	8,2%	46,9%
			14	Seguencani Maticuni	37	89,2%	13,5%	5,4%	83,8%	86,5%	48,6%	-	5,4%	13,5%
			15	Chujuni	27	74,1%	7,4%	3,7%	81,5%	63,0%	81,5%	3,7%	-	-
			16	Guayllaravi	21	100,0%	14,3%	-	100,0%	28,6%	95,2%	4,8%	-	-
			17	Karsi	38	94,7%	7,9%	2,6%	97,4%	50,0%	42,1%	2,6%	7,9%	34,2%
			18	Calchani	46	91,3%	10,9%	4,3%	95,7%	26,1%	30,4%	2,2%	8,7%	32,6%
			19	Yajachi	29	79,3%	51,7%	13,8%	100,0%	17,2%	17,2%	6,9%	17,2%	48,3%
			20	Uni	188	82,4%	21,8%	1,1%	86,2%	14,4%	13,3%	3,7%	4,3%	-
3	Central Agraria Pinaya	Aramani	21	Camiraya	29	93,1%	24,1%	-	82,8%	31,0%	20,7%	24,1%	17,2%	6,9%
			22	Jukumarka	24	95,8%	12,5%	20,8%	95,8%	25,0%	50,0%	16,7%	33,3%	45,8%
			23	Huacahuacani	27	66,7%	40,7%	18,5%	100,0%	74,1%	77,8%	22,2%	37,0%	44,4%
			24	CP. Palca	86	54,7%	20,9%	2,3%	70,9%	26,7%	38,4%	1,2%	10,5%	16,3%
			1	<b>Subtotal</b>	<b>1.271</b>	<b>80,8%</b>	<b>20,8%</b>	<b>5,6%</b>	<b>89,7%</b>	<b>49,3%</b>	<b>50,4%</b>	<b>4,4%</b>	<b>10,1%</b>	<b>11,3%</b>
			25	Aramani	80	85,0%	33,8%	8,8%	78,8%	95,0%	92,5%	28,8%	15,0%	-
			26	Tacachia	22	63,6%	50,0%	22,7%	86,4%	63,6%	81,8%	13,6%	13,6%	9,1%
			27	Pusquiri	17	70,6%	29,4%	35,3%	64,7%	100,0%	88,2%	-	5,9%	-
			28	Cohani	8	100,0%	-	-	75,0%	37,5%	25,0%	-	-	62,5%
			29	Pinaya	65	90,8%	64,6%	3,1%	75,4%	83,1%	73,8%	27,7%	18,5%	10,8%
4	Central Cantonal Quillihuaya	Paruña	30	Milla Milla	31	93,5%	-	-	71,0%	9,7%	3,2%	-	32,3%	
			31	Paruña	50	82,0%	44,0%	4,0%	86,0%	64,0%	34,0%	10,0%	8,0%	22,0%
			32	Lacayani	46	73,9%	71,7%	8,7%	93,5%	30,4%	26,1%	15,2%	2,2%	28,3%
			33	Unna	33	90,9%	51,5%	9,1%	87,9%	84,8%	24,2%	9,1%	-	6,1%
			34	Quillihuaya	117	74,4%	47,9%	2,6%	78,6%	89,7%	86,3%	12,8%	3,4%	-
			2	<b>Subtotal</b>	<b>469</b>	<b>81,4%</b>	<b>45,4%</b>	<b>6,8%</b>	<b>80,4%</b>	<b>73,8%</b>	<b>63,1%</b>	<b>15,8%</b>	<b>7,9%</b>	<b>10,7%</b>

Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N° Subcentral Agraria	N° Comunidades	N° de UPA	Utiliza semilla			Aplica abonos		Utiliza plaguicidas químicos	Aplica el control biológico en sus cultivos	Utiliza productos naturales para el control de plagas y enfermedades	Tiene cultivos orgánicos
					Criolla	Mejorada	Certificada	Naturales	Químicos				
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	60,0%	50,9%	-	74,5%	83,6%	81,8%	-	-	
			36	Khapi	41	75,6%	56,1%	-	92,7%	100,0%	100,0%	-	-
		37	Jalancha	9	100,0%	22,2%	-	100,0%	100,0%	100,0%	-	-	
		38	Tahuapalca	74	35,1%	87,8%	2,7%	83,8%	94,6%	95,9%	1,4%	18,9%	
		39	Cachapaya	102	10,8%	90,2%	5,9%	89,2%	99,0%	98,0%	-	27,5%	
		40	Cebollullo	97	16,5%	85,6%	1,0%	89,7%	97,9%	96,9%	3,1%	21,6%	
		41	Challasirca	49	26,5%	73,5%	2,0%	98,0%	100,0%	98,0%	-	12,2%	
		42	Tirata	58	25,9%	86,2%	1,7%	50,0%	96,6%	96,6%	5,2%	5,2%	
		43	Charuñani	35	8,6%	94,3%	2,9%	91,4%	100,0%	97,1%	-	-	
		44	La Granja	32	9,4%	87,5%	-	90,6%	96,9%	96,9%	-	25,0%	
		45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		46	Glorieta	6	50,0%	83,3%	-	100,0%	100,0%	100,0%	-	33,3%	
		47	Huarimutuaya	29	69,0%	41,4%	-	82,8%	86,2%	72,4%	-	-	
		48	Chaja	32	46,9%	56,3%	12,5%	59,4%	96,9%	90,6%	3,1%	-	
		49	Muthuaya Baja	26	65,4%	23,1%	15,4%	30,8%	100,0%	100,0%	-	-	
		50	Zona Zona	49	44,9%	51,0%	12,2%	36,7%	81,6%	83,7%	32,7%	14,3%	
		51	Tanimpata	101	57,4%	61,4%	-	55,4%	80,2%	55,4%	2,0%	5,9%	
		52	Pucaya	63	68,3%	79,4%	-	50,8%	95,2%	93,7%	7,9%	-	
		53	Yaricachi	64	87,5%	45,3%	-	78,1%	82,8%	76,6%	-	-	
		54	Chojahuaya	70	44,3%	42,9%	-	37,1%	77,1%	77,1%	2,9%	1,4%	
		55	Cohoni	259	40,2%	85,3%	0,4%	79,9%	99,2%	98,5%	2,3%	0,4%	
6	Central Cantonal Cohoni			3	42,3%	71,8%	2,2%	72,9%	93,2%	89,9%	3,1%	7,2%	
		12	Atahuallani	70	57,1%	72,9%	-	34,3%	94,3%	60,0%	-	7,1%	
		57	Muthuaya	134	89,6%	23,1%	0,7%	32,8%	95,5%	90,3%	1,5%	1,5%	
		58	Cayimbaya	140	23,6%	85,7%	2,1%	42,9%	95,7%	74,3%	0,7%	2,9%	
		59	Cotaña	99	70,7%	46,5%	3,0%	13,1%	92,9%	96,0%	1,0%	1,0%	
		60	Chotocollo	33	51,5%	54,5%	-	15,2%	97,0%	66,7%	3,0%	3,0%	
		61	Lurata	33	90,9%	45,5%	12,1%	12,1%	81,8%	81,8%	3,0%	3,0%	
		62	Nueva Esperanza	11	63,6%	72,7%	9,1%	36,4%	90,9%	90,9%	-	9,1%	
		63	Tarujumaña	14	78,6%	28,6%	-	92,9%	-	7,1%	-	7,1%	
		64	Jucumarini	8	100,0%	25,0%	-	100,0%	-	75,0%	-	12,5%	
		65	Bella Vista	7	42,9%	42,9%	-	57,1%	100,0%	85,7%	-	-	
		66	Hussi	60	75,0%	46,7%	-	16,7%	96,7%	86,7%	1,7%	-	
		67	El Choro	32	56,3%	46,9%	3,1%	43,8%	75,0%	78,1%	3,1%	6,3%	
		68	Achojpaya	19	68,4%	26,3%	-	31,6%	68,4%	57,9%	-	5,3%	
		4	Subtotal	660	62,9%	52,4%	2,0%	31,7%	89,5%	79,1%	1,2%	1,8%	
				3.651	64,4%	47,1%	3,9%	72,3%	74,7%	70,8%	4,8%	5,8%	
<b>Total</b>													

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
No incluye las UPA que no especificaron prácticas agrícolas que utilizan.

### 3.2.4 Calendarios de producción

El desarrollo de la agricultura comprende un conjunto de labores desde la preparación de suelos, la siembra, las faenas de cultivo, la cosecha y la postcosecha. A continuación, se muestra el calendario agrícola de los principales cultivos en el municipio de Palca, que se puede dividir de acuerdo a ecorregiones de altiplano, cabecera de valle y valles profundos.

Gráfico N° 53  
Calendario agrícola

Altiplano												
Cultivos	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Haba	■	■	■	■	■	■	■	■				
Arveja	■	■	■	■	■	■	■	■				
Papa				■	■	■	■	■	■	■		
Avena					■	■	■	■	■	■	■	
Hortalizas			■	■	■	■	■	■				
Cabeceras de valles												
Maíz				■	■	■	■	■	■	■		
Papa			■	■	■	■	■	■				
Lechuga						■	■	■	■	■		
Cebolla	■	■						■	■	■	■	■
Haba verde	■	■	■	■	■	■						■
Arveja verde	■	■	■	■	■	■						■
Valles												
Lechuga	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Haba verde	■	■	■	■	■	■						
Maíz	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■
Gladiolo	■	■		■	■			■	■	■	■	■
Tomate	■	■	■					■	■	■	■	
Pepino	■	■	■	■	■			■	■	■	■	
Locoto					■	■	■	■	■	■	■	
Vainita							■	■	■	■		
Perigil	■	■		■	■		■	■			■	■
Durazno	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
TCV frutas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

El Gráfico 53 muestra el calendario de las principales actividades agrícolas en el municipio de Palca.

En la región alta del municipio (Distrito Palca), las actividades agrícolas de temporada inician, a partir de julio, con la siembra de haba, arveja, posteriormente papa y forrajes en octubre y noviembre; en los meses más cálidos producen algunas hortalizas para el consumo.

En la cabecera de valle, la producción agrícola se diversifica más, ampliándose al cultivo de maíz, lechuga repollada, cebolla, haba verde y arveja verde como cultivos principales aprovechando las condiciones de clima y con fines de comercialización. La cebolla se produce durante el invierno, de marzo a septiembre, los cultivos de haba y arveja se cultivan en mayo y junio para cosecharlas a finales del año, para navidad, asimismo, el maíz y la papa se siembran entre septiembre y octubre.

En los Distritos de Quilihuaya y Cohoni, donde las condiciones de clima son más cálidas, se amplía la diversidad de agrícola, compuesta principalmente por hortalizas, frutales y flores. La existencia de fuentes de agua para riego

y la ausencia de riesgos por las heladas posibilita la producción hasta 3 campañas/año. Las hortalizas de hoja como la lechuga repollada, el perejil, la acelga y el apio se producen todo el año. La siembra tomate, pepino y locoto se realiza al menos 2 veces al año; uno, entre febrero a marzo y otro, entre julio y agosto. El cultivo de haba y maíz se realiza principalmente entre junio y julio. Los frutales son plantas perennes, por lo que solamente se plantan una vez; no obstante, es necesario realizar la poda entre los meses de julio y agosto, después del invierno.

El cultivo de las flores obedece al periodo de mayor demanda de flores como carnavales y semana santa, su producción y siembra se programa de acuerdo al ciclo de las especies florales.

En el Cuadro 5 se detallan las plagas y enfermedades más comunes que afectan la producción de los agricultores de Palca. Se puede advertir que las mayores pérdidas en cultivos agrícolas están ocasionadas, principalmente, por plagas de insectos y de animales, enfermedades fúngicas y bacterianas.

Los tubérculos son afectados principalmente por plagas insectiles de gorgojos, polillas y también hongos y bacterias de los géneros alternaria. Cuando no se aplican las medidas de control respectivas, se ocasionan importantes pérdidas.

En el cultivo de maíz, la principal plaga es el loro de los Yungas, que emigra justo para el llenado de las mazorcas de maíz. Durante este tiempo es importante la vigilancia constante de los maizales.

En las hortalizas se tiene una amplia diversidad de plagas y enfermedades. Entre las aves destaca el Chiwanku que se come las vainas de haba, arveja y también frutos después del cuajado. También se tiene afectaciones por enfermedades causadas por hongos como la pudrición blanca, mancha chocolate, Oidium, Fusarium, Mildio y, entre los insectos, encontramos a los pulgones verde y negro y la ticona o tijereta.

En el caso de los frutales, se encuentran afectados por arañuelas, mosca blanca, cochinillas, aves, pero también por enfermedades como el torque y el tiro de munición, que afectan principalmente las hojas de las plantas.

**Cuadro N° 5**  
**Plagas y enfermedades que afectan los cultivos agrícolas**

Cultivos	Plagas y enfermedades
Tubérculos	Polilla
	Gorgojo
	Alternaria
Cereales	Ticona
	Loro
Hortalizas	Chiwanku
	Pudrición blanca
	Mancha chocolate
	Oidium
	Mildio
	Fusarium
	Ticona
Pulgón	
Frutales	Cochinilla
	Torque
	Viruela o tiro de munición
	Roya
	Arañuelas
	Mosca blanca

Fuente: TIERRA a partir de datos del Diagnóstico Socioterritorial 2020.

### 3.2.4.1 Eventos climáticos adversos

En el municipio de Palca se han identificado cuatro tipos de eventos climático e hidrometeorológicos adversos para la producción agrícola de la población.

**Helada.** Este evento climático –se produce en los meses de diciembre, enero y febrero– representa la mayor amenaza para la mayoría de los cultivos agrícolas (principalmente en la parte altiplánica y cabecera de valle): afecta a las plantas de papa, haba, arveja, maíz y lechuga que se encuentran en plena fase de desarrollo o floración. Su ocurrencia se traduce en pérdidas totales o parciales, de acuerdo a la magnitud del evento que acaece anualmente varias veces, durante la campaña agrícola.

**Granizada.** Este evento climático sucede durante los meses de diciembre a abril, y representa una amenaza similar o mayor a la helada, porque trasciende hacia los valles bajos. Los cultivos más susceptibles son las hortalizas, por su mayor debilidad al impacto del granizo. El tiempo crítico transcurre entre septiembre y abril, debido a que podría perderse y afectar al desarrollo de las hojas y frutos.

**Sequía.** Es un evento adverso de larga duración, que dificulta el normal desarrollo de las actividades agrícolas. Se da entre meses de julio a diciembre, por la escasez de lluvia, por la baja oferta de agua, por la reducción del caudal de los ríos principales que dependen la mayoría de los sistemas de riego. Este fenómeno retrasa la siembra de los cultivos principales. Los efectos de la sequía determinan una reducción de las cosechas al final del ciclo agrícola.

**Inundaciones y riadas.** Durante el periodo de lluvias, principalmente entre enero y marzo, se vive en constante estado de emergencia, las partes altas de las serranías se saturan con las lluvias prolongadas y generan desborde de los ríos La Paz y Palca, los más afectadas son las comunidades de la subcentral Huancapampa y comunidades a las orillas de los ríos (Tahuapalca, Chaja, Tirata y Zona Zona). Su desborde no solo afecta a las mencionadas comunidades, también a las adyacentes, que resultan inundadas y con sedimento las áreas de producción de hortalizas y frutas. Las inundaciones se traducen en pérdidas de hectáreas de suelo fértil, condicionando otros sectores y debilitando su estabilidad.



Imagen 14. Inundación en el centro poblado de Palca, 16 de febrero de 2018. El Diario.

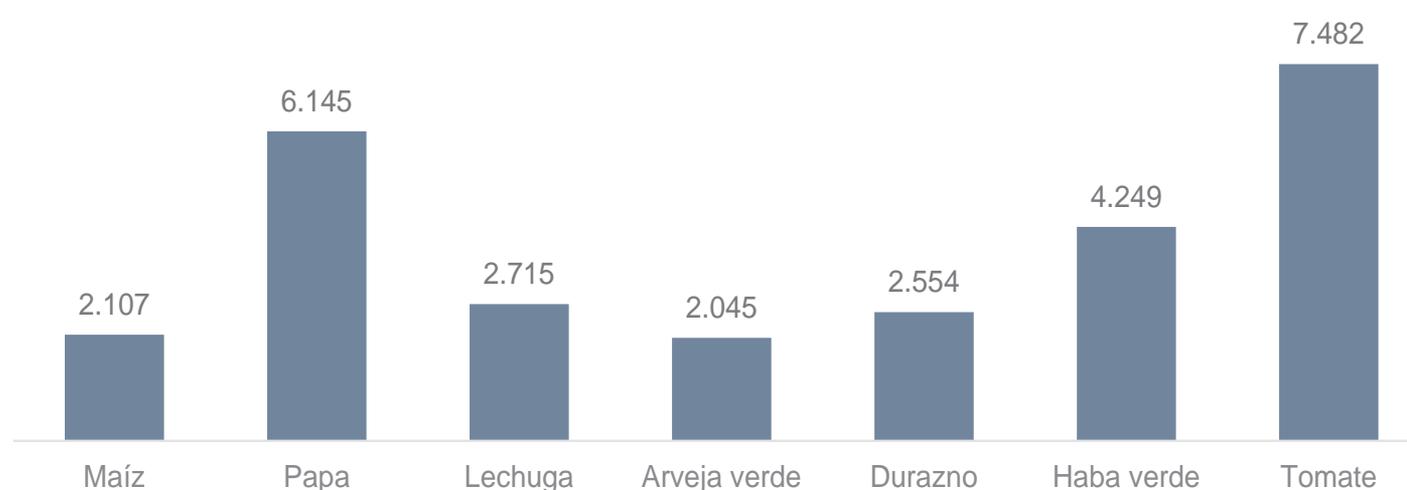
La ocurrencia de cualquiera de estos eventos climáticos fuera del ciclo de desarrollo de los cultivos agrícolas no se considera un evento adverso para la agricultura. En otras palabras, en el sector altiplánico, estos fenómenos no siempre son perjudiciales. Por ejemplo, las heladas en junio y julio favorecen la transformación de papa en chuño y tunta, permitiendo su conservación; de la misma forma, la llegada de nevadas en septiembre y octubre son necesarias para efectuar la preparación de los suelos. Sin embargo, en los valles con alturas más bajas, se puede realizar agricultura de 2 a 3 campañas, el periodo seco de julio a diciembre constituye una limitante para la agricultura. Por este motivo, el riego juega un rol fundamental para suplir los requerimientos de agua de los cultivos.

### 3.2.5 Volúmenes de producción y ventas

Los volúmenes de producción de los cultivos agrícolas son el resultado de la confluencia de varios factores (como el suelo, la semilla, las buenas prácticas agronómicas, el clima y otros).

Los rendimientos promedio municipales de Palca se pueden apreciar en el Gráfico 54, donde los cultivos más importantes en rendimiento son el tomate, con 7.482 kg/ha, y la papa, con 6.145 Kg/ha.

**Gráfico N° 54**  
**Volúmenes de producción de los cultivos principales de la campaña de verano**  
**(en toneladas/hectárea)**



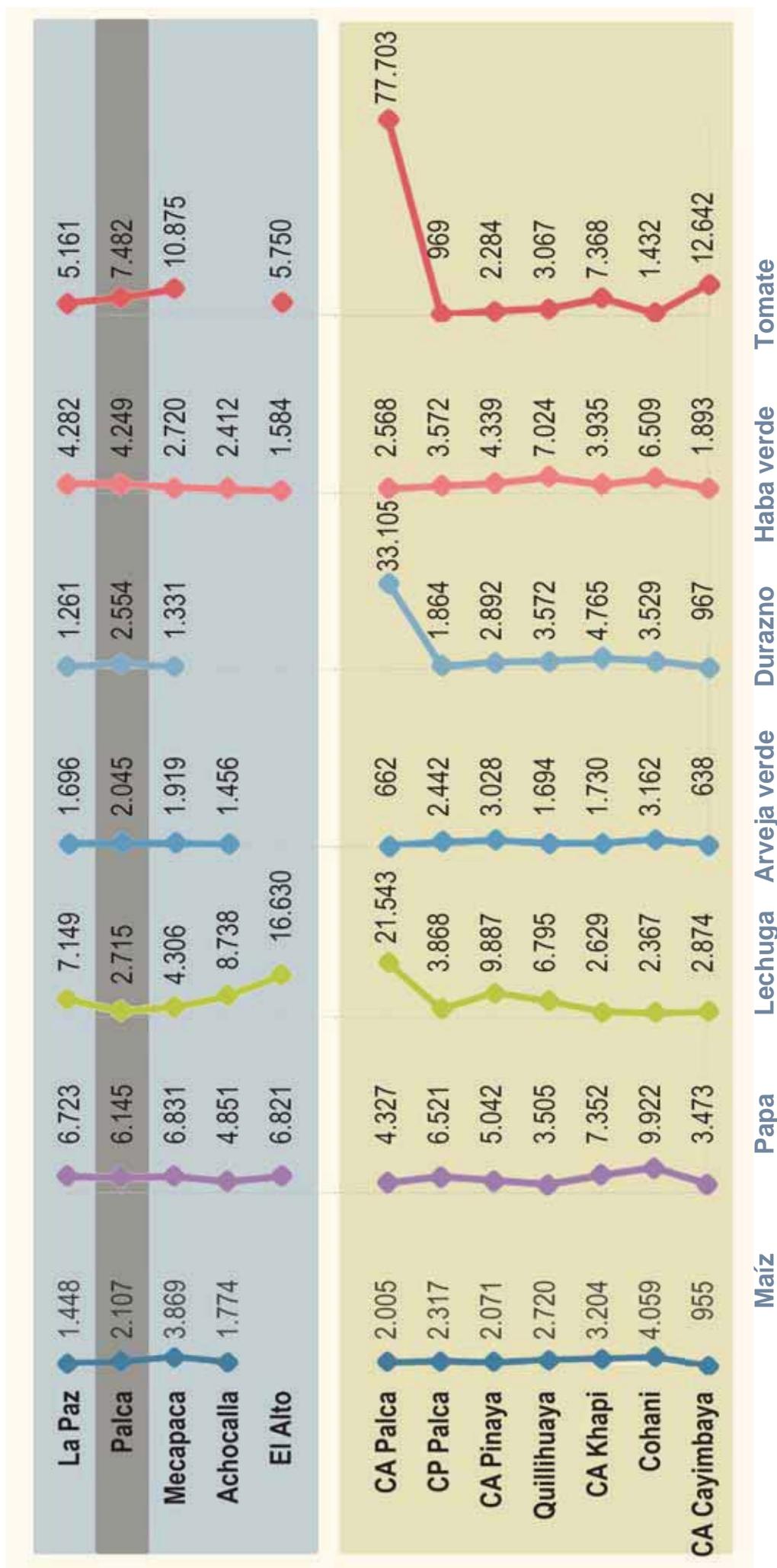
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

Para apreciar de forma comparativa los rendimientos productivos del municipio de Palca, el Gráfico 53 ofrece información sobre los principales cultivos, considerando datos de la provincia Murillo, del departamento de La Paz y del país.

Palca, en la producción de **maíz** (2.107 Kg/ha) se posiciona como el segundo municipio con mayor rendimiento detrás de Mecapaca. En la producción de **papa** (6.723 Kg/ha) alcanza un rendimiento promedio a la provincia (6.274 Kg/ha). El cultivo de **lechuga**, con un rendimiento de 2.715 Kg/ha, es la más baja de la provincia, inclusive por debajo de los dos municipios urbanos (La Paz y El Alto). La producción de **haba y arveja** (4.249 y 2.045 Kg/ha respectivamente) alcanzan un rendimiento relativamente similar al de la provincia sin muchas brechas. La producción de **durazno** es el que destaca dentro de la provincia, siendo el primero en rendimiento (2.554 Kg/ha) muy por encima de La Paz y Mecapaca. Finalmente, el **tomate** de Palca se sitúa en el segundo con mayor rendimiento dentro de la provincia con 7.482 Kg/ha.

Respecto a las organizaciones territorial, destacan Khapi y Cohoni en la producción de maíz; por otro lado, Palca destaca en rendimiento de la lechuga, haba y tomate; Pinaya destaca por el rendimiento de durazno.

Gráfico N° 55  
Rendimientos de la campaña de verano de los cultivos principales, según municipios y organizaciones sociales (Kg/ha)



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

Tabla N° 24 Rendimientos de la campaña de verano por cultivos principales, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Rendimientos (kg/ha)						
						Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	Haba verde	Tomate
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	1.926,3	9.227,9	3.874,3	3.281,8	-	6.699,6	-
				2	Tacapaya	-	5.766,0	82,3	2.827,2	-	3.017,2	-
				3	Chullo	3.139,6	9.135,2	7.371,1	3.447,0	14.128,6	5.017,9	9.200,0
				4	Amachuma Grande	3.653,0	15.009,4	8.949,0	3.091,8	-	4.985,0	-
				5	Retamani	1.647,9	1.695,4	3.826,4	1.690,6	525,0	1.942,4	-
				6	Katupaya	1.626,9	6.754,2	9.804,5	1.478,8	-	1.719,6	-
				7	Huancapampa	2.919,5	6.840,7	2.258,7	2.796,3	1.015,3	4.994,3	962,1
				8	Puquisi	4.618,0	4.233,4	-	3.086,7	-	3.909,1	-
				9	Amachuma Chico	368,0	7.218,1	3.000,0	4.052,4	-	8.382,2	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-
2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	1.648,6	7.465,4	15.712,6	2.797,9	606,7	3.859,7	-		
		12	Pacuani Guayllaravi	-	9.618,2	-	1.959,8	-	4.750,0	-		
3	Karsi	13	Tarujiri	2.375,5	10.753,7	-	6.900,0	-	2.361,4	-		
		14	Seguencani Maticuni	2.529,9	3.683,3	3.236,8	2.753,0	-	7.971,5	-		
		15	Chujuni	-	7.757,6	-	3.004,7	-	2.669,6	-		
		16	Guayllaravi	5.854,5	11.712,8	1.882,7	3.777,8	-	5.475,0	-		
		17	Karsi	2.344,5	6.397,1	16.960,0	3.023,3	84,0	2.476,3	-		
		18	Calchani	1.089,8	2.044,1	4.500,0	1.742,9	2.300,0	4.765,7	-		
		19	Yajachi	2.811,1	6.245,5	1.000,0	3.017,4	-	3.024,7	-		
		20	Uni	1.707,1	5.809,2	211,2	2.034,9	-	2.021,7	-		
2	Centro Poblado Palca	21	Camiraya	-	2.243,5	-	372,5	-	1.650,8	-		
		22	Jukumarka	998,9	7.004,5	9.577,1	2.024,0	-	1.407,5	-		
		23	Huacahuacani	2.059,8	7.015,3	13.676,9	3.833,3	3.450,0	3.240,9	-		
		24	CP. Palca	2.317,1	4.697,7	5.613,7	1.676,3	-	5.862,5	-		
		1	<b>Subtotal</b>	<b>2043,7</b>	<b>6521,1</b>	<b>3868,3</b>	<b>2442,3</b>	<b>1864,0</b>	<b>3572,1</b>	<b>968,8</b>		
		3	Central Agraria Pinaya	25	Aramani	2.780,6	3.665,6	-	-	3.033,7	-	-
				26	Tacachia	7.228,6	6.690,9	-	3.593,8	2.441,5	2.044,4	-
				27	Pusquiri	184,0	-	-	-	1.663,9	-	2.284,1
				28	Cohani	-	3.509,0	-	-	-	2.114,5	-
				29	Pinaya	-	6.687,3	-	996,7	-	4.517,4	-
30	Milla Milla			-	4.895,8	-	975,8	-	158,6	-		
7	Paruña			1.662,6	4.208,7	-	3.085,9	623,2	5.901,1	-		
4	Central Cantonal Quillihuaya	32	Lacayani	1.591,1	2.147,9	9.887,4	3.395,2	1.848,8	3.986,7	-		
		33	Unna	2.753,1	5.890,2	-	4.855,6	71,9	7.097,1	-		
		34	Quillihuaya	2.720,0	3.504,8	6.794,7	1.694,1	3.572,4	7.024,3	3.066,7		
		2	<b>Subtotal</b>	<b>2376,7</b>	<b>4932,4</b>	<b>8007,1</b>	<b>2459,6</b>	<b>3097,8</b>	<b>4644,0</b>	<b>2661,4</b>		

Continúa en la siguiente página.

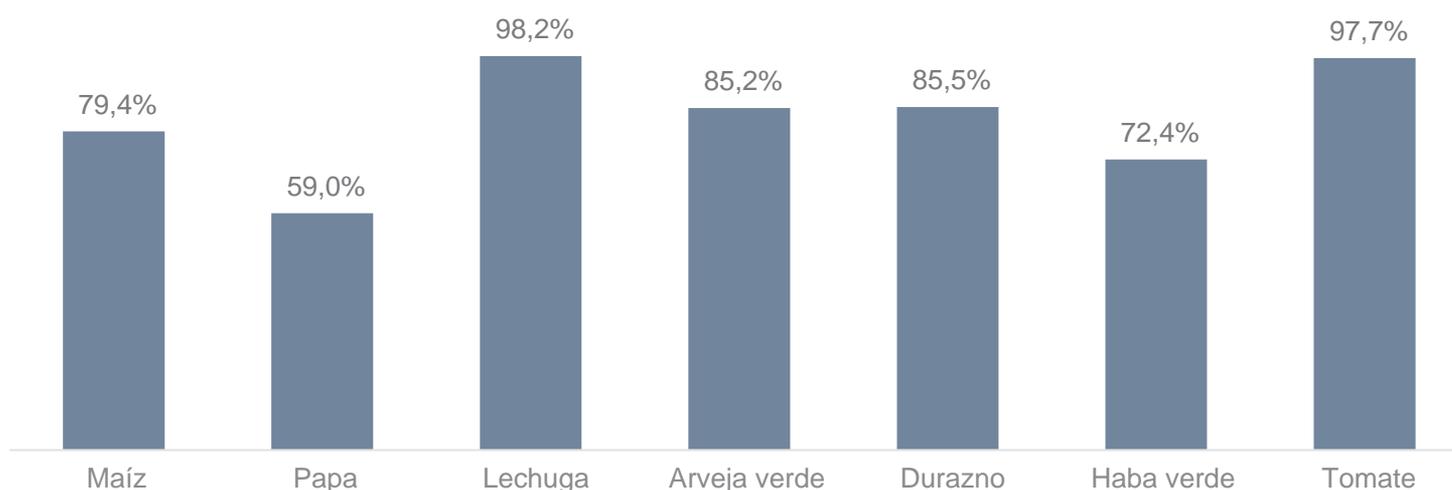
Continuación.

N°	Organización	N° Subcentral Agraria	N° Comunidades	Rendimientos (kg/ha)												
				Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	Haba verde	Tomate						
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	3.501,3	14.071,5	3.642,1	2.417,3	10.399,4	7.859,4	-				
				36	Khapi	4.221,9	8.818,2	-	1.522,2	3.310,6	9.662,3	-				
6	Central Agraria Khapi	9	Tahuapalca	37	Jalanca	-	14.283,0	-	-	-	-	-	-			
				38	Tahuapalca	4.031,8	-	5.157,0	-	-	-	11.253,1	-			
				39	Cachapaya	3.564,7	6.769,5	1.888,1	2.492,1	3.642,3	4.617,6	7.328,3	-			
				40	Cebollullo	3.489,3	10.373,1	3.330,4	-	5.664,7	777,0	9.893,9	-			
				41	Challasirca	3.641,9	10.281,6	4.574,0	3.422,0	7.132,1	6.439,9	-	-			
				42	Tirata	3.485,8	-	5.883,5	5.520,0	-	-	6.459,4	-			
				43	Charuñani	4.253,7	9.897,0	2.151,6	1.533,3	3.237,0	7.202,2	-	-			
				44	La Granja	4.431,1	9.329,6	2.159,1	-	4.622,0	3.263,5	5.054,2	-			
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
				46	Glorieta	7.666,7	-	2.742,6	-	-	-	10.395,5	-			
7	Central Agraria Cayimbaya	10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	1.972,8	3.351,4	594,4	-	276,9	3.600,0	2.249,5				
				48	Chaja	2.749,3	-	2.067,7	-	-	-	5.534,8	-			
				49	Muthuaya Baja	2.976,9	-	-	-	-	-	5.163,5	-			
				50	Zona Zona	3.731,5	-	470,7	713,0	-	-	10.483,1	-			
				51	Tanimpata	2.206,2	6.769,8	1.126,4	-	-	-	1.774,8	-			
8	Central Agraria Cohoni	11	Tanimpata	52	Pucaya	2.279,0	5.899,7	2.102,0	1.402,3	-	2.406,2	-				
				53	Yaricachi	1.535,2	3.465,3	-	3.450,0	2.218,5	662,3	4.600,0				
				54	Chojahuaya	1.704,0	1.116,4	1.398,9	570,4	1.389,9	1.593,7	5.378,5				
				55	Cohoni	4.058,9	9.922,0	2.366,6	3.162,3	3.528,9	6.508,6	1.432,3				
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>3.393,7</b>	<b>8.279,5</b>	<b>2.573,3</b>	<b>2.363,0</b>	<b>4.735,3</b>	<b>5.071,2</b>	<b>6.989,5</b>	-			
				9	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	1.346,6	3.596,2	720,4	892,1	730,8	4.600,0	-
								57	Muthuaya	2.124,0	2.812,4	5.824,7	575,0	580,0	3.609,7	817,8
								58	Cayimbaya	2.169,6	4.620,6	605,1	1.118,1	4.160,4	1.175,9	-
								59	Cotaña	336,5	3.338,2	9.489,5	677,2	775,9	-	1.548,5
								60	Chotocollo	1.809,2	1.305,8	-	723,2	813,7	9.200,0	-
61	Lurata	3.494,4	15.333,3					-	-	-	-	20.597,8				
62	Nueva Esperanza	1.324,0	2.724,3					14.120,3	-	208,0	1.840,0	-				
63	Tarujumaña	7.820,0	1.855,0					-	-	1.223,5	1.226,7	-				
64	Jucumarini	-	27.600,0					-	-	-	-	-				
65	Bella Vista	-	14.526,3					-	-	912,2	-	3.942,9				
10	Central Agraria Cayimbaya	13	Cotaña	66	Hussi	841,3	1.867,9	-	380,3	2.076,3	1.921,5	920,0				
				67	El Choro	1.840,0	2.498,8	-	-	480,1	-	-				
				68	Achojpaya	5.380,2	1.053,7	-	-	320,1	1.350,7	-				
<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>954,9</b>	<b>3.472,7</b>	<b>2.874,1</b>	<b>638,0</b>	<b>966,5</b>	<b>1.893,3</b>	<b>12.641,6</b>	-							
<b>Total</b>				<b>2.107,1</b>	<b>6.145,2</b>	<b>2.714,5</b>	<b>2.045,1</b>	<b>2.554,1</b>	<b>4.249,2</b>	<b>7.481,8</b>						

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

En el Gráfico 56 puede apreciarse el porcentaje de UPA que comercializan sus productos agrícolas. La lechuga y el tomate son los productos más comercializados por los productores (superior al 97%); le siguen el durazno (85,5%) y la arveja verde (85,2%); la papa queda como la menos comercializada (59%), reforzando su importancia en la dieta de las familias palqueñas. La relevancia de este gráfico señala los cultivos estratégicos que deben ser fortalecidos por los programas y proyectos municipales en las comunidades con vocación agrícola. De igual manera, aunque en menor medida, al interior de las comunidades también se comercializan hortalizas y frutas, sobre todo en el sector alto.

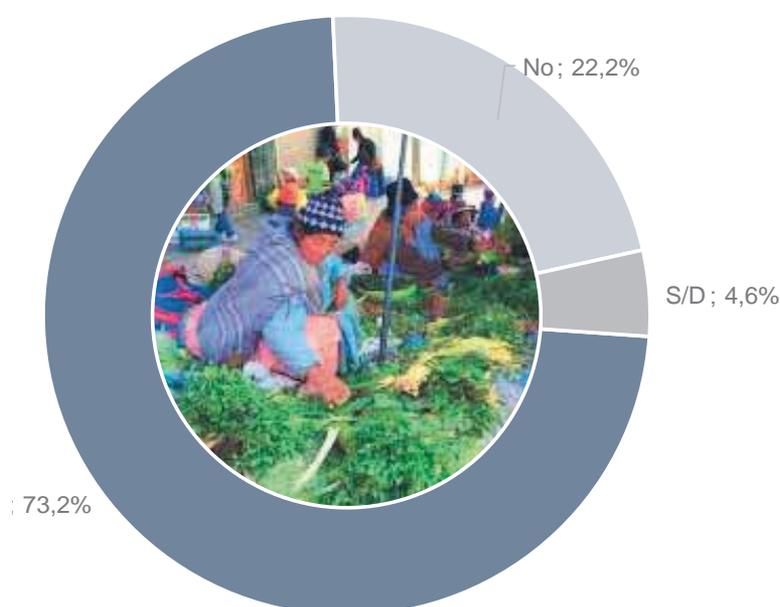
**Gráfico N° 56**  
**UPA que destinan a venta o trueque del volumen cosechado de la campaña de verano**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

En la Tabla 25 muestra el volumen cosechado de los diversos productos agrícolas, desglosado por distrito, subcentral y comunidad. Los distritos de Palca, Cohoni y Cayimbaya tienen como mayores volúmenes de cosecha la papa por encima de los otros productos; por otra parte, en Cohoni y Cayimbaya los volúmenes de maíz son significativamente altos. El distrito de Quilihuaya es el único con altos volúmenes de cosecha de durazno mostrando su especialización o producto principal.

**Gráfico N° 57**  
**Unidades productivas que destinan a venta o trueque alguno de sus cultivos**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

Tabla N° 25  
Volumen cosechado por tipo de cultivo, según organizaciones sociales de la campaña de verano  
(en toneladas)

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Volúmenes cosechados (tn)						
						Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	Haba verde	Tomate
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	0,1	135,8	0,1	14,8	-	20,7	-
				2	Tacapaya	-	87,4	0,0	5,4	-	8,3	-
				3	Chullo	10,5	98,7	5,1	26,1	4,3	14,7	0,1
				4	Amachuma Grande	4,2	34,8	4,9	27,3	-	12,3	-
				5	Retamani	16,0	23,9	11,2	27,6	0,3	20,0	-
				6	Katupaya	6,1	20,9	1,9	6,3	-	3,0	-
				7	Huancapampa	28,4	70,7	40,8	10,6	1,4	15,3	6,4
				8	Puquisi	1,8	35,3	-	18,8	-	11,2	-
				9	Amachuma Chico	0,4	7,4	0,3	11,1	-	4,1	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	5,1	66,5	5,5	28,9	0,1	18,3	-
				1v2	Pacuani Guayllaravi	-	187,2	-	5,2	-	13,4	-
				13	Tarujiri	0,7	97,6	-	0,8	-	1,8	-
				14	Seguencani Maticuni	11,2	21,9	0,9	3,5	-	21,6	-
				15	Chujuni	-	19,9	-	7,7	-	13,7	-
				16	Guayllaravi	0,7	28,9	0,0	5,1	-	5,5	-
				17	Karsi	4,4	16,7	1,8	14,2	0,1	4,0	-
				18	Calchani	12,3	16,4	0,5	7,3	0,3	9,4	-
				19	Yajachi	4,1	16,7	0,2	7,2	-	2,4	-
				20	Uni	7,3	115,5	0,0	28,9	-	17,3	-
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	-	16,9	-	1,1	-	10,8	-
				22	Jukumarca	1,0	22,1	2,6	0,6	-	2,1	-
				23	Huacahuacani	1,8	14,0	24,7	0,3	0,6	0,8	-
				24	CP. Palca	19,2	50,0	1,8	15,5	-	31,9	-
				1	<b>Subtotal</b>	<b>135,3</b>	<b>1205,0</b>	<b>102,4</b>	<b>273,8</b>	<b>7,0</b>	<b>262,4</b>	<b>6,5</b>
				25	Aramani	8,1	5,1	-	-	256,0	-	-
				26	Tacachia	1,1	3,2	-	0,6	1,1	0,8	-
				27	Pusquiri	0,1	-	-	-	0,9	-	1,4
				28	Cohani	-	11,9	-	-	-	1,4	-
				29	Pinaya	-	122,4	-	0,3	-	34,3	-
4	Central Cantonal Quillihuaya	6	Cohani	30	Milla Milla	-	26,7	-	0,7	-	0,1	-
				31	Paruña	16,4	22,1	-	17,4	2,9	11,2	-
				32	Lacayani	4,0	17,2	5,3	10,9	0,1	3,9	-
				33	Unna	13,7	31,5	-	1,4	0,0	2,7	-
				34	Quillihuaya	50,8	12,8	5,6	13,0	139,4	11,3	1,8
				2	<b>Subtotal</b>	<b>94,1</b>	<b>252,8</b>	<b>10,9</b>	<b>44,3</b>	<b>400,4</b>	<b>65,8</b>	<b>3,2</b>

Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Volúmenes cosechados (tn)							
						Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	Haba verde	Tomate	
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	23,9	90,4	0,3	8,6	22,6	21,8	-	
				36	Khapi	30,4	144,4	-	9,2	9,0	20,9	-	
		9	Tahuapalca	37	Jalanca	-	16,5	-	-	-	-	-	-
				38	Tahuapalca	11,2	-	112,6	-	-	-	95,0	
				39	Cachapaya	75,7	74,2	193,7	16,0	7,0	5,3	50,0	
				40	Cebollullo	44,8	38,2	183,9	-	2,4	0,6	19,3	
				41	Challasirca	31,9	87,6	9,2	1,5	56,6	54,4	-	
				42	Tirata	139,6	-	0,6	3,0	-	-	133,8	
		10	Huarimutuaya	43	Charuñani	102,4	35,5	12,3	0,1	10,1	21,5	-	
				44	La Granja	13,0	7,2	5,6	-	11,3	2,6	15,8	
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	
				46	Glorieta	15,0	-	30,0	-	-	-	32,0	
		11	Tanimpata	47	Huarimutuaya	12,9	5,1	3,8	-	0,5	4,5	8,9	
				48	Chaja	37,8	-	4,2	-	-	-	44,4	
49	Muthuaya Baja			16,9	-	-	-	-	-	25,2			
50	Zona Zona			84,0	-	0,1	1,6	-	-	89,0			
51	Tanimpata			4,7	65,9	0,3	-	-	1,2	-			
6	Central Cantonal Cohoni	52	Pucaya	12,5	138,7	2,1	26,2	-	29,5	-			
		53	Yaricachi	48,1	46,8	-	1,4	0,1	3,7	0,1			
		54	Chojahuaya	14,2	3,1	4,4	0,6	5,2	8,8	3,8			
		55	Cohoni	259,2	574,4	136,7	98,6	2,3	228,4	6,9			
		<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>978,1</b>	<b>1.327,8</b>	<b>700,0</b>	<b>166,7</b>	<b>127,0</b>	<b>403,1</b>	<b>524,2</b>			
		7	Central Agraria Cayimbaya	56	Atahuallani	28,2	73,1	0,4	8,6	5,1	0,7	-	
				57	Muthuaya	98,0	44,2	10,0	0,1	3,6	5,7	0,2	
				58	Cayimbaya	84,9	262,0	1,2	1,8	9,4	3,4	-	
				59	Cotaña	62,6	7,4	0,6	0,7	23,1	-	6,8	
				60	Chotocollo	7,3	10,5	-	15,2	12,2	0,1	-	
				61	Lurata	1,9	1,0	-	-	-	-	201,5	
				62	Nueva Esperanza	8,1	10,7	0,2	-	0,5	4,0	-	
				63	Tarjumaña	0,1	3,7	-	-	0,7	1,2	-	
				64	Jucumarini	-	2,4	-	-	-	-	-	
65	Bella Vista			-	0,3	-	-	0,4	-	0,6			
66	Hussi			20,1	29,3	-	7,4	19,4	1,1	2,0			
67	El Choro			1,0	5,9	-	-	1,2	-	-			
68	Achojpaya			0,5	3,9	-	-	1,4	0,9	-			
<b>4</b>	<b>Subtotal</b>			<b>312,7</b>	<b>454,3</b>	<b>12,4</b>	<b>33,8</b>	<b>76,8</b>	<b>17,0</b>	<b>211,1</b>			
<b>Total</b>		<b>1.520,2</b>	<b>3.239,9</b>	<b>825,6</b>	<b>518,5</b>	<b>611,3</b>	<b>748,3</b>	<b>744,9</b>					

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

Tabla N° 26  
Unidades productivas que destinan a venta o trueque alguno de sus cultivos, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Total	Destina a venta o trueque			Destina a consumo del hogar			Otros destinos						
							Si	No	S/D	Si	No	S/D	Si	No	S/D				
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	380	49,2%	50,8%	-	96,6%	3,4%	-	30,3%	69,5%	0,3%				
				2	Tacapaya	190	31,6%	67,4%	1,1%	98,9%	-	1,1%	25,8%	73,2%	1,1%				
				3	Chullo	209	66,0%	33,0%	1,0%	96,7%	2,9%	0,5%	23,0%	76,6%	0,5%				
				4	Amachuma Grande	136	84,6%	15,4%	-	99,3%	0,7%	-	10,3%	89,7%	-				
				5	Retamani	201	73,1%	19,4%	7,5%	87,6%	5,0%	7,5%	16,9%	75,6%	7,5%				
				6	Katupaya	65	80,0%	13,8%	6,2%	83,1%	10,8%	6,2%	6,2%	83,1%	10,8%				
				7	Huancapampa	170	71,8%	25,9%	2,4%	96,5%	1,2%	2,4%	38,2%	59,4%	2,4%				
				8	Puquisi	78	66,7%	33,3%	-	97,4%	2,6%	-	19,2%	80,8%	-				
				9	Amachuma Chico	32	53,1%	46,9%	-	100,0%	-	-	25,0%	75,0%	-				
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	242	62,0%	30,6%	7,4%	86,8%	5,8%	7,4%	36,8%	55,8%	7,4%				
				12	Pacuani Guayllaravi	294	38,4%	60,2%	1,4%	97,6%	1,0%	1,4%	44,6%	54,1%	1,4%				
				13	Tarujiri	201	33,8%	59,7%	6,5%	88,6%	5,0%	6,5%	74,6%	18,9%	6,5%				
				14	Seguencani Maticuni	118	63,6%	33,1%	3,4%	89,8%	6,8%	3,4%	42,4%	54,2%	3,4%				
				15	Chujuni	52	75,0%	19,2%	5,8%	92,3%	1,9%	5,8%	13,5%	78,8%	7,7%				
				16	Guayllaravi	82	62,2%	37,8%	-	98,8%	1,2%	-	24,4%	75,6%	-				
				17	Karsi	178	37,1%	62,4%	0,6%	88,8%	10,7%	0,6%	46,1%	53,4%	0,6%				
				18	Calchani	148	53,4%	45,3%	1,4%	92,6%	6,1%	1,4%	43,9%	54,7%	1,4%				
				19	Yajachi	105	46,7%	50,5%	2,9%	90,5%	6,7%	2,9%	41,9%	55,2%	2,9%				
				20	Uni	619	33,1%	66,7%	0,2%	98,7%	1,1%	0,2%	14,7%	84,3%	1,0%				
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	120	50,8%	37,5%	11,7%	95,8%	1,7%	2,5%	5,8%	82,5%	10,8%				
				22	Jukumarca	170	44,1%	48,2%	7,6%	81,8%	10,6%	7,6%	55,9%	35,3%	8,8%				
				23	Huacahuacani	121	49,6%	38,8%	11,6%	82,6%	5,8%	11,6%	22,3%	66,1%	11,6%				
				24	CP. Palca	155	60,0%	35,5%	4,5%	85,2%	10,3%	4,5%	15,5%	78,7%	5,8%				
				1	<b>Subtotal</b>	<b>4.066</b>	<b>51,0%</b>	<b>45,9%</b>	<b>3,0%</b>	<b>93,2%</b>	<b>4,0%</b>	<b>2,8%</b>	<b>30,3%</b>	<b>66,3%</b>	<b>3,3%</b>				
				4	Central Cantonal Quillihuaya	6	Cohani	25	Aramani	263	86,7%	3,0%	10,3%	85,2%	4,6%	10,3%	68,1%	21,7%	10,3%
								26	Tacachia	54	68,5%	27,8%	3,7%	61,1%	35,2%	3,7%	22,2%	74,1%	3,7%
								27	Pusquiri	37	91,9%	5,4%	2,7%	56,8%	40,5%	2,7%	29,7%	67,6%	2,7%
								28	Cohani	25	52,0%	48,0%	-	100,0%	-	-	76,0%	24,0%	-
								29	Pinaya	213	75,1%	23,9%	0,9%	95,8%	2,8%	1,4%	57,7%	35,2%	7,0%
30	Milla Milla	89	44,9%					55,1%	-	96,6%	3,4%	-	77,5%	20,2%	2,2%				
31	Paruña	161	64,0%					35,4%	0,6%	97,5%	1,9%	0,6%	51,6%	44,1%	4,3%				
32	Lacayani	192	51,6%					47,4%	1,0%	92,7%	6,3%	1,0%	22,4%	76,6%	1,0%				
33	Unna	103	49,5%					46,6%	3,9%	92,2%	3,9%	3,9%	53,4%	42,7%	3,9%				
34	Quillihuaya	342	82,7%					6,1%	11,1%	83,0%	5,8%	11,1%	52,9%	36,0%	11,1%				
2	<b>Subtotal</b>	<b>1.479</b>	<b>70,9%</b>	<b>23,9%</b>	<b>5,2%</b>	<b>88,4%</b>	<b>6,4%</b>	<b>5,3%</b>	<b>52,4%</b>	<b>41,0%</b>	<b>6,6%</b>								

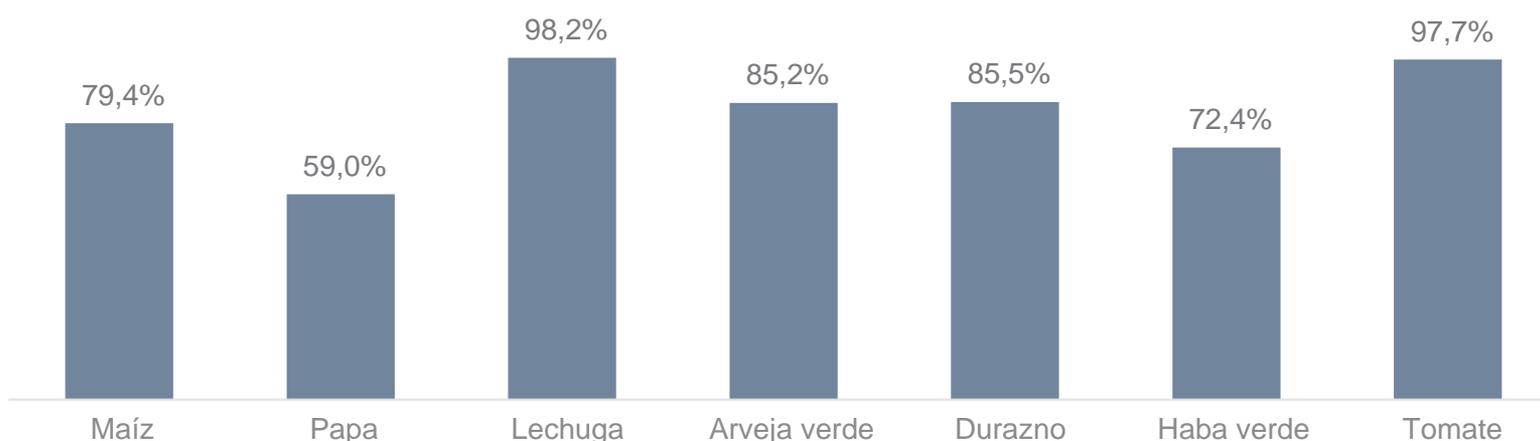
Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Total	Destina a venta o trueque			Destina a consumo del hogar			Otros destinos			
							Si	No	S/D	Si	No	S/D	Si	No	S/D	
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	240	95,8%	2,9%	1,3%	97,1%	1,7%	1,3%	86,3%	12,5%	1,3%	
				36	Khapi	121	89,3%	-	10,7%	88,4%	0,8%	10,7%	75,2%	14,0%	10,7%	
		9	Tahuapalca	37	Jalanca	46	100,0%	-	-	100,0%	-	-	-	65,2%	34,8%	-
				38	Tahuapalca	394	95,4%	0,3%	4,3%	90,6%	5,1%	4,3%	68,8%	26,6%	4,3%	
				39	Cachapaya	482	92,7%	0,4%	6,8%	91,5%	1,7%	6,8%	73,9%	17,6%	8,3%	
				40	Cebollullo	440	88,6%	-	11,4%	78,6%	8,9%	12,5%	51,4%	35,9%	12,0%	
				41	Challasirca	190	90,0%	-	10,0%	83,2%	6,8%	10,0%	66,3%	23,7%	10,0%	
				42	Tirata	134	98,5%	0,7%	0,7%	99,3%	-	0,7%	56,7%	42,5%	0,7%	
				43	Charuñani	142	81,7%	1,4%	16,9%	81,0%	2,1%	16,9%	61,3%	21,8%	16,2%	
				44	La Granja	104	80,8%	1,0%	18,3%	69,2%	12,5%	18,3%	25,0%	52,9%	22,1%	
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				46	Glorieta	57	75,4%	-	24,6%	75,4%	-	24,6%	61,4%	14,0%	24,6%	
				47	Huarimutuaya	57	87,7%	-	12,3%	86,0%	1,8%	12,3%	49,1%	38,6%	12,3%	
				48	Chaja	82	84,1%	9,8%	6,1%	92,7%	1,2%	6,1%	52,4%	41,5%	6,1%	
49	Muthuaya Baja	52	92,3%	-	7,7%	90,4%	1,9%	7,7%	73,1%	3,8%	23,1%					
50	Zona Zona	192	91,7%	2,6%	5,7%	93,2%	1,0%	5,7%	43,8%	50,5%	5,7%					
51	Tanimpata	221	48,9%	50,7%	0,5%	97,7%	1,8%	0,5%	97,3%	1,8%	0,9%					
52	Pucaya	145	97,2%	1,4%	1,4%	94,5%	4,1%	1,4%	66,2%	32,4%	1,4%					
53	Yaricachi	141	95,0%	2,8%	2,1%	94,3%	2,8%	2,8%	65,2%	31,9%	2,8%					
54	Chojahuaya	80	96,3%	2,5%	1,3%	97,5%	-	2,5%	57,5%	40,0%	2,5%					
55	Cohoni	1.071	97,1%	0,5%	2,4%	91,8%	4,9%	3,3%	83,6%	13,1%	3,1%					
6	Central Cantonal Cohoni	3	Subtotal	4.391	90,8%	3,5%	5,8%	89,9%	3,9%	6,1%	69,9%	23,5%	6,5%			
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	246	78,0%	14,6%	7,3%	87,4%	5,3%	7,3%	56,9%	36,6%	6,5%	
				57	Muthuaya	443	83,1%	11,3%	5,6%	93,9%	0,5%	5,6%	70,0%	8,8%	21,2%	
		13	Cotaña	58	Cayimbaya	372	84,9%	12,6%	2,4%	96,2%	1,3%	2,4%	63,2%	34,1%	2,7%	
				59	Cotaña	193	91,2%	3,6%	5,2%	90,7%	4,1%	5,2%	66,3%	17,1%	16,6%	
				60	Chotocollo	81	84,0%	14,8%	1,2%	97,5%	1,2%	1,2%	70,4%	27,2%	2,5%	
				61	Lurata	49	98,0%	-	2,0%	98,0%	-	2,0%	83,7%	12,2%	4,1%	
				62	Nueva Esperanza	35	91,4%	2,9%	5,7%	88,6%	5,7%	5,7%	54,3%	37,1%	8,6%	
				63	Tarujumaña	24	62,5%	29,2%	8,3%	87,5%	4,2%	8,3%	75,0%	16,7%	8,3%	
		14	Hussi	64	Jucumarini	4	50,0%	50,0%	-	100,0%	-	-	50,0%	50,0%	-	
				65	Bella Vista	12	66,7%	33,3%	-	100,0%	-	-	41,7%	58,3%	-	
				66	Hussi	115	75,7%	17,4%	7,0%	91,3%	1,7%	7,0%	66,1%	14,8%	19,1%	
				67	El Choro	52	78,8%	15,4%	5,8%	92,3%	1,9%	5,8%	57,7%	32,7%	9,6%	
68	Achojpaya	25	64,0%	28,0%	8,0%	92,0%	-	8,0%	56,0%	32,0%	12,0%					
Total		4	Subtotal	1.651	82,9%	12,2%	4,9%	93,0%	2,1%	4,9%	65,1%	23,3%	11,6%			
				11.587	73,2%	22,2%	4,6%	91,3%	4,0%	4,7%	53,1%	40,7%	6,1%			

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

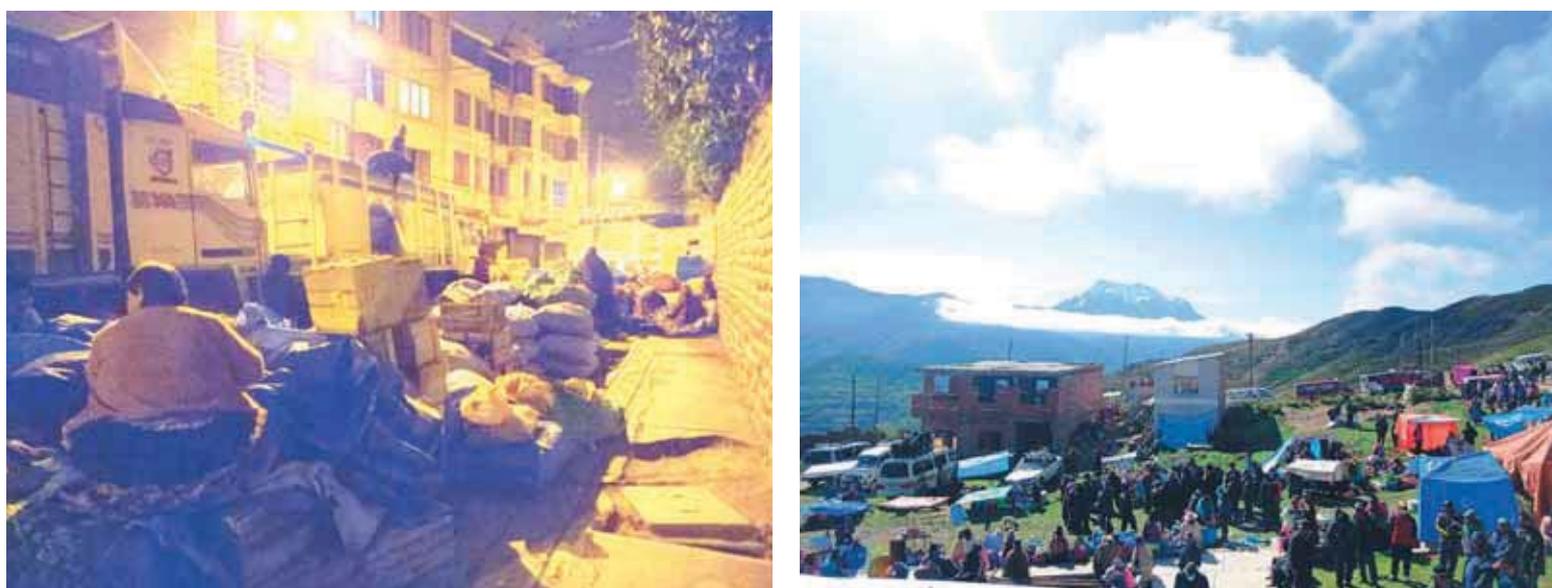
Con relación a la venta o trueque de sus cultivos, el Gráfico 58 muestra que en el municipio de Palca el 73,2% de las UPA destinan algunos de sus productos agrícolas a la venta o al trueque; mientras que el 22,2% de las familias produce para el autoconsumo. La consideración de este indicador es muy importante para plantear políticas municipales referidas al sector agrícola al saber que el municipio se dedica mayormente a la venta de productos agrícolas.

**Gráfico N° 58**  
Unidades productivas que destinan a venta o trueque la cosecha en la campaña de verano por cultivos principales



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

La Tabla 27 muestra el porcentaje de las UPA que destinan sus productos agrícolas a la venta. En la Central Agraria Palca se tiene cómo la comunidad de Guayllaravi destina 100% del maíz para la venta y 15 comunidades venden la totalidad de la lechuga producida en el distrito. En el distrito Quilihuaya, 3 comunidades venden el 100% de arveja. En cambio, Cohoni destina en promedio, 95% de la producción de maíz hacia el mercado.



**Imagen 15.** Mercado Rodríguez - calle Lara y Feria dominical comunidad Tacapaya (TIERRA, 2020).

En cuanto a la comercialización, las mujeres productoras son quienes se dedican a la venta por mayor y menor, ellas se sitúan desde altas horas de la noche hasta la madrugada en los principales centros de acopio y venta, como en el mercado Rodríguez en la ciudad de La Paz y calle 5 en la ciudad de El Alto. Debido a los altos porcentajes de venta por parte de las comunidades de Palca, son las mujeres las que se organizan y se encargan de trasladar sus productos a las ciudades de La Paz y El Alto.

Los productos de origen de Palca se los denominó sector *Illimani* y otros sectores *Mururata*, haciendo referencia a las aguas utilizadas para el riego y que favorece en la comercialización respecto a otros sectores menos valorizados como el sector de Río abajo.

Tabla N° 27  
Unidades productivas que destinan a venta o trueque la cosecha en la campaña de verano por cultivos principales, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Destino a venta o trueque de cultivos principales								
						Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	Haba verde	Tomate		
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	-	46,7%	100,0%	65,8%	-	-	54,4%	-	
				2	Tacapaya	-	25,3%	100,0%	78,6%	-	-	56,0%	-	
				3	Chullo	77,8%	44,2%	100,0%	84,3%	100,0%	-	-	77,3%	100,0%
				4	Amachuma Grande	60,0%	61,3%	100,0%	97,9%	-	-	-	95,5%	-
				5	Retamani	62,5%	36,7%	100,0%	98,2%	100,0%	-	-	96,0%	-
				6	Katupaya	91,7%	40,0%	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%	-
				7	Huancapampa	66,7%	53,5%	100,0%	80,0%	100,0%	-	-	64,0%	100,0%
				8	Puquisi	75,0%	51,7%	-	81,0%	-	-	-	82,4%	-
				9	Amachuma Chico	-	41,7%	100,0%	63,6%	-	-	-	60,0%	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	43,5%	23,9%	100,0%	98,5%	100,0%	-	96,6%	-	
				12	Pacuani Guayllaravi	-	49,7%	-	53,1%	-	-	20,8%	-	
				13	Taruji	20,0%	51,3%	-	100,0%	-	-	-	-	
				14	Seguencani Maticuni	52,4%	34,2%	100,0%	91,7%	-	-	91,7%	-	
				15	Chujuni	-	61,1%	-	86,7%	-	-	93,3%	-	
				16	Guayllaravi	100,0%	55,6%	100,0%	81,3%	-	-	86,7%	-	
				17	Karsi	6,9%	14,3%	100,0%	89,7%	100,0%	-	-	21,1%	-
				18	Calchani	34,1%	34,5%	100,0%	88,2%	100,0%	-	-	71,4%	-
				19	Yajachi	31,3%	24,3%	100,0%	95,7%	-	-	-	36,4%	-
				20	Uni	26,7%	33,2%	100,0%	47,0%	-	-	-	42,6%	-
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	-	51,6%	-	75,0%	-	-	58,8%	-	
				22	Jukumarka	9,1%	23,1%	88,9%	50,0%	-	-	25,0%	-	
				23	Huacahuacani	30,8%	19,0%	85,2%	100,0%	100,0%	-	16,7%	-	
				24	CP. Palca	31,3%	42,9%	75,0%	96,9%	-	-	100,0%	-	
				1	<b>Subtotal</b>	<b>42,2%</b>	<b>40,4%</b>	<b>94,4%</b>	<b>79,2%</b>	<b>92,9%</b>	<b>57,8%</b>	<b>100,0%</b>		
				25	Aramani	50,0%	20,0%	-	-	-	-	85,2%	-	
				26	Tacachia	50,0%	16,7%	-	100,0%	-	-	50,0%	100,0%	
				27	Pusquiri	-	-	-	-	-	-	100,0%	100,0%	
				28	Cohani	-	69,2%	-	-	-	-	-	80,0%	-
				29	Pinaya	-	79,0%	-	100,0%	-	-	-	96,1%	-
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	30	Milla Milla	-	55,6%	-	60,0%	-	-	-	-	
				31	Paruña	54,2%	33,3%	-	95,7%	75,0%	-	90,9%	-	
				32	Lacayani	16,7%	27,1%	100,0%	81,3%	100,0%	-	53,8%	-	
				33	Unna	48,5%	54,9%	-	100,0%	-	-	100,0%	-	
				34	Quillihuaya	91,8%	38,9%	100,0%	100,0%	-	-	77,2%	100,0%	
				2	<b>Subtotal</b>	<b>60,3%</b>	<b>56,1%</b>	<b>100,0%</b>	<b>90,6%</b>	<b>80,1%</b>	<b>86,6%</b>	<b>100,0%</b>		

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Destino a venta o trueque de cultivos principales										
						Maíz	Papa	Lechuga	Arveja verde	Durazno	Haba verde	Tomate				
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	100,0%	93,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-				
				36	Khapi	100,0%	94,5%	-	76,5%	91,7%	88,9%	-				
6	Central Cantonal Cohoni			37	Jalanca	-	100,0%	-	-	-	-	-				
				38	Tahuapalca	100,0%	-	99,5%	-	-	-	100,0%				
				39	Cachapaya	100,0%	100,0%	99,6%	100,0%	90,9%	100,0%	100,0%				
				40	Cebollullo	97,9%	100,0%	95,7%	-	100,0%	100,0%	100,0%				
				41	Challasirca	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-				
				42	Tirata	100,0%	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%				
				43	Charuñani	97,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-				
				44	La Granja	100,0%	100,0%	100,0%	-	100,0%	100,0%	100,0%				
				45	Lugicachi	-	-	-	-	-	-	-	-			
				46	Glorieta	100,0%	-	88,9%	-	-	-	-	50,0%			
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	47	Huarimutuaya	100,0%	100,0%	100,0%	-	50,0%	100,0%	100,0%				
				48	Chaja	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%				
				49	Muthuaya Baja	77,8%	-	-	100,0%	-	-	100,0%				
7	Central Agraria Cayimbaya	13	Cotaña	50	Zona Zona	100,0%	-	100,0%	-	-	-	96,3%				
				51	Tanimpata	36,4%	50,9%	100,0%	-	-	83,3%	-				
				52	Pucaya	92,9%	97,0%	100,0%	100,0%	-	100,0%	-				
				53	Yaricachi	96,4%	94,6%	-	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%				
				54	Chojahuaya	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	88,9%	100,0%	100,0%				
				55	Cohoni	97,4%	97,0%	100,0%	98,1%	100,0%	99,1%	100,0%				
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>95,4%</b>	<b>88,8%</b>	<b>98,6%</b>	<b>97,4%</b>	<b>95,1%</b>	<b>98,8%</b>	<b>97,3%</b>				
				7	Central Agraria Cayimbaya	14	Hussi	56	Atahuallani	92,2%	69,4%	100,0%	100,0%	81,0%	100,0%	-
								57	Muthuaya	86,8%	52,6%	100,0%	100,0%	88,9%	92,3%	100,0%
								58	Cayimbaya	89,8%	87,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	-
								59	Cotaña	97,4%	100,0%	100,0%	75,0%	97,4%	-	100,0%
60	Chotocollo	90,9%	47,4%					-	100,0%	100,0%	100,0%	-				
61	Lurata	100,0%	100,0%					-	-	-	-	100,0%				
62	Nueva Esperanza	80,0%	100,0%					100,0%	-	100,0%	100,0%	-				
63	Tarjumaña	50,0%	55,6%					-	-	100,0%	50,0%	-				
64	Jucumarini	-	100,0%					-	-	-	-	-				
65	Bella Vista	-	100,0%					-	-	50,0%	-	100,0%				
66	Hussi	84,6%	52,4%					-	90,0%	85,7%	100,0%	100,0%				
67	El Choro	-	42,9%					-	-	100,0%	-	-				
Total				68	Achoipaya	25,0%	75,0%	-	-	75,0%	100,0%	-				
				<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>88,4%</b>	<b>73,9%</b>	<b>100,0%</b>	<b>96,4%</b>	<b>91,7%</b>	<b>92,9%</b>	<b>100,0%</b>				
						79,4%	59,0%	98,2%	85,2%	85,5%	72,4%	97,7%				

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Corresponde a la superficie cultivada neta en la campaña de verano 2012-2013.

No incluye UPA que no especificaron si destinan o no sus cosechas a la venta o trueque.

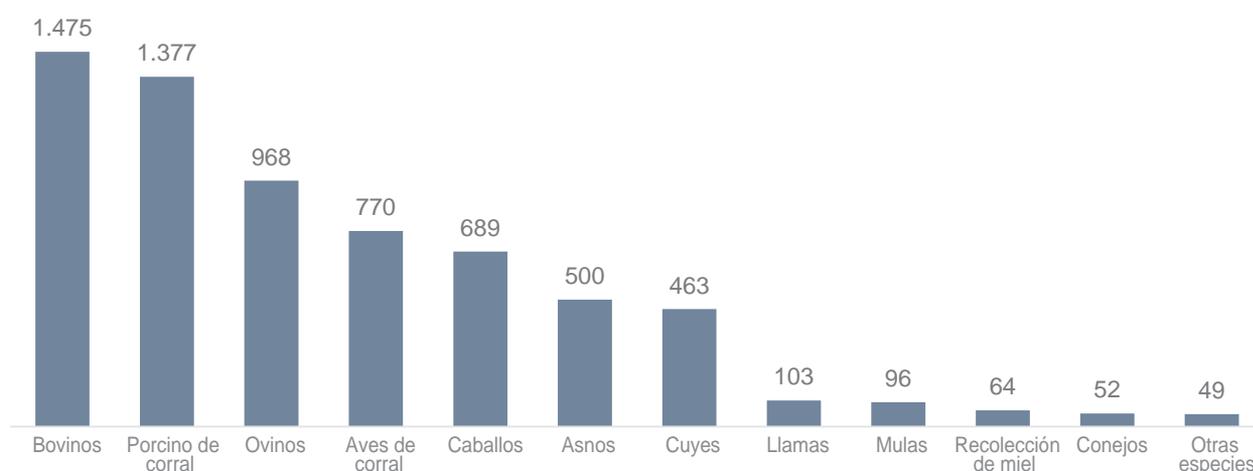
## 4 Las actividades pecuarias

### 4.1 La crianza de animales

Para los productores de Palca, la crianza de animales mayores y menores tiene la finalidad de garantizar la seguridad alimentaria y generar una mejor porción de los ingresos económicos necesarios para las UPA. Por las condiciones orográficas y necesidades de fuerza de tracción animal, la crianza de bovinos es mayormente constituida por 2 bueyes y por lo tanto este rubro genera menores ingresos que la agricultura.

El Gráfico 59 evidencia que la mayor parte de las familias (1.475) se dedican a la crianza de ganado bovino, lo cual demuestra la importancia económica de esta práctica (arado de tierras y estiércol), que se prioriza sobre la cría de otros animales menores, como porcinos (1.377), ovinos (968), aves de corral, asnos, cuyes, conejos y otras especies.

**Gráfico N° 59**  
**Número de productores, según ganado, aves que crían y otras especies**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Considerando el número de animales registrados por el CNA 2013, 1.475 familias declararon tener ganado bovino (5.817 cabezas de ganado); el número de cabezas de los ovinos es superior con 12.292, seguido por los cuyes (con 11.150 cabezas). Estos dos animales se posicionan por encima del resto por las condiciones físicas presentes, al no existir un espacio considerable para los animales de mayor tamaño y en cantidades abundantes, se opta por criar animales pequeños en pequeños corrales y alimentarlos con los propios remantes de los cultivos que están cerca de los hogares. También existen 3.224 aves de corral, 2.601 llamas y 1.181 caballos; sin embargo, estas especies forman parte importante del sistema agroalimentario de las familias de Palca, puesto que proveen carne, huevos, subproductos.

Otro dato que resalta en el municipio es la existencia de 1.152 mulas y asnos, dado que su crianza supone la subsistencia del transporte de tracción animal, complementario a las labores agropecuarias.



**Imagen 16.** Ganado caprino, porcino, bovino y ovino del municipio de Palca (TIERRA, 2020).

Respecto al ganado ovino, la Central Agraria Palca con 7.339 cabezas de ganado se posiciona como el máximo espacio para estos animales que cuentan con amplios espacios de pastoreo en las propiedades colectivas de las diferentes comunidades ubicadas en la región alta del distrito. Por otro lado, la distribución del ganado bovino es más regular en los distritos de Palca, Cohoni y Cayimbaya cumpliendo su principal función, el arado de la tierra debido a la fisiografía accidentada que presentan las comunidades, aunque también tienen una fusión con el suelo, al producir estiércol para un abono natural para los diferentes cultivos.

La crianza de cuyes, se caracteriza por el poco espacio requerido para la crianza, su alto grado de reproducción y no ser exigentes con el alimento. El crecimiento de este tipo de crianzas se proliferó con fuerza entre los valles y altiplano en las últimas décadas como alternativa a las fuentes de carne tradicional, (vacas y chanchos). Los cuyes abren la posibilidad de generar alimentos cárnicos desde los hogares con pocas condiciones para albergar otros animales con el plus de ser un alimento rico en nutrientes. El aspecto económico también es importante para destacar, ya que varias familias se dedican a la crianza de cuyes para comercializarlos de manera interna entre las comunidades cuando los precios de carne de res y de pollo suben. El distrito de Cohoni es el que se apoderó de esta iniciativa, contando con alrededor de 5.106 unidades de cuyes entre sus comunidades.

Finalmente, porcinos y aves de corral son animales presentes entre las familias *palqueñas*, pero son criados como complemento del ciclo agrícola (materia orgánica) y también para la alimentación de las familias al consumir la carne o los huevos de los mismos. El cerdo también es una inversión económica en algunas familias al venderlo cuando alcanza un tamaño considerable o guardarlo para eventos grandes para finalmente carnearlo.

Gráfico N° 60  
Número de cabezas por ganado, aves que crían y otras especies



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 28  
Cabezas de ganado ovino por sexo y grupos de edades, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Ganado ovino por sexo y grupos de edades					
								Machos			Hembras		
								Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años	Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa		Choquecota	64	1.283	85	131	163	186	324	394
		2	Tacapaya		Tacapaya	21	517	74	78	54	101	89	121
		3	Chullo		Chullo	17	192	17	14	18	45	38	60
		4	Amachuma Grande		Amachuma Grande	24	99	10	11	13	18	20	27
		5	Retamani		Retamani	20	142	21	14	22	24	18	43
		6	Katupaya		Katupaya	5	14	2	1	2	2	3	4
		7	Huancapampa		Huancapampa	14	49	10	9	2	9	6	13
		8	Puquisi		Puquisi	13	60	2	7	11	12	12	16
		9	Amachuma Chico		Amachuma Chico	2	11	2	2	-	2	4	1
		10	Ventilla		Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	11	Tuhuaco		Tuhuaco	22	239	35	26	33	39	48	58
		12	Pacuani		Guayllaravi	44	1.447	182	117	216	190	322	420
		13	Tarujiri		Tarujiri	32	800	76	73	51	175	292	133
		14	Seguencani		Maticuni	13	134	33	11	17	22	26	25
		15	Chujuni		Chujuni	6	52	4	6	13	3	4	22
		16	Guayllaravi		Guayllaravi	12	321	17	37	44	42	84	97
		17	Karsi		Karsi	27	285	29	28	24	54	62	88
		18	Calchani		Calchani	14	159	13	11	6	40	56	33
		19	Yajachi		Yajachi	14	172	9	13	10	6	36	98
		20	Uni		Uni	97	543	81	65	40	120	156	81
		21	Camiraya		Camiraya	19	359	50	35	41	84	58	91
		22	Jukumarka		Jukumarka	13	291	24	34	22	41	84	86
		23	Huacahuacani		Huacahuacani	11	70	6	9	11	16	10	18
		24	CP. Palca		CP. Palca	18	100	11	12	18	17	10	32
		<b>1</b>	<b>Subtotal</b>		<b>Subtotal</b>	<b>522</b>	<b>7.339</b>	<b>793</b>	<b>744</b>	<b>831</b>	<b>1.248</b>	<b>1.762</b>	<b>1.961</b>
3	Central Agraria Pinaya	25	Aramani		Aramani	4	52	6	8	4	10	7	17
		26	Tacachia		Tacachia	2	4	1	-	-	-	3	-
		27	Pusquiri		Pusquiri	1	2	-	-	1	-	-	1
		28	Cohani		Cohani	2	14	-	-	3	-	-	11
		29	Pinaya		Pinaya	23	844	79	101	134	92	149	289
		30	Milla Milla		Milla Milla	17	332	16	42	46	12	40	176
		31	Paruña		Paruña	20	238	20	11	25	26	31	125
	32	Lacayani		Lacayani	23	235	8	18	50	9	30	120	
	33	Unna		Unna	14	125	9	23	14	5	15	59	
4	Central Cantonal Quillihuaya	34	Quillihuaya		Quillihuaya	19	68	4	21	3	2	30	8
			<b>2</b>	<b>Subtotal</b>		<b>Subtotal</b>	<b>125</b>	<b>1.914</b>	<b>143</b>	<b>224</b>	<b>280</b>	<b>156</b>	<b>305</b>

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Ganado ovino por sexo y grupos de edades					
								Machos			Hembras		
								Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años	Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	16	102	7	13	5	21	22	34
				36	Khapi	12	139	27	6	23	9	20	54
				37	Jalanca	6	705	62	55	98	140	105	245
				38	Tahuapalca	4	12	-	5	-	1	2	4
				39	Cachapaya	32	113	11	11	11	25	26	29
				40	Cebollullo	16	51	3	2	8	4	11	23
				41	Challasirca	14	66	5	4	5	7	18	27
				42	Tirata	2	11	2	-	2	-	4	3
				43	Charuñani	4	9	-	-	4	2	-	3
				44	La Granja	6	24	4	-	2	2	5	11
6	Central Cantonal Cohoni	10	Huarimutuaya	45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-
				46	Glorieta	2	2	1	1	-	-	-	-
				47	Huarimutuaya	5	15	2	1	4	3	2	3
				48	Chaja	-	-	-	-	-	-	-	-
				49	Muthuaya Baja	2	3	1	1	-	-	-	1
				50	Zona Zona	-	-	-	-	-	-	-	-
				51	Tanimpata	17	222	28	34	12	28	40	80
				52	Pucaya	10	49	6	11	4	6	14	8
				53	Yaricachi	17	196	23	28	31	26	52	36
				54	Chojahuaya	9	70	3	6	5	12	19	25
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	55	Cohoni	49	333	25	26	54	18	47	163
				<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>223</b>	<b>2.122</b>	<b>210</b>	<b>204</b>	<b>268</b>	<b>304</b>	<b>387</b>	<b>749</b>
				56	Atahuallani	14	111	15	16	4	20	29	27
				57	Muthuaya	21	68	13	6	5	9	18	17
				58	Cayimbaya	25	167	16	34	24	27	35	31
				59	Cotaña	4	8	-	1	1	1	2	3
				60	Chotocollo	9	94	9	8	13	30	16	18
				61	Lurata	-	-	-	-	-	-	-	-
				62	Nueva Esperanza	1	8	1	1	-	3	3	-
				63	Tarujuña	6	248	17	8	10	60	77	76
14	Hussi	64	Jucumarini	3	85	1	7	6	5	27	39		
		65	Bella Vista	-	-	-	-	-	-	-	-		
		66	Hussi	8	56	8	9	4	8	12	15		
		67	El Choro	3	56	10	7	8	10	5	16		
		68	Achojpaya	4	16	2	-	4	3	4	3		
		<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>98</b>	<b>917</b>	<b>92</b>	<b>97</b>	<b>79</b>	<b>176</b>	<b>228</b>	<b>245</b>		
<b>Total</b>						<b>968</b>	<b>12.292</b>	<b>1.238</b>	<b>1.269</b>	<b>1.458</b>	<b>1.884</b>	<b>2.682</b>	<b>3.761</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 29  
Cabezas de ganado de otras especies, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Otras especies					
						Caballos	Asnos	Cuyes	Llamas	Mulas	Conejos
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	48	119	53	323	43	-
				2	Tacapaya	2	26	97	540	5	-
				3	Chullo	-	17	187	-	2	-
				4	Amachuma Grande	1	13	102	-	1	-
				5	Retamani	-	25	262	2	1	30
				6	Katupaya	-	-	273	-	-	-
				7	Huancapampa	6	6	117	120	2	8
				8	Puquisi	3	9	40	4	-	-
				9	Amachuma Chico	-	1	20	-	-	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	20	26	99	-	2	-
				12	Pacuani Guayllaravi	46	42	43	469	11	-
				13	Tarujiri	22	50	113	448	-	-
				14	Seguencani Maticuni	25	9	85	-	-	-
				15	Chujuni	2	10	76	1	1	2
				16	Guayllaravi	9	5	85	89	6	-
				17	Karsi	3	23	51	-	-	-
				18	Calchani	6	5	72	-	-	-
				19	Yajachi	-	27	54	2	-	-
				20	Uni	21	51	459	-	21	65
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	21	Camiraya	2	18	56	-	-	33
				22	Jukumarka	-	13	81	-	-	22
				23	Huacahuacani	-	28	70	-	-	27
				24	CP. Palca	-	1	426	-	-	61
				1	<b>Subtotal</b>	<b>216</b>	<b>524</b>	<b>2.921</b>	<b>1.998</b>	<b>95</b>	<b>248</b>
				25	Aramani	-	-	356	-	3	10
				26	Tacachia	-	1	214	-	-	-
				27	Pusquiri	-	-	30	-	4	-
				28	Cohani	6	2	-	-	-	-
				29	Pinaya	93	23	78	221	1	1
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	30	Milla Milla	20	21	3	145	-	2
				31	Paruña	19	13	67	-	1	-
				32	Lacayani	-	36	55	-	1	10
				33	Unna	11	3	50	-	-	-
				34	Quillihuaya	1	-	222	-	1	-
				2	<b>Subtotal</b>	<b>150</b>	<b>99</b>	<b>1.075</b>	<b>366</b>	<b>11</b>	<b>23</b>

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	Otras especies							
						Caballos	Asnos	Cuyes	Llamas	Mulas	Conejos		
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	43	8	122	-	1	-		
				36	Khapi	31	4	109	-	9	21		
6	Central Cantonal Cohoni	9	Tahuapalca	37	Jalanca	18	-	-	237	1	-		
				38	Tahuapalca	-	-	369	-	-	25		
				39	Cachapaya	17	4	804	-	7	5		
				40	Cebollullo	1	-	557	-	2	-		
				41	Challasirca	36	3	208	-	3	-		
				42	Tirata	6	1	242	-	-	9		
				43	Charuñani	8	1	123	-	1	-		
				44	La Granja	10	-	85	-	4	-		
				45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-		
				46	Glorieta	-	-	30	-	-	-		
7	Central Agraria Cayimbaya	10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	17	1	89	-	2	20		
				48	Chaja	-	-	90	-	-	-		
				49	Muthuaya Baja	2	-	89	-	-	4		
				50	Zona Zona	5	1	83	-	-	75		
				51	Tanimpata	19	8	96	-	1	-		
				52	Pucaya	25	3	200	-	10	8		
				53	Yaricachi	15	21	158	-	5	4		
				54	Chojahuaya	9	5	272	-	2	44		
				55	Cohoni	209	28	1.380	-	30	58		
				3	<b>Subtotal</b>	<b>471</b>	<b>88</b>	<b>5.106</b>	<b>237</b>	<b>78</b>	<b>273</b>		
				7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	82	9	123	-
57	Muthuaya	131	33					555	-	12	5		
58	Cayimbaya	86	7					338	-	15	27		
59	Cotaña	1	12					509	-	-	25		
60	Chotocollo	2	11					11	-	-	-		
61	Lurata	5	14					175	-	4	40		
62	Nueva Esperanza	1	27					55	-	1	9		
63	Tarujumaña	12	52					61	-	4	13		
64	Jucumarini	-	7					15	-	2	-		
65	Bella Vista	4	9					10	-	-	-		
14	Hussi	66	Hussi					16	22	176	-	1	2
		67	El Choro					4	9	-	-	1	-
		68	Achojpaya					-	-	20	-	-	2
<b>Total</b>								<b>344</b>	<b>212</b>	<b>2.048</b>	<b>-</b>	<b>45</b>	<b>158</b>
				<b>1.181</b>	<b>923</b>	<b>11.150</b>	<b>2.601</b>	<b>229</b>	<b>702</b>				

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 30  
Cabezas de ganado bovino por sexo y grupos de edades, según organizaciones sociales

N°	Organización	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Ganado bovino por sexo y grupos de edades										Bueyes o chihuileros
							Machos					Hembras					
							Menores a 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 a menos de 3 años	De 3 o más años	Menores a 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 a menos de 3 años	De 3 o más años			
1	Central Agraria Palca	Huancapampa	1	Choquecota	53	184	12	11	7	3	14	26	22	27	62		
			2	Tacapaya	34	169	13	13	12	15	34	20	16	7	39		
			3	Chullo	17	90	2	5	6	8	2	7	10	30	20		
			4	Amachuma Grande	22	71	4	5	6	5	3	7	10	10	21		
			5	Retamani	24	83	6	2	5	7	17	6	6	15	19		
			6	Katupaya	8	31	4	2	2	3	2	2	4	4	8		
			7	Huancapampa	15	41	-	4	11	11	2	1	1	7	4		
			8	Puquisi	17	49	1	1	3	2	4	4	1	7	26		
			9	Amachuma Chico	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
			10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
			11	Tuhuaco	31	127	11	6	15	19	10	8	11	19	28		
			12	Pacuani Guayllaravi	39	109	4	6	7	12	5	2	7	12	54		
			13	Tarujiri	14	42	2	2	9	12	4	3	-	4	6		
			14	Seguencani Maticuni	18	65	2	8	4	10	7	5	3	12	14		
			15	Chujuni	9	24	-	2	1	-	3	-	1	3	14		
			16	Guayllaravi	13	48	1	2	1	3	5	7	4	5	20		
			17	Karsi	14	34	-	2	6	10	2	-	2	1	11		
			18	Calchani	20	67	4	4	-	11	12	1	1	9	25		
			19	Yajachi	19	65	1	3	4	8	4	2	1	12	30		
			20	Uni	83	221	27	29	18	18	32	23	9	17	48		
			21	Camiraya	20	86	9	12	10	12	9	6	4	16	8		
			22	Jukumarka	8	33	2	5	2	9	1	1	1	8	4		
			23	Huacahuacani	8	23	-	3	1	4	9	4	-	2	-		
			24	CP. Palca	5	15	-	2	2	1	2	1	-	4	3		
2	Centro Poblado Palca		1	<b>Subtotal</b>	<b>492</b>	<b>1.679</b>	<b>105</b>	<b>129</b>	<b>132</b>	<b>183</b>	<b>183</b>	<b>136</b>	<b>114</b>	<b>231</b>	<b>466</b>		
3	Central Agraria Pinaya	Aramani	5	Aramani	12	45	3	4	3	1	7	3	5	11	8		
			6	Tacachia	6	11	-	1	-	2	4	-	-	2	2		
			7	Pusquiri	2	3	-	-	-	-	-	-	1	-	2		
			8	Cohani	5	22	1	1	7	-	-	-	-	7	6		
			9	Pinaya	43	172	8	-	16	17	19	7	11	31	63		
			10	Milla Milla	7	35	2	-	2	1	4	7	-	11	8		
			11	Paruña	32	138	2	6	14	23	8	11	8	14	52		
			12	Lacayani	24	91	1	2	5	20	4	5	9	11	34		
			13	Unna	16	39	1	1	1	4	2	1	7	4	18		
			14	Quilihuaya	21	65	3	4	1	7	10	6	7	13	14		
4	Central Cantonal Quilihuaya		2	<b>Subtotal</b>	<b>168</b>	<b>621</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>49</b>	<b>75</b>	<b>58</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>104</b>	<b>207</b>		

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N° Organización	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Ganado bovino por sexo y grupos de edades									
						Machos				Hembras				Bueyes o chihuueleros	
						Menores a 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 a menos de 3 años	De 3 o más años	Menores a 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 a menos de 3 años	De 3 o más años		
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	39	196	7	23	28	24	21	24	41	28	-	
			Khapi	25	107	6	9	8	29	5	11	11	28	-	
			Jalanca	6	39	-	3	2	11	3	3	8	6	-	
			Tahuapalca	17	41	4	5	9	8	8	8	3	2	-	
			Cachapaya	48	176	14	21	21	53	7	15	7	38	-	
			Cebollullo	28	90	2	13	15	15	9	13	15	8	-	
			Challasirca	27	107	2	17	25	11	11	11	18	16	-	
			Tirata	7	19	1	5	2	4	3	3	3	1	-	
			Charuñani	9	43	1	7	6	10	5	5	3	8	-	
			La Granja	10	37	8	7	2	8	4	4	1	3	-	
6	Central Cantonal Cohoni	10	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			Glorieta	2	8	-	1	-	-	-	-	4	3	-	
			Huarimutuaya	8	20	-	-	7	2	3	2	2	1	5	
			Chaja	6	15	-	4	1	1	3	3	3	-	3	
			Muthuaya Baja	8	28	3	3	5	5	3	3	6	2	1	
			Zona Zona	11	37	2	2	3	10	5	4	4	8	3	
			Tanimpata	14	91	7	6	14	9	7	6	18	24	-	
			Pucaya	16	62	5	9	6	10	7	13	7	5	-	
			Yaricachi	16	48	2	5	12	12	4	4	1	4	8	
			Chojahuaya	24	79	3	11	13	13	8	8	14	10	7	
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Cohoni	142	543	9	57	85	174	28	44	49	97	-	
			<b>Subtotal</b>	<b>463</b>	<b>1.786</b>	<b>76</b>	<b>208</b>	<b>264</b>	<b>409</b>	<b>144</b>	<b>196</b>	<b>212</b>	<b>277</b>	<b>-</b>	
			Atahuallani	38	234	15	16	27	15	30	48	32	51	-	
			Muthuaya	80	274	8	25	57	43	26	24	29	62	-	
			Cayimbaya	90	455	27	60	76	41	55	68	75	53	-	
			Cotaña	38	111	6	10	17	17	5	17	18	21	-	
			Chotocollo	21	85	7	9	17	13	8	8	8	15	-	
			Lurata	11	69	3	7	2	18	3	6	7	23	-	
			Nueva Esperanza	4	25	4	1	3	1	-	4	2	9	1	
			Tarujumaña	12	164	15	11	6	16	16	23	24	53	-	
14	Hussi	14	Jucumarini	3	19	-	-	10	-	-	6	3	-	-	
			Bella Vista	3	8	-	-	3	-	1	2	1	1	-	
			Hussi	32	186	4	16	20	42	10	26	24	44	-	
			ElChoro	11	60	1	9	9	6	2	10	15	8	-	
			Achojpaya	9	41	3	10	4	-	3	2	4	15	-	
			<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>1.731</b>	<b>93</b>	<b>174</b>	<b>251</b>	<b>212</b>	<b>159</b>	<b>244</b>	<b>242</b>	<b>355</b>	<b>1</b>	
			<b>Total</b>			<b>1.475</b>	<b>5.817</b>	<b>295</b>	<b>530</b>	<b>696</b>	<b>879</b>	<b>616</b>	<b>616</b>	<b>967</b>	<b>674</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 31  
Aves de corral o traspatio, según organizaciones sociales  
(en número de cabezas)

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Aves de corral o traspatio			
								Gallinas	Pavos	Patos	Codornices
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	30	85	-	-	-	-
				2	Tacapaya	11	28	-	-	-	-
				3	Chullo	10	45	-	-	-	-
				4	Amachuma Grande	12	37	-	-	-	-
				5	Retamani	7	65	-	-	6	-
				6	Katupaya	4	30	-	-	-	-
				7	Huancapampa	18	73	4	2	-	-
				8	Puquisi	11	32	-	-	-	-
				9	Amachuma Chico	5	21	-	-	-	-
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-
				11	Tuhuaco	2	11	-	-	-	-
				12	Pacuani Guayllaravi	13	29	1	4	2	-
				13	Tarujiri	13	55	-	-	-	-
				14	Seguencani Maticuni	4	41	-	-	-	-
				15	Chujuni	4	9	-	-	-	-
				16	Guayllaravi	3	15	-	-	-	-
				17	Karsi	5	26	-	-	-	-
				18	Calchani	5	24	-	-	-	-
				19	Yajachi	12	49	-	-	-	-
				20	Uni	80	327	-	-	11	-
				21	Camiraya	5	18	-	-	-	-
				22	Jukumarka	2	12	-	-	-	-
				23	Huacahuacani	6	38	-	-	-	-
				24	CP. Palca	14	124	2	8	-	-
2	Centro Poblado Palca	1	<b>Subtotal</b>	<b>276</b>	<b>1.194</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>2</b>			
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	12	61	4	-	-	6
				26	Tacachia	7	28	-	-	-	-
				27	Pusquiri	-	-	-	-	-	-
				28	Cohani	2	11	-	-	-	-
				29	Pinaya	8	28	-	-	-	-
				30	Milla Milla	4	11	-	-	-	-
				31	Paruña	13	43	-	-	-	-
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	32	Lacayani	13	48	-	-	-	-
				33	Unna	9	57	-	-	2	-
				34	Quillihuaya	20	90	2	2	-	-
				2	<b>Subtotal</b>	<b>88</b>	<b>377</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Aves de corral o traspatio				
								Gallinas	Pavos	Patos	Codornices	
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	10	17	15	2	-	-	
				36	Khapi	9	37	-	-	-		
9	Tahuapalca	37	Jalanca	2	Jalanca	2	6	6	-	-	-	
		38	Tahuapalca	3	Tahuapalca	3	7	5	-	2	-	
		39	Cachapaya	26	Cachapaya	26	98	97	-	1	-	
		40	Cebollullo	7	Cebollullo	7	27	27	-	-	-	
		41	Challasirca	9	Challasirca	9	25	25	-	-	-	
		42	Tirata	11	Tirata	11	52	41	2	9	-	
		43	Charuñani	6	Charuñani	6	16	16	-	-	-	
		44	La Granja	3	La Granja	3	11	11	-	-	-	
		45	Luquicachi	-	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	
		46	Glorieta	-	Glorieta	-	-	-	-	-	-	
		10	Huarimutuaya	47	Huarimutuaya	2	Huarimutuaya	2	4	4	-	-
				48	Chaja	2	Chaja	2	7	7	-	-
		11	Tanimpata	49	Muthuaya Baja	5	Muthuaya Baja	5	33	22	5	6
				50	Zona Zona	2	Zona Zona	2	9	9	-	-
51	Tanimpata			20	Tanimpata	20	86	75	1	4		
52	Pucaya			10	Pucaya	10	32	29	-	-		
53	Yaricachi			18	Yaricachi	18	89	82	4	3		
12	Atahuallani	54	Chojahuaya	12	Chojahuaya	12	30	30	-	-		
		55	Cohoni	45	Cohoni	45	147	143	-	4		
		<b>3</b>	<b>Subtotal</b>	<b>202</b>	<b>Subtotal</b>	<b>202</b>	<b>733</b>	<b>681</b>	<b>14</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	
		56	Atahuallani	14	Atahuallani	14	77	69	-	-	8	
13	Cotaña	57	Muthuaya	59	Muthuaya	59	256	250	2	4		
		58	Cayimbaya	31	Cayimbaya	31	92	89	-	3		
14	Hussi	59	Cotaña	34	Cotaña	34	185	165	10	10		
		60	Chotocollo	16	Chotocollo	16	66	66	-	-		
		61	Lurata	9	Lurata	9	50	50	-	-		
		62	Nueva Esperanza	2	Nueva Esperanza	2	11	11	-	-		
		63	Tarujumaña	5	Tarujumaña	5	16	16	-	-		
		64	Jucumarini	1	Jucumarini	1	5	5	-	-		
		65	Bella Vista	2	Bella Vista	2	10	5	-	2		
		66	Hussi	25	Hussi	25	131	127	2	2		
14	Hussi	67	El Choro	2	El Choro	2	6	6	-	-		
		68	Achojpaya	4	Achojpaya	4	15	13	-	2		
<b>4</b>	<b>Subtotal</b>	<b>770</b>	<b>Subtotal</b>	<b>770</b>	<b>3.224</b>	<b>3.068</b>	<b>41</b>	<b>87</b>	<b>28</b>			
<b>Total</b>				<b>204</b>		<b>920</b>	<b>872</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>11</b>		
							<b>3.224</b>	<b>3.068</b>	<b>41</b>	<b>87</b>	<b>28</b>	

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 32  
Cabezas de ganado porcino de corral por sexo y grupos de edades, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Ganado porcino de corral por sexo y grupos de edades					
								Machos			Hembras		
								Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años	Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	68	155	20	28	21	24	34	28
				2	Tacapaya	20	35	5	2	4	8	5	11
				3	Chullo	19	43	4	3	9	10	4	13
				4	Amachuma Grande	23	59	10	13	7	8	7	14
				5	Retamani	30	81	20	8	4	28	14	7
				6	Katupaya	4	21	9	2	-	8	2	-
				7	Huancapampa	20	54	12	10	6	5	12	9
				8	Puquisi	11	29	8	4	3	10	1	3
				9	Amachuma Chico	5	7	1	1	2	-	1	2
				10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-
				11	Tuhuaco	20	68	16	12	7	18	9	6
				12	Pacuani Guayllaravi	38	82	7	10	18	8	14	25
				13	Tarujiri	14	41	11	6	2	13	7	2
				14	Seguencani Maticuni	7	16	2	3	2	2	3	4
				15	Chujuni	6	11	1	1	2	2	1	4
				16	Guayllaravi	12	40	10	6	7	11	-	6
				17	Karsi	14	25	6	3	1	8	1	6
				18	Calchani	11	28	9	4	-	10	2	3
				19	Yajachi	8	20	3	2	2	5	3	5
				20	Uni	93	323	84	40	25	70	49	55
				21	Camiraya	12	34	6	5	4	8	6	5
				22	Jukumarka	5	18	5	2	3	2	2	4
				23	Huacahuacani	4	15	6	1	1	2	1	4
				24	CP. Palca	29	63	19	7	10	11	4	12
2	Centro Poblado Palca						<b>1.268</b>	<b>173</b>	<b>140</b>	<b>271</b>	<b>182</b>	<b>228</b>	
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	1	<b>Subtotal</b>	<b>473</b>	<b>274</b>	<b>274</b>	<b>140</b>	<b>271</b>	<b>182</b>	<b>228</b>	
				25	Aramani	7	12	4	5	-	2	-	1
				26	Tacachia	4	5	1	2	-	1	-	1
				27	Pusquiri	-	-	-	-	-	-	-	-
				28	Cohani	3	19	5	-	2	6	4	2
				29	Pinaya	31	98	29	17	8	21	11	12
				30	Milla Milla	9	19	4	1	3	6	4	1
4	Central Cantonal Quillihuaya	7	Paruña	31	Paruña	22	47	12	4	5	9	5	
				32	Lacayani	18	41	-	6	9	3	14	
				33	Unna	13	28	5	4	-	2	8	
34	Quillihuaya	25	72	22	11	3	23	10	3				
							<b>341</b>	<b>82</b>	<b>29</b>	<b>69</b>	<b>56</b>	<b>47</b>	

Continúa en la siguiente página.

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Total	Ganado porcino de corral por sexo y grupos de edades					
								Machos			Hembras		
								Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años	Menores de 1 año	De 1 a menos de 2 años	De 2 o más años
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	35	Llujó	30	89	15	12	7	24	15	16
				36	Khapi	18	36	7	6	5	5	3	10
				37	Jalancha	6	29	2	6	7	-	6	8
				38	Tahuapalca	23	25	5	8	2	3	4	3
				39	Cachapaya	48	72	4	16	17	4	8	23
				40	Cebollullo	27	45	7	10	7	5	7	9
				41	Challasirca	30	61	14	13	3	18	7	6
				42	Tirata	19	48	19	13	3	7	5	1
				43	Charuñani	12	42	16	6	1	9	2	8
				44	La Granja	6	9	3	1	1	-	1	3
6	Central Cantonal Cohoni	10	Huarimutuaya	45	Luquicachi	-	-	-	-	-	-	-	-
				46	Glorieta	1	1	1	-	-	-	-	-
				47	Huarimutuaya	12	18	6	3	-	6	1	2
				48	Chaja	2	3	-	3	-	-	-	-
				49	Muthuaya Baja	9	13	3	3	-	3	4	-
				50	Zona Zona	14	19	1	8	1	4	4	1
				51	Tanimpata	36	88	16	16	13	17	20	14
				52	Pucaya	22	40	8	8	3	7	12	5
				53	Yaricachi	19	38	5	12	2	1	9	9
				54	Chojahuaya	32	82	12	16	11	14	16	13
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	55	Cohoni	138	246	51	42	32	37	27	57
				3	Subtotal	504	1.004	184	202	115	164	151	188
				56	Atahuallani	25	76	12	22	3	11	12	16
				57	Muthuaya	83	132	24	33	8	26	25	16
				58	Cayimbaya	57	144	20	35	9	31	31	18
				59	Cotaña	44	77	18	11	12	11	10	15
				60	Chotocollo	6	8	2	2	1	-	2	1
				61	Lurata	13	18	4	2	6	3	1	2
				62	Nueva Esperanza	5	5	1	1	1	-	1	1
				63	Tarujumaña	9	19	3	2	4	3	4	3
14	Hussi	64	Jucumarini	2	2	-	1	1	-	-	-		
		65	Bella Vista	-	-	-	-	-	-	-	-		
		66	Hussi	19	43	4	6	6	9	10	8		
		67	El Choro	2	3	-	1	1	1	-	-		
Total		4	Subtotal	68	Achojpaya	3	3	-	-	-	1	2	
				88	Subtotal	268	530	628	116	52	95	97	82
				3.143	3.143	628	549	336	599	486	545		

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

## 4.2 Calendarios de producción pecuaria

Por la amplia diversidad de ecorregiones los sistemas de crianza y producción de alimentos también es diversificado; en Palca no existe un calendario común de sistemas de manejo, control de parásitos y enfermedades y/o por carencias nutricionales.

En gran parte de las serranías altas, muy próxima a los nevados Mururata e Illimani, realizan la crianza de camélidos bajo sistemas de manejo tradicional en pastoreo extensivo, donde los camélidos aprovechan las praderas nativas de los ecosistemas naturales de alta montaña, entre pajonales y bofedales.

En la parte altiplánica, realizan la crianza de ganado bovino de doble pronóstico para la producción de leche y carne. Existen muy pocos casos de especialización en producción de leche. Este sistema depende de la disponibilidad de pastos naturales y la producción de forraje para complementar la alimentación en época de estiaje con heno de avena.

La crianza de ovinos, al igual que el ganado bovino, se realiza fundamentalmente en las amplias serranías bajas, por la rusticidad de los animales en la alimentación.

En las extensas serranías altas de las comunidades de Tacapaya, Choquecota y otras, por la ausencia de viviendas y cultivos se realiza la crianza de bovinos bajo un sistema extensivo casi en estado salvaje.

### 4.2.1 Parásitos y enfermedades en animales

La sanidad animal es un tema fundamental para la ganadería (bovina, camélidos, ovinos y otras crianzas), puesto que incide de manera directa en los rendimientos productivos. El control de los principales parásitos, enfermedades y carencias nutricionales es gestionado de forma individual por el productor, las autoridades de las organizaciones también contratan el servicio de técnicos veterinarios para sus comunidades.

Uno de los principales problemas sanitarios es el causado por la *Fasciola hepática* en bovinos y en ovinos, siendo la Fasciola la más importante y la de mayor prevalencia en todo el municipio, aunque no en magnitud como en zonas endémicas de este parásito. Otro parásito interno que incide de manera negativa en la crianza del ganado bovinos, ovinos y porcinos es la **tenia** (*Taenia saginata*).

Entre los parásitos externos se encuentra el **complejo formado por piojos y ácaros**, que causan la sarna y se alojan en las heridas de la piel de los animales, provocando pérdidas de peso, sobre todo durante el periodo de carencia de alimentos. Los principales parásitos que afectan al ganado ovino son las **garrapatas**, presentes durante todo el año y que causan pérdida de peso en los animales por la succión de sangre y la constante incomodidad de sus picaduras. Para eliminar a estos parásitos, en agosto, muchas comunidades llevan a cabo un baño antiparasitario externo.

La mastitis es otra enfermedad, propia de las vacas que producen leche, causada por bacterias (*Staphylococcus aureus*) y la mala higiene durante el proceso de ordeño; se presenta principalmente en vacas mejoradas. También se ha reportado el mal de altura en cifras muy bajas, que causa principalmente bajas en terneros recién nacidos. La diarrea es otra enfermedad que afecta a los terneros, dejándolos deshidratados. El carbunco sintomático (*Bacillus anthraci*), con escasa frecuencia mata a algunos bovinos, ovinos y otros animales a cualquier edad.

Por otra parte, el gusano de nariz (*Oestrus ovis*) es un ectoparásito que ha causado daños en ovinos y preocupación entre los productores de Palca, debido a que se desconoce a la mosca que deposita sus larvas en las fosas nasales de los ovinos (se atribuye esta acción a tijeretas o a larvas de libélula presentes en el agua que beben los animales). Entre otras enfermedades, se encuentra el *muyu muyu* (Encefalomiелitis ovina), mal del que también se desconocen causas y tratamientos.

En lo concerniente a los porcinos, se ha mencionado la fiebre porcina, que aparece principalmente en los meses fríos, durante el invierno y causa numerosas bajas.

### 4.2.2 Eventos climáticos adversos

La actividad ganadera también se encuentra afectada por eventos climáticos y meteorológicos adversos como la sequía, las granizadas, las heladas y las nevadas.

La **sequía** afecta en gran medida a los bovinos y ovinos. Las vacas en producción reducen el volumen de leche ordeñada por día no solo por alimentarse con pastos secos, también por la carencia de nutrientes en los alimentos, lo que incide directamente en el rendimiento de la producción de leche, pero también en el desarrollo de los animales que tienen el destino de venta. En los ovinos y camélidos pasa algo similar, aunque por su rusticidad tienen mayor adaptación.

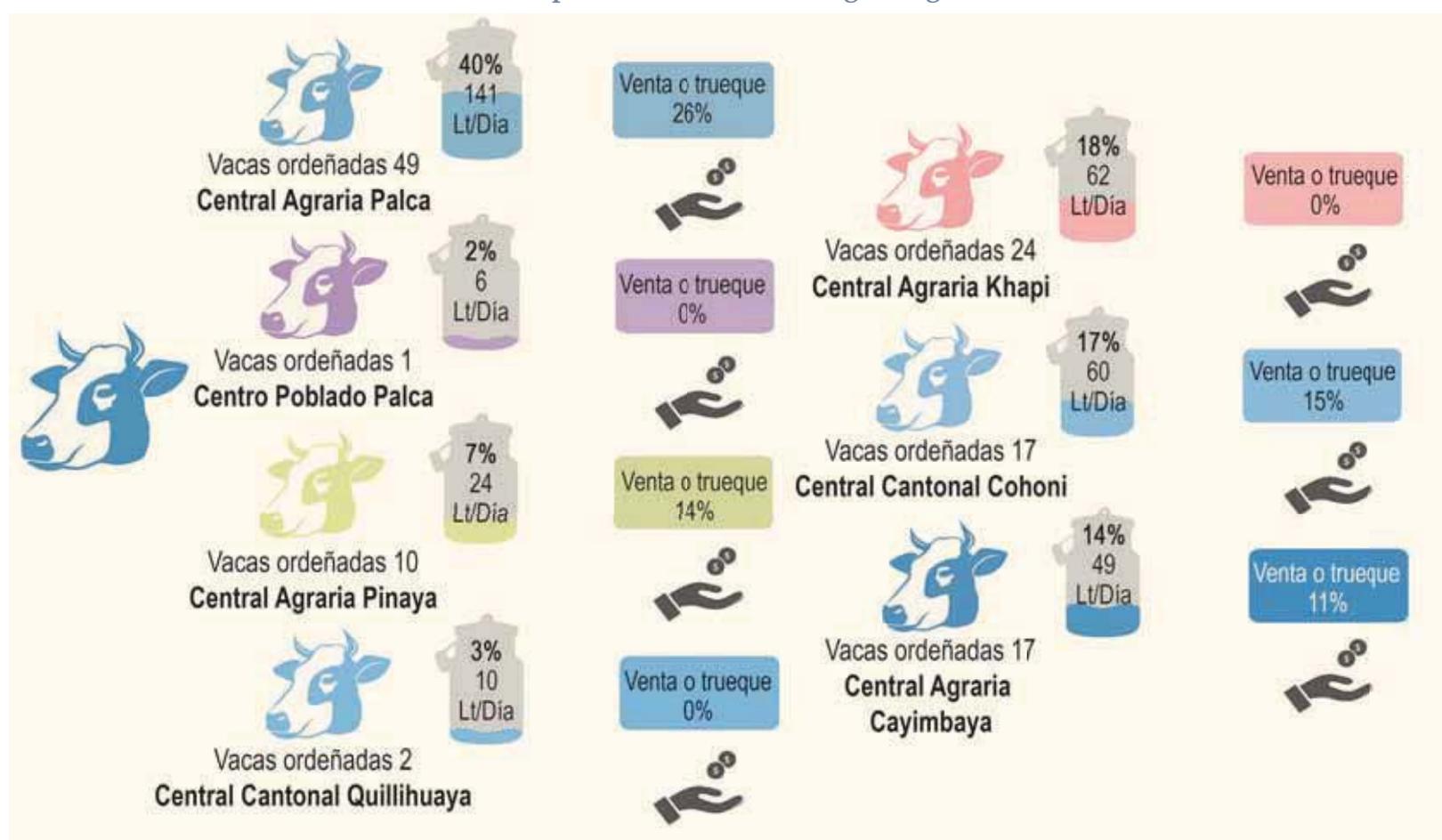
Con referencia a las **granizadas**, ocurren acompañadas de tormentas eléctricas, en muchas ocasiones, los rayos caen sobre los animales ocasionando su muerte sobre todo en las serranías altas; después de las granizadas, se generan ambientes muy fríos, que afectan a los animales.

En la parte altiplánica, **las heladas y las nevadas** afectan a los animales que se crían en las serranías altas, donde por las mismas condiciones frías del clima y la falta de protección, ocasionan la muerte de las crías.

### 4.3 Rendimientos

Palca no es un municipio lechero, una fracción de la cantidad de vacas produce leche para diversificar la dieta de las familias. Aquellas que tienen excedente elaboran queso o venden/intercambian la leche por otros alimentos. Estas se concentran en la central agraria Palca que, por las condiciones, pueden favorecer de cierta manera la producción de leche para el consumo interno con 141 litros por día, esto según el Censo Nacional Agropecuario 2013.

Gráfico N° 61  
Características de la producción de leche, según organizaciones sociales



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).  
Solo se toma en cuenta a las UPA que declararon haber ordeñado a sus vacas el día anterior al censo.

Tabla N° 33  
Número de cabezas de ganado bovino, número de ordeñas al día y producción de leche ordeñada, según organizaciones sociales

N°	Organización	N° Subcentral Agraria	Comunidades	N° UPA que ordeñaron	N° de vacas ordeñadas	Número de ordeñas que realiza al día			Producción de leche (litro/día)			Producción de leche (vaca/día)						
						Una	Dos	Tres	Total	Media	Moda	Total	Media	Moda				
1	Central Agraria Palca	Huancapampa	1	Choquecota	2	4	1	-	1	5,0	2,5	2,0	3,0	1,5	1,0			
			2	Tacapaya	3	5	2	1	-	7,0	2,3	1,0	4,0	1,3	1,0			
			3	Chullo	4	10	3	-	1	26,0	6,5	1,0	8,0	2,0	0,5			
			4	Amachuma Grande	1	1	-	-	1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0			
			5	Retamani	4	5	4	-	-	17,0	4,3	2,0	14,0	3,5	2,0			
			6	Katupaya	3	3	2	1	-	28,0	9,3	3,0	28,0	9,3	3,0			
			7	Huancapampa	1	1	1	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0			
			8	Puquisi	2	2	2	-	-	7,0	3,5	2,0	7,0	3,5	2,0			
			11	Tuhuaco	1	1	1	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0			
			15	Chujuni	1	1	1	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0			
			18	Calchani	1	2	1	-	-	5,0	5,0	5,0	2,5	2,5	2,5			
			20	Uni	2	4	1	1	-	12,0	6,0	2,0	5,3	2,7	2,0			
			21	Camiraya	8	9	7	1	-	15,0	1,9	2,0	13,0	1,6	2,0			
			2	Centro Poblado Palca		22	Jukumarka	1	1	1	-	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
24	CP. Palca	1				1	1	-	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0				
1	<b>Subtotal</b>	<b>35</b>				<b>50</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>147,0</b>	<b>4,4</b>	<b>2,0</b>	<b>109,8</b>	<b>3,5</b>	<b>2,0</b>			
25	Aramani	4				5	4	-	-	16,0	4,0	4,0	14,5	3,6	4,0			
26	Tacachia	1				1	1	-	-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0			
29	Pinaya	2				4	2	-	-	3,0	1,5	1,0	1,5	0,8	0,5			
34	Quillihuaya	2				2	2	-	-	10,0	5,0	5,0	10,0	5,0	5,0			
2	<b>Subtotal</b>	<b>9</b>				<b>12</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34,0</b>	<b>3,9</b>	<b>5,0</b>	<b>31,0</b>	<b>3,6</b>	<b>5,0</b>			
5	Central Agraria Khapi	Llujjo Tahuapalca				35	Llujjo	2	3	2	-	6,0	3,0	1,0	3,5	1,8	1,0	
						38	Tahuapalca	1	1	1	-	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
						39	Cachapaya	6	7	5	1	-	19,0	3,2	2,0	17,5	2,9	2,0
						40	Cebollullo	1	1	1	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
						41	Challasirca	3	4	3	-	-	5,0	1,7	2,0	4,0	1,3	1,0
						43	Charuñani	1	1	1	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
			44	La Granja	2	3	2	-	-	6,0	3,0	2,0	4,0	2,0	2,0			
			51	Tanimpata	2	2	2	-	-	6,0	3,0	2,0	6,0	3,0	2,0			
			52	Pucaya	2	2	2	-	-	4,0	2,0	2,0	4,0	2,0	2,0			
			55	Cohoni	13	17	10	3	-	60,0	4,5	5,0	46,0	3,4	2,0			
			3	<b>Subtotal</b>	<b>33</b>	<b>41</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>122,0</b>	<b>3,6</b>	<b>2,0</b>	<b>101,0</b>	<b>3,2</b>	<b>2,0</b>			
			7	Central Agraria Cayimbaya	Atahuallani	56	Atahuallani	4	7	4	-	9,0	2,3	3,0	5,5	1,4	1,0	
						57	Muthuaya	3	4	3	-	7,0	2,3	2,0	5,5	1,8	2,0	
						58	Cayimbaya	8	8	8	-	-	17,0	2,1	2,0	17,0	2,1	2,0
59	Cotaña	1				1	1	-	-	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0			
60	Chotocollo	1				1	1	-	-	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0			
63	Tarujumaña	1				1	1	-	-	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0			
67	El Choro	1				1	1	-	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0			
4	<b>Subtotal</b>	<b>19</b>				<b>23</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>49,0</b>	<b>3,2</b>	<b>2,0</b>	<b>44,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>			
<b>Total</b>							<b>96</b>	<b>126</b>	<b>85</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>352,0</b>	<b>3,8</b>	<b>2,0</b>	<b>285,8</b>	<b>3,4</b>	<b>2,0</b>	

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 34  
Número de productores por destino de venta de la leche ordeñada, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Productores que desinan la leche a:								
							Venta		Consumo del hogar		Otros				
							Sí	No	Sí	No	Sí	No			
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	2	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%			
				2	Tacapaya	3	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%			
				3	Chullo	4	50,0%	50,0%	100,0%	-	-	100,0%			
				4	Amachuma Grande	1	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%			
		2	Centro Poblado Palca	5	Retamani	4	-	4	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%	
						6	Katupaya	3	33,3%	66,7%	33,3%	66,7%	-	-	100,0%
				7	Huancapampa	1	-	1	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%	
						2	Puquisi	2	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%	
				8	Tuhuaco	11	-	1	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%	
						15	Chujuni	1	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%	
				3	Karsi	18	-	1	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%	
						20	Uni	2	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	-	-	100,0%
				4	Uni	21	-	8	12,5%	87,5%	100,0%	-	-	100,0%	
						22	Jukumarka	1	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%	
		24	CP. Palca	1	-	1	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%			
				1	Subtotal	35	25,7%	74,3%	91,4%	8,6%	-	-	100,0%		
		3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	-	4	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%	
						26	Tacachia	1	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%	
				6	Cohani	29	-	2	-	100,0%	100,0%	-	-	50,0%	
						34	Quilihuaya	2	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%	
				2	Centro Cantonal Quilihuaya	9	-	9	11,1%	88,9%	100,0%	-	-	22,2%	77,8%
						35	Llujó	2	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%
						38	Tahuapalca	1	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%
		4	Central Agraria Khapi	9	Tahuapalca	39	-	6	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%	
40	Cebollullo					1	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
41	Challasirca			3	-	3	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%			
				43	Charuñani	1	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
11	Tanimpata			44	-	2	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
				51	Tanimpata	2	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
6	Central Cantonal Cohoni	11	Tanimpata	52	-	2	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
				55	Cohoni	13	15,4%	84,6%	100,0%	-	-	-	100,0%		
		3	Subtotal	3	6,1%	93,9%	100,0%	-	-	-	-	100,0%			
				56	Atahuallani	4	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
		12	Central Agraria Cayimbaya	57	Muthuaya	3	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
				58	Cayimbaya	8	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
				59	Cotaña	1	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
		13	Cotaña	60	Chotocollo	1	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%		
				63	Tarujumaña	1	-	100,0%	100,0%	-	-	-	100,0%		
		14	Hussi	67	-	1	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%			
1	Subtotal			19	10,5%	89,5%	100,0%	3,1%	-	5,3%	94,7%				
Total	Total	4	Subtotal	96	14,6%	85,4%	96,9%	3,1%	-	3,1%	96,9%				

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 35  
Productores por destino de lana esquilada, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N° Comunidades	N° de UPA	La lana esquilada se destina a:																
						Venta			Consumo del hogar			Otros										
						Sí	No	S/D	Sí	No	S/D	Sí	No	S/D								
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa			1	-	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	-	-	50,0%	-	50,0%	50,0%					
						2	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	-	66,7%	-	33,3%	66,7%						
						3	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	-	50,0%	-	50,0%	50,0%					
						4	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-					
						5	25,0%	25,0%	50,0%	50,0%	-	-	25,0%	25,0%	50,0%	50,0%						
						6	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	-	66,7%	-	33,3%	66,7%						
						7	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-						
						8	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-						
						11	-	-	100,0%	-	-	-	-	-	100,0%	-						
						15	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-						
						18	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-						
						20	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	-	50,0%	-	50,0%						
						21	-	87,5%	12,5%	75,0%	12,5%	-	-	12,5%	-	87,5%						
						22	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-						
						24	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-						
						1	<b>Subtotal</b>	<b>35</b>	<b>2,9%</b>	<b>62,9%</b>	<b>34,3%</b>	<b>42,9%</b>	<b>22,9%</b>	<b>34,3%</b>	<b>2,9%</b>	<b>62,9%</b>	<b>34,3%</b>					
						3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani			25	-	25,0%	75,0%	-	-	-	-	25,0%	-	75,0%
												26	-	100,0%	-	-	-	-	-	100,0%	-	
												29	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	-	50,0%	-	50,0%
												34	-	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-	
						2	<b>Subtotal</b>	<b>9</b>	<b>33,3%</b>	<b>66,7%</b>	<b>33,3%</b>	<b>-</b>	<b>33,3%</b>	<b>66,7%</b>	<b>-</b>	<b>33,3%</b>	<b>66,7%</b>					
						5	Central Agraria Khapi	8	Llujio			35	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	-	-	100,0%
												38	-	-	100,0%	-	-	-	-	-	-	100,0%
												39	-	33,3%	66,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	16,7%	66,7%
40	-	-	100,0%	-	-							-	-	-	100,0%	-						
41	-	33,3%	66,7%	33,3%	-							-	66,7%	-	33,3%	66,7%						
43	-	-	100,0%	-	-							-	-	-	100,0%	-						
44	-	50,0%	50,0%	50,0%	-							-	50,0%	-	50,0%	50,0%						
51	-	50,0%	50,0%	-	50,0%							-	-	50,0%	-	50,0%						
52	-	-	100,0%	-	-							-	-	-	100,0%	-						
55	7,7%	15,4%	76,9%	23,1%	-							-	7,7%	7,7%	15,4%	76,9%						
3	<b>Subtotal</b>	<b>33</b>	<b>3,0%</b>	<b>27,3%</b>	<b>69,7%</b>							<b>24,2%</b>	<b>6,1%</b>	<b>69,7%</b>	<b>6,1%</b>	<b>24,2%</b>	<b>69,7%</b>					
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani			56	-	50,0%	50,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	50,0%	50,0%							
						57	-	66,7%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%	33,3%							
						58	-	25,0%	75,0%	12,5%	12,5%	12,5%	12,5%	75,0%	75,0%							
						59	-	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-							
						60	-	-	100,0%	-	-	-	-	100,0%	-							
						63	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
						67	-	-	100,0%	-	-	-	-	-	100,0%	-						
4	<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>5,3%</b>	<b>31,6%</b>	<b>63,2%</b>	<b>21,1%</b>	<b>15,8%</b>	<b>63,2%</b>	<b>3,1%</b>	<b>36,8%</b>	<b>63,2%</b>											
<b>Total</b>					<b>96</b>	<b>3,1%</b>	<b>41,7%</b>	<b>55,2%</b>	<b>28,1%</b>	<b>16,7%</b>	<b>55,2%</b>	<b>3,1%</b>	<b>41,7%</b>	<b>63,2%</b>	<b>55,2%</b>							

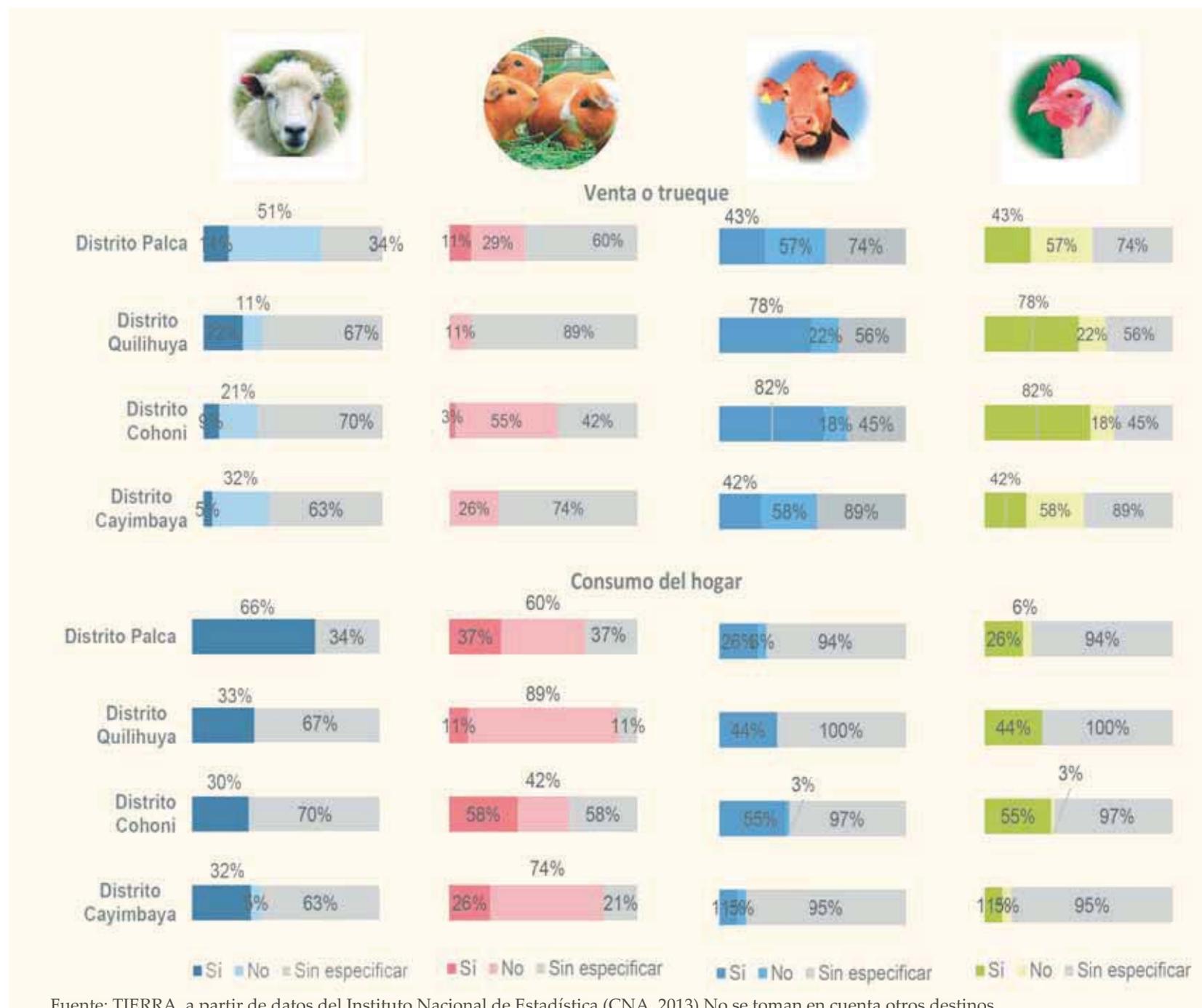
Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

## 4.4 Volumen de ventas de productos de las actividades ganaderas

La crianza de animales juega un rol muy importante en la economía de las familias, tanto por la venta de animales en pie como para la alimentación.

Gráfico N° 62

Destino de los principales ganados, otras especies y aves, según organizaciones sociales



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013). No se toman en cuenta otros destinos.

La crianza de los **cuyes** en Palca, como se observa en el Gráfico 62, cumple mayormente para el consumo en el hogar. Así lo demuestran los datos por Distrito: entre el 11% y el 37% de los productores lo consume.

En cuanto a los **ovinos**, entre el 30% y 66% de los productores los consumen; principalmente para eventos. La venta de los **bovinos** es aún más elevada: entre el 42% y el 82% se crían para comercializar, y con la crianza de las aves **de corral** se repiten las mismas cifras.

En lo concerniente al consumo de los productos pecuarios en el hogar, los datos muestran una tendencia inclinada al consumo interno. Es decir, bovinos (11% a 55%) se destinan al consumo dentro del hogar. En cuanto aves de corral, el porcentaje de familias que los cría para el consumo es mayor (11% a 56%).

Tabla N° 36  
Productores por destino del ganado ovino según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N° Comunidades	N° de UPA	El ganado ovino se destina a:													
						Venta		Consumo del hogar		Otros									
						Sí	No	S/D	Sí	No	S/D	Sí	No	S/D					
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	2	50,0%	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	50,0%				
						2	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	66,7%	-	33,3%	66,7%				
						3	-	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	50,0%				
						4	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						5	25,0%	25,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	50,0%				
						6	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	66,7%	-	33,3%	66,7%				
						7	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						8	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						11	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%				
						15	100,0%	-	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						18	100,0%	-	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						20	-	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	50,0%				
						21	12,5%	75,0%	12,5%	87,5%	-	12,5%	-	87,5%	12,5%				
						22	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						24	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-				
						2	Centro Poblado Palca	1	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-			
						3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	4	25,0%	-	75,0%	25,0%	-	75,0%	75,0%	
						4	Central Cantonal Quillihuaya	6	Cohani	26	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	
						5	Central Agraria Khapi	8	Llujio	29	2	50,0%	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	50,0%	
						6	Central Cantonal Cohoni	9	Tahuapalca	34	2	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	
						7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	3	9	22,2%	11,1%	66,7%	33,3%	-	66,7%	33,3%	
						8	Central Agraria Khapi	8	Llujio	35	2	-	100,0%	-	100,0%	-	-	100,0%	-
						9	Central Agraria Khapi	9	Tahuapalca	38	1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	
						10	Central Agraria Khapi	10	Tahuapalca	39	6	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	66,7%	33,3%	
11	Central Agraria Khapi	11	Tanimpata	40	1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-							
12	Central Agraria Khapi	12	Tanimpata	41	3	33,3%	-	66,7%	33,3%	-	66,7%	33,3%							
13	Central Agraria Khapi	13	Tanimpata	43	1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-							
14	Central Agraria Khapi	14	Hussi	44	2	-	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	50,0%							
15	Central Agraria Khapi	15	Hussi	51	2	50,0%	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	50,0%							
16	Central Agraria Khapi	16	Hussi	52	2	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-							
17	Central Agraria Khapi	17	Hussi	55	13	7,7%	15,4%	76,9%	23,1%	-	76,9%	23,1%							
18	Central Agraria Khapi	18	Hussi	3	33	9,1%	21,2%	69,7%	30,3%	-	69,7%	30,3%							
19	Central Agraria Khapi	19	Hussi	56	4	-	50,0%	50,0%	25,0%	25,0%	50,0%	50,0%							
20	Central Agraria Khapi	20	Hussi	57	3	-	66,7%	33,3%	66,7%	-	33,3%	66,7%							
21	Central Agraria Khapi	21	Hussi	58	8	-	25,0%	75,0%	25,0%	-	75,0%	25,0%							
22	Central Agraria Khapi	22	Hussi	59	1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-							
23	Central Agraria Khapi	23	Hussi	60	1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-							
24	Central Agraria Khapi	24	Hussi	63	1	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%							
25	Central Agraria Khapi	25	Hussi	67	1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-							
26	Central Agraria Khapi	26	Hussi	4	19	5,3%	31,6%	63,2%	31,6%	5,3%	63,2%	31,6%							
27	Central Agraria Khapi	27	Hussi	4	96	11,5%	33,3%	55,2%	43,8%	1,0%	55,2%	43,8%							
28	Central Agraria Khapi	28	Hussi	4	96	11,5%	33,3%	55,2%	43,8%	1,0%	55,2%	43,8%							

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 37  
Productores por destino del ganado conejo y cuyes, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N° Comunidades	N° de UPA	Los conejos o cuyes se destina a:									
						Venta		Consumo del hogar		Otros					
						Sí	No	S/D	Sí	No	S/D	Sí	No	S/D	
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa			1	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						2	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	66,7%	-	33,3%	66,7%
						3	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						4	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-
						5	25,0%	-	75,0%	25,0%	-	75,0%	-	25,0%	75,0%
						6	100,0%	-	-	66,7%	33,3%	-	33,3%	66,7%	-
						7	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-
						8	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						11	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						15	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-
						18	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						20	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						21	-	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	50,0%	50,0%
						22	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-
						24	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-
						1	11,4%	28,6%	60,0%	37,1%	2,9%	60,0%	2,9%	37,1%	60,0%
						25	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						26	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-
						29	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						34	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						2	11,1%	88,9%	11,1%	88,9%	-	11,1%	-	88,9%	11,1%
						35	-	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	50,0%
						38	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%
						39	-	83,3%	16,7%	83,3%	-	16,7%	-	83,3%	16,7%
40	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
41	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
43	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
44	50,0%	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	50,0%						
51	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
52	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
55	-	61,5%	38,5%	61,5%	-	38,5%	-	61,5%	38,5%						
3	3,0%	54,5%	42,4%	57,6%	-	42,4%	-	57,6%	42,4%						
56	-	25,0%	75,0%	25,0%	-	75,0%	-	25,0%	75,0%						
57	-	33,3%	66,7%	33,3%	-	66,7%	-	33,3%	66,7%						
58	-	25,0%	75,0%	25,0%	-	75,0%	-	25,0%	75,0%						
59	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
60	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
63	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-						
14	-	-	100,0%	-	-	100,0%	-	-	100,0%						
4	5,2%	26,3%	73,7%	26,3%	-	73,7%	-	26,3%	73,7%						
96	5,2%	35,4%	59,4%	39,6%	1,0%	59,4%	2,1%	38,5%	59,4%						

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013)

Tabla N° 38  
Productores por destino de ganado bovino, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	El ganado bovino se destina a:					
							Venta		Consumo del hogar		Otros	
							Sí	No	Sí	No	Sí	No
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	2	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
				2	Tacapaya	3	66,7%	33,3%	66,7%	33,3%	-	100,0%
				3	Chullo	4	25,0%	75,0%	100,0%	-	-	100,0%
				4	Amachuma Grande	1	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%
				5	Retamani	4	100,0%	-	25,0%	75,0%	-	100,0%
				6	Katupaya	3	66,7%	33,3%	66,7%	33,3%	33,3%	66,7%
				7	Huancapampa	1	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%
				8	Puquisi	2	-	100,0%	100,0%	-	-	100,0%
2	Centro Poblado Palca	2	Tuhuaco	11	Tuhuaco	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	
				15	Chujuni	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	
				18	Calchani	1	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				20	Uni	2	50,0%	50,0%	100,0%	-	100,0%	
				21	Camiraya	8	25,0%	75,0%	62,5%	37,5%	-	100,0%
				22	Jukumarka	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	
				24	CP. Palca	1	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				1	<b>Subtotal</b>	<b>35</b>	<b>42,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>74,3%</b>	<b>25,7%</b>	<b>5,7%</b>	<b>94,3%</b>
3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	Aramani	4	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	100,0%	
				26	Tacachia	1	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				29	Pinaya	2	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				34	Quillhuaya	2	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
2	<b>Subtotal</b>	<b>9</b>	<b>77,8%</b>	<b>22,2%</b>	<b>55,6%</b>	<b>44,4%</b>	<b>-</b>	<b>100,0%</b>				
5	Central Agraria Khapi	8	Llujjo	35	Llujjo	2	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				38	Tahuapalca	1	100,0%	-	-	100,0%	100,0%	
				39	Cachapaya	6	83,3%	16,7%	50,0%	50,0%	100,0%	
				40	Cebollullo	1	100,0%	-	-	100,0%	-	
				41	Challasirca	3	66,7%	33,3%	66,7%	33,3%	-	
				43	Charuñani	1	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				44	La Granja	2	100,0%	-	50,0%	50,0%	-	
				51	Tanimpata	2	50,0%	50,0%	100,0%	-	100,0%	
				52	Pucaya	2	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	
				55	Cohoni	13	92,3%	7,7%	15,4%	84,6%	-	
				3	<b>Subtotal</b>	<b>33</b>	<b>81,8%</b>	<b>18,2%</b>	<b>45,5%</b>	<b>54,5%</b>	<b>3,0%</b>	<b>97,0%</b>
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani	56	Atahuallani	4	50,0%	50,0%	100,0%	-	100,0%	
				57	Muthuaya	3	100,0%	-	66,7%	33,3%	-	
				58	Cayimbaya	8	12,5%	87,5%	100,0%	-	100,0%	
				59	Cotaña	1	100,0%	-	-	100,0%	-	
				60	Chotocollo	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	
				63	Tarujumaña	1	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				14	Hussi	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	
4	<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>42,1%</b>	<b>57,9%</b>	<b>89,5%</b>	<b>10,5%</b>	<b>5,3%</b>	<b>94,7%</b>				
<b>Total</b>						<b>96</b>	<b>59,4%</b>	<b>40,6%</b>	<b>65,6%</b>	<b>34,4%</b>	<b>4,2%</b>	<b>95,8%</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).

Tabla N° 39  
Productores por destino de las aves de corral, según organizaciones sociales

N°	Organización	N°	Subcentral Agraria	N°	Comunidades	N° de UPA	Las aves de corral se destina a:													
							Venta		Consumo del hogar		Otros									
							Sí	No	S/D	Sí	No	S/D	Sí	No	S/D					
1	Central Agraria Palca	1	Huancapampa	1	Choquecota	2	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%			
				2	Tacapaya	3	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%			
				3	Chullo	4	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%			
				4	Amachuma Grande	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-		
				5	Retamani	4	25,0%	-	75,0%	-	25,0%	-	75,0%	-	25,0%	-	75,0%			
				6	Katupaya	3	-	33,3%	66,7%	-	33,3%	-	66,7%	-	33,3%	-	66,7%			
				7	Huancapampa	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-		
				8	Puquisi	2	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%			
				11	Tuhuaco	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%		
				15	Chujuni	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-		
				18	Calchani	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-		
				20	Uni	2	-	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-		
				21	Camiraya	8	-	12,5%	87,5%	-	12,5%	-	87,5%	-	12,5%	-	87,5%			
				22	Jukumarka	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-		
				24	CP. Palca	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	-	-	100,0%	-	-		
				2	Centro Poblado Palca	1	Subtotal	35	2,9%	28,6%	68,6%	31,4%	68,6%	-	31,4%	-	68,6%	-	31,4%	68,6%
				3	Central Agraria Pinaya	5	Aramani	25	-	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	
								26	Tacachia	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				4	Central Cantonal Quillihuaya	6	Cohani	29	Pinaya	2	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
								34	Quillihuaya	2	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				5	Central Agraria Khapi	8	Llujio	2	Subtotal	9	-	22,2%	77,8%	22,2%	-	77,8%	-	22,2%	-	77,8%
								35	Llujio	2	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
				6	Central Cantonal Cohoni	11	Tanimpata	38	Tahuapalca	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	
								39	Cachapaya	6	-	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%
40	Cebollullo	1	-					100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
41	Challasirca	3	-					100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
43	Charuñani	1	-					100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
44	La Granja	2	-					100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
51	Tanimpata	2	-					50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%				
52	Pucaya	2	-					100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
55	Cohoni	13	-					38,5%	61,5%	38,5%	-	61,5%	-	38,5%	-	61,5%				
3	Subtotal	33	-					27,3%	72,7%	27,3%	-	72,7%	-	27,3%	-	72,7%				
7	Central Agraria Cayimbaya	12	Atahuallani					56	Atahuallani	4	-	50,0%	50,0%	50,0%	-	50,0%	-	50,0%	-	50,0%
				57	Muthuaya	3	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%				
				58	Cayimbaya	8	-	25,0%	75,0%	25,0%	-	75,0%	-	25,0%	-	75,0%				
				59	Cotaña	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
				60	Chotocollo	1	-	100,0%	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%					
				63	Tarujumaña	1	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%				
				67	El Choro	1	-	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%	-	100,0%			
				4	Subtotal	19	-	42,1%	57,9%	42,1%	-	57,9%	-	42,1%	-	57,9%				
				Total	96	1,0%	30,2%	68,8%	31,3%	-	68,8%	-	31,3%	-	68,8%	-	31,3%			

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (CNA, 2013).



## 4.5 Actividades pesqueras y piscícolas

Las actividades piscícolas son una iniciativa con pocos años de antigüedad, se concentran en la laguna Verde, en la comunidad de Choquecota. La laguna se convirtió en un potencial para el desarrollo de la piscicultura local, debido al interés y la gestión de varias familias que lograron apoyo interno y externo, se capacitaron y construyeron jaulas de crianza de truchas (*Oncorhynchus mykiss*).

Ante la necesidad de concentrar más inversión y consolidar a la piscicultura como alternativa económica, conformaron una organización de piscicultores reconocidos por el gobierno departamental, así es como nació la asociación de pesqueros de la comunidad de Choquecota con acuerdos y normas internas que buscan encaminar este rubro económico como ejemplo de iniciativa sostenible para la región, su meta es llegar al mercado paceño.

El mercado de la asociación son las ferias locales, fiestas y encuentros dentro de la subcentral Huancapampa y la central Agraria Palca. Existen intentos de acomodar la producción piscícola en otros mercados, la competencia con la producción del lago y la región de la cumbre dificulta consolidar un espacio en entorno muy competitivo.

## 4.6 Actividades de transformación y manufactura de productos agropecuarios

Las asociaciones de productores y organizaciones económicas, cooperativas, medianas y pequeñas empresas (MyPEs) y otras constituyen el motor que impulsa el desarrollo productivo de las comunidades, por ser las pioneras en la innovación, la generación de experiencias, la apertura de mercados y la transformación y comercialización de los productos agropecuarios.

De acuerdo al diagnóstico realizado y las diferentes salidas al campo, en las comunidades de Palca se evidenció solamente la existencia de la Asociación del Mururata que aglutina a productores de hortalizas de las sub central agraria Huancapampa; no obstante, existen iniciativas personales instaladas en la ciudad por palqueñas. Textiles de lana de camélidos para la venta a nacionales y extranjeros es una de ellas, deshidratación de alimentos impulsada por jóvenes, frutos secos, sellados como nueces, son de las iniciativas que están dispersas en Palca.

La demanda de las comunidades es la búsqueda de iniciativas para consolidar el sector económico terciario dentro del municipio, que sea una alternativa viable para los jóvenes, para evitar la migración a las ciudades. Estas iniciativas son promovidas por jóvenes profesionales de origen rural, que buscan dinamizar la economía interna de su municipio con actividades rentables que mejoren las condiciones de vida de los mismos y que atraigan a más jóvenes a retornar a sus respectivas comunidades y aportar en el desarrollo local.

# 5 Otras actividades económicas

## 5.1 Servicios de alimentación y hospedaje

La alimentación es con base en los productos locales, se encuentra en los principales centros poblados y también en las comunidades troncales a través de pensiones o puestos de comida al paso. El municipio de Palca carece de servicios de hospedaje fuera del centro poblado Palca, el hotel Alkamarani en la comunidad de Uni es único en el área rural de Placa, presta servicio de hospedaje de manera continua desde hace un par de años.

## 5.2 Servicios de transporte

El servicio de transporte para los habitantes del municipio, se concentran en alrededores del mercado Rodríguez de la ciudad de La Paz y de regreso de las comunidades de origen; sin embargo, al ser también de uso cotidiano estos pueden ser difícil de acceder de retorno si no se sale de la parada inicial del transporte. (Palca, Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya). El costo puede varias según la distancia desde Bs 10 a Bs 25.

## 5.3 Atractivos turísticos

El municipio de Palca, de acuerdo con el PTDI 2016-2020 (GAM-Palca 2016), posee una gran diversidad de atractivos turísticos por explotar a lo largo del municipio rural; a continuación, se describen los principales:

### 5.3.1 Illimani y Mururata

Estos nevados imponentes se visualizan desde las ciudades de La Paz y El Alto, es un atractivo con mucho potencial, aún está dando sus primeros pasos como referente del turismo en el departamento de La Paz. Más allá del campo

nevado y el espectacular paisaje, los potenciales se encuentran en el uso del entorno que envuelve al Illimani y al Mururata en un destino obligatorio para turistas internacionales y nacionales.

Las comunidades colindantes a ellas con iniciativas activas son Choquecota; con la ruta prehispánica del Takesi y las espectaculares vistas del nevado Mururata, junto a la laguna verde; el sector de Pinaya con servicio de *hikking* para turistas en el Illimani. En ambos casos se tienen asociaciones encargadas de brindar las máximas comodidades posibles a los turistas y son ellas quienes evidencian las necesidades para un mejor aprovechamiento.

Entre los aspectos negativos para su desarrollo están: Falta de infraestructura y de servicios para los turistas extranjeros y nacionales, caminos con poco mantenimiento y carencia de procesos integrales de capacitación a todos los involucrados en diferentes niveles, para diversificar la experiencia.



**Imagen 17.** Illimani, vista desde la comunidad Paruña (Daniel Cruz, 2020).

### 5.3.2 Valle de las animas y cañón Chuaqueri

Tanto como el valle de las Ánimas como el cañón de Chuaqueri son formaciones naturales producto de la erosión del agua, una es más conocida que la otra. El valle de las animas ganó su estatus turístico debido a su relación con la iglesia católica instalada en sus proximidades que invitaba a realizar el recorrido, la caminata en medio de los farallones de más de 20 metros de altura y entre susurros producto del eco que se da por la formación del valle es un gran atractivo para los jóvenes y el turismo local, es una gran oportunidad por la proximidad a la urbe paceña que lo hace fácil de acceder y disfrutar.



**Imagen 18.** Valle de las Ánimas (foto recuperada de Historias Chucutas, Blog, 2016).

El cañón Chuaqueri es menos conocido pero enaltecido por los que tuvieron la suerte de caminar entre los cerros y formaciones que se elevan hasta donde la vista puede alcanzar. El trasfondo cultural que tiene el cañón favorece más aún la curiosidad por visitarlo que se le suma en gran medida por tener al Illimani de fondo estático, mientras uno se adentra más y más en el cañón hasta salir al centro poblado de Palca.



Imagen 19. Cañón Chuaqueri (foto recuperada de Wikiloc, 2020).

### 5.3.3 Iglesias y restos históricos

Los centros poblados del municipio guardan diferentes infraestructuras heredadas por sus antecesores quienes buscaron inmortalizar sus creencias y necesidades en sus respectivos territorios. Entre capillas católicas, puentes y exhaciendas se edificaron las actuales infraestructuras para las comunidades Palca.

Las iglesias en Palca, Cohoni y Cayimbaya son representación histórica de un legado que sigue configurando el paisaje rural. Por otro lado, las exhaciendas se preservan como recordatorio de épocas pasadas dándole nuevos usos en beneficio de las comunidades, en otras solo quedan vestigios de los edificios que simbolizaban el poder represivo a los campesinos y en otras, pasaron a ser propiedad individual de comunarios que los adecuaron como viviendas, con altas expectativas de convertirlas en parte de los circuitos turísticos.

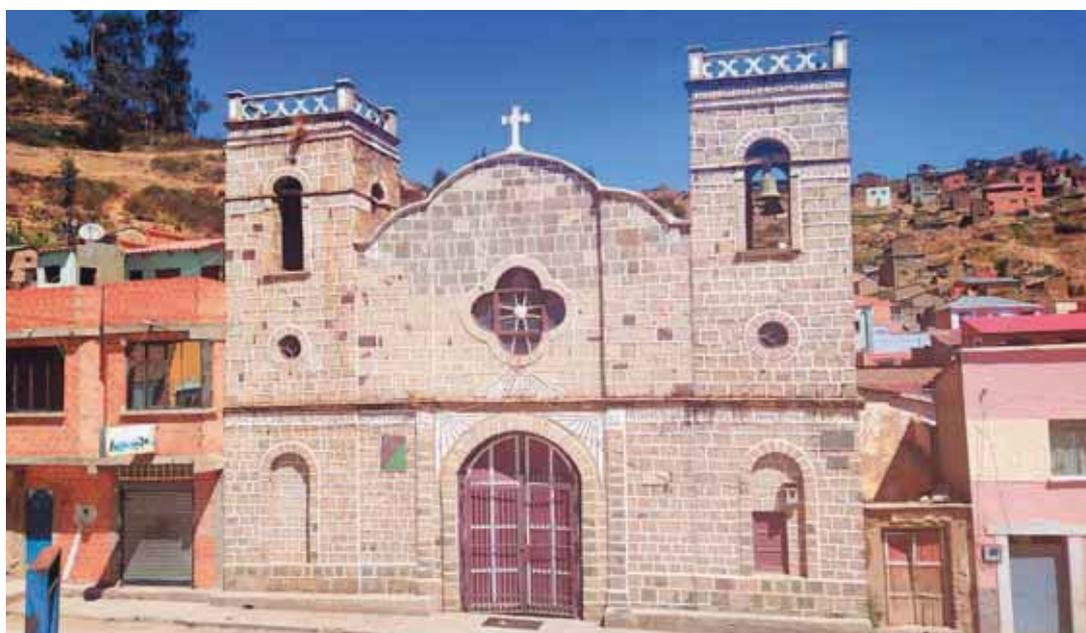


Imagen 20. Iglesia colonial Cohoni (TIERRA, 2020).

De una u otra manera, los edificios que quedan aún en pie son parte del patrimonio histórico de Palca y que en algunos casos tuvo mucho que ver en la distribución de tierra y delimitación de las propiedades comunales e individuales.

### 5.3.4 Atractivos agropecuarios

El paisaje rural productivo fue adquiriendo mayor valor visual en los últimos años, al representar la cara más natural y tranquila de los diferentes estados.

Los caminos del municipio permiten ver la transición de los diferentes sistemas productivos, dependiendo de los pisos ecológicos, una transición en la producción, un paisaje lleno de cultivos en medio de serranías escarpadas y con el Illimani y Mururata desde lo alto, le dan un valor al recorrido.

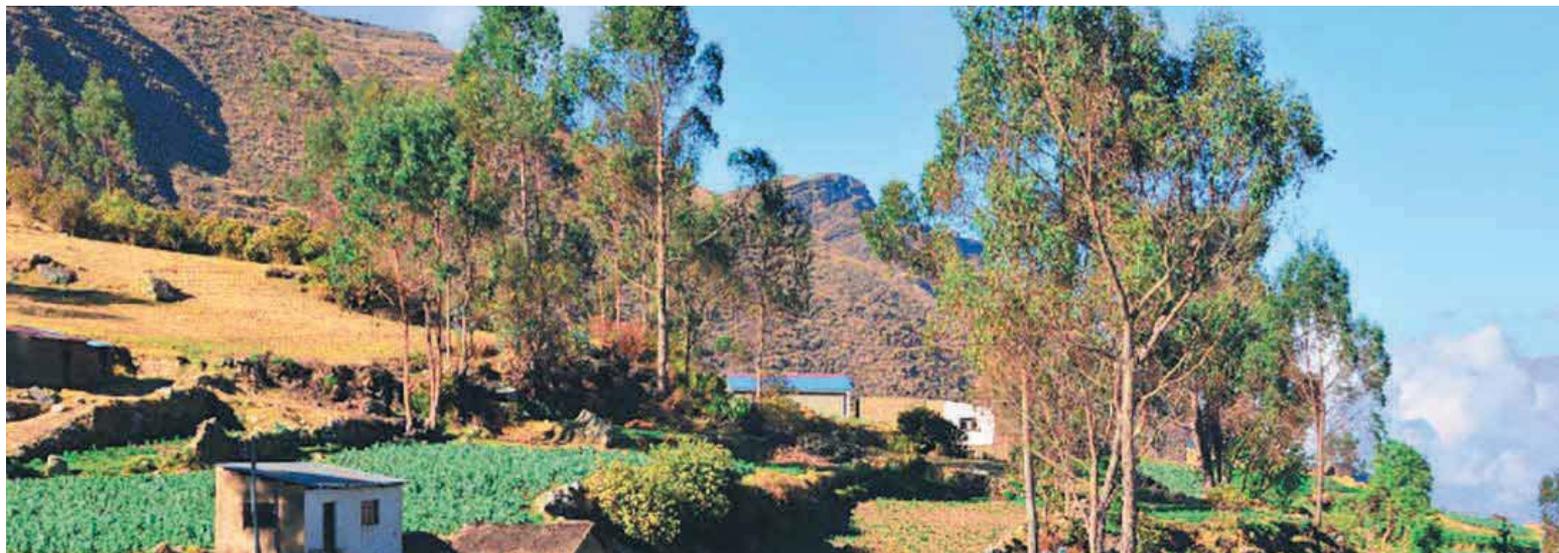


Imagen 21. Vista de la actividad agrícola en la comunidad Puquisi (TIERRA, 2020).

La diversidad de cultivos también incrementa el deleite visual al compararlo con otras regiones. En este paisaje se puede encontrar en una parcela cultivos de cebolla, en otros pastos, más adelante mazorcas de choclo a punto de ser cosechadas, etc. También se puede observar las diferentes redes de riego que invitan a preguntarse el origen del agua dirigiendo la mirada hacia el Illimani y asimilar que los alimentos del sector verdaderamente son regados con aguas limpias del nevado más importante del departamento.

### 5.3.5 Folklore y manifestaciones de la cultura tradicional

El municipio de Palca, tiene diferentes fiestas locales, hacen referencia a fechas importantes para las comunidades u organizaciones sociales, se da rienda suelta a las costumbres folclóricas de la región. Palca no tiene una danza específica, pero realiza festivales de danzas autóctonas liderados por las autoridades de las comunidades. Habitualmente son acompañados por bandas o conjuntos musicales locales que hacen sonar el ritmo para alegrar a los participantes de las danzas.

El aniversario de las comunidades son fechas importantes de apropiación cultural, combinando nuevas tendencias de diversión y ocio.



Imagen 22. Celebración de aniversario Subcentral Huancapampa, comunidad Tacapaya (TIERRA, 2021).

### 5.3.6 Limitaciones para las actividades turísticas

De acuerdo con el GAM-Palca (2016), las principales limitaciones para el desarrollo turístico son las siguientes:

- ✓ Hace falta mejorar la infraestructura y servicios para el turismo: señalética, centros de hospedaje, restaurantes, mingitorios, etcétera.
- ✓ No se ha elaborado un Plan Turístico para los próximos cinco años que contemple las diferentes categorías en este rubro (cultural, ecoturismo, agroturismo, aventura, etc.).
- ✓ No se cuenta con agencias ni operadores de turismo a nivel de municipal.
- ✓ No existen oficinas de información turística.
- ✓ Reforzar y ampliar el personal capacitado como guías turísticos.

### 5.4 Instituciones financieras

No existen instituciones financieras instaladas en los principales centros poblados de Taraco. La solicitud de las comunidades en tener bancos o cajeros en los centros poblados y comunidades principales es urgente, sobre todo para las personas mayores que desean cobrar las ayudas estatales o por jubilación. Debido a la inexistencia de estas instituciones en el área rural del municipio, los pobladores se ven obligados a asistir a los bancos cercanos a inmediaciones del Mercado Rodríguez, Chasquipampa, Ovejuyo, San Pedro, entre los principales y más concurridos.

### 5.5 Minería

Uno de los pilares económicos del municipio, es la minería en sus diferentes clasificaciones, en el sector hay alrededor de 48 concesiones mineras registradas según INFO-SPIE, plataforma oficial del Ministerio de Planificación. Las concesiones mineras, se distribuyen en el trayecto de los ríos principales, en la ladera sur del Illimani (con mayor concentración), también se comparten cuadrículas mineras con el municipio de Irupana.

La diversidad de minería se caracteriza por la tecnología empleada; desde una minería rudimentaria con elementos básicos como palas y picos (cooperativas familiares), a una tecnificada con herramientas y maquinaria pesada con un circuito productivo (empresas). La inversión depende de los volúmenes de explotación y el precio de los diferentes minerales. Aquellas pequeñas buscan apoyo e inversión de agentes externos y en algunos casos, de entidades estatales para maximizar la explotación de minerales.

En cambio, las grandes buscan mantener un equilibrio de producción según los precios internacionales de los minerales que obliga a ajustar los tiempos de trabajo según la cuota mínima lo requiera, trabajando incluso hasta 3 turnos.

La seguridad en todas las minas es un tema que se debe tratar con urgencia debido a la precariedad que se tienen en algunos campamentos y socavones, nulos o mínimos insumos de seguridad ponen en riesgo a los mineros ocupados en extraer la mayor cantidad de mineral de las vetas. La Inhalación de gases tóxicos, accidentes por contusiones y enfermedades respiratorias son las principales aflicciones que sufren los mineros afectados a temprana edad, el laboreo minero se da entre 17 y 30 años.

**Cuadro N° 6**  
**Información de empresas mineras**

Padrón	Responsable	Denominación	Nombre de la empresa	Distrito
Sin dato	Empresa Multiactivo Churi Kalani Srl	Huayhuasi	Empresa Multiactivo Churi Kalani Srl	Sin dato
Sin dato	Empresa Minera Velasco Incapoma S.R.L.	Tio Rico	Empresa Minera Velasco Incapoma S.R.L.	Sin dato
201-04146	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Consolidada I	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Cohoni
201-06558	Francisco Villacorta Murga y Otro	La Pirámide	Sin Dato	Cohoni
201-03850	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Olvido II	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Cohoni
201-06622	Minera Comunitaria Kantahui	Paco Pacuni Chulpa Kollu	Minera Comunitaria Kantahui Sociedad Col	Cohoni
201-06621	Minera Comunitaria Kantahui Sociedad Colectiva	Paco Pucuni	Minera Comunitaria Kantahui Sociedad Col	Cohoni

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

Padrón	Responsable	Denominación	Nombre de la empresa	Distrito
201-00094	Mururata Investment Group S.A.	Unificada Urania	Mururata Investment Group S.A.	Cohoni
211-03756	Compañía Minera Amazona Bolivia S.A COMABOL	Las Nieves	Compañía Minera Amazona Bolivia S.A COMABOL	Lambate
201-07029	Cooperativa Minera "Minasa" Ltda.	14 de Septiembre	Cooperativa Minera "Minasa" Ltda.	Palca
201-07368	Luciano López Cachi	Santa Ana	Luciano López Cachi	Palca
201-06953	Coop. Min. Aurífera 10 de Marzo Ltda.	10 de Marzo	Coop. Min. Aurífera 10 de Marzo Ltda.	Palca
201-06772	Coop. Minera Aurífera 25 de Julio Tuhuaco	Antakawa Aventadero	Coop. Minera Aurífera 25 de Julio Tuhuaco	Palca
216-07403	Jacinta Aranda de Mamani	Arandatola	Sin dato	Palca
201-05178	Víctor Blanco Ibáñez	Carmen	Sin dato	Palca
201-02385	María Elena Gonzáles de Gutiérrez	Chuaqueri	Sin dato	Palca
201-07286	Cooperativa Minera "Consorcio" Ltda.	Consorcio	Cooperativa Minera "Consorcio" Ltda.	Palca
201-07720	Cooperativa Minera Aurifera San Bartolome de Arazaya Ltda.	Cooperativa Minera Aurifera San Bartolome de Arazaya	Cooperativa Minera Aurifera San Bartolomé de Arazaya Ltda.	Palca
201-07438	Cooperativa Minera Inti Wasi Ltda.	Cooperativa Minera Inti Wasi Ltda.	Cooperativa Minera Inti Wasi Ltda.	Palca
201-02904	Oscar Mauricio Daza Monroy	Diego Ignacio	Sin dato	Palca
201-06798	Constancio Muñoz Alvares	Empresa Minera Alaypampa	Sin dato	Palca
201-07202	Cooperativa Minera Aurifera "Union Nevadas" Ltda.	La Amistad	Cooperativa Minera Aurifera "Union Nevadas" Ltda.	Palca
201-07719	Cooperativa Minera Aurifera La Granja Ltda.	La Granja	Cooperativa Minera Aurifera La Granja Ltda.	Palca
201-07770	Coop.Min.Au." 14 de Septiembre del Illima	Lidia III	Sin dato	Palca
201-05321	Compañía Minera Los Ángeles S.R.L	Los Angeles	Compañía Minera Los Ángeles S.R.L	Palca
201-07201	Cooperativa Minera Mururata Ltda.	Mururata	Cooperativa Minera Mururata Ltda.	Palca
201-07631	Sergeio Marcello Catoretti Alaiza	Mutuhuaya	Cattoretti Minig	Palca
201-07661	Compañía Minera Amazona Bolivia - COMABOL S.A.	Nieves II	Compañía Minera Amazona Bolivia - COMABOL S.A.	Palca
201-07343	Cooperativa Minera Aurifera "Pinaya Illimani" Ltda.	Pinaya Illimani	Cooperativa Minera Aurifera "Pinaya Illimani" Ltda.	Palca
201-04346	Cooperativa Minera Natividad Ltda.	Resvalada	Cooperativa Minera Natividad Ltda.	Palca
201-07624	José Alberto Riveros Salazar	San Alberto	Sin dato	Palca
201-06056	Ancelmo Quispe Herrera Y Otros	San Geronimo Uni	Sin dato	Palca
201-05939	Guillermo Cordero Sanjinés Y Alamo Investors S.A.	Santa Rosa	Sin dato	Palca
201-06477	Lorenzo Antonio Mamani Quispe Y Otros	Triunfo	Sin dato	Palca
201-07042	Cooperativa Minera Aurifera Unión Río Choquecota Ltda.	Union Rio Choquecota	Cooperativa Minera Aurifera Union Rio Choquecota Ltda.	Palca

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

Padrón	Responsable	Denominación	Nombre de la empresa	Distrito
201-07191	Cooperativa Minera Aurífera "Unión Río Choquecota" Ltda.	Unión Río Choquecota Dos	Cooperativa Minera Aurífera "Unión Río Choquecota" Ltda.	Palca
201-04707	Empresa Minera Exotica Venus S.R.L.	Venus	Empresa Minera Exotica Venus S.R.L.	Palca
201-07784	Cooperativa Minera Mururata Ltda	Wilajalso	Cooperativa Minera Mururata Ltda.	Palca
211-07674	Compañía Minera Amazona Bolivia S.A.- COMABOL S.A.	Nieves I	Compañía Minera Amazona Bolivia S.A.- COMABOL S.A.	Palca , Irupana
201-03020	Panfilo Rene Carvajal Choque	Lidia	Sin dato	Palca, Cohoni
209-07567	Empresa Minera Concordia S.R.L.	Concordia II	Empresa Minera "Concordia" S.R.L.	Palca, Irupana, Cairoma
201-07621	Ramses Ingeniería Minería Y Servicios	Amutuni Atipiri	Ramses Ingeniería minería Y Servicios	Palca, Mecapaca
201-07552	Julio Moya Llusco	Sucesivas Andino Moya	Sin dato	Palca, Vanacachi
201-01620	Empresa Minera Himalaya Ltda.	El Venado	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Pariguaya, Lambate, Cohoni
201-01623	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Entre Quebradas	Empresa Minera Himalaya Ltda.	Pariguaya, Lambate, Cohoni
201-07196	Cooperativa Minera Aurífera La Fortuna V Ltda.	Fortuna	Cooperativa Minera Aurífera La Fortuna V Ltda.	Quilihuaya
201-07069	Cooperativa Minera Aurífera Nevado Aguila Chica Ltda.	Aguila Chica	Cooperativa Minera Aurífera Nevado Aguila Chica Ltda.	Quilihuaya, Cohoni, Tres Ríos
201-06948	Julio Moya Llusco	Andino Moya	Sin dato	Yanacachi

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Planificación (INFO-SPIE, 2016).

## 6. Bibliografía

Instituto Nacional de Estadística (INE), 2013. Base de datos del Censo Nacional Agropecuario.

Urioste, M. (2017). *Pluriactividad campesina en tierras altas: Con un solo trabajo no hay caso de vivir*. La Paz: Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural.

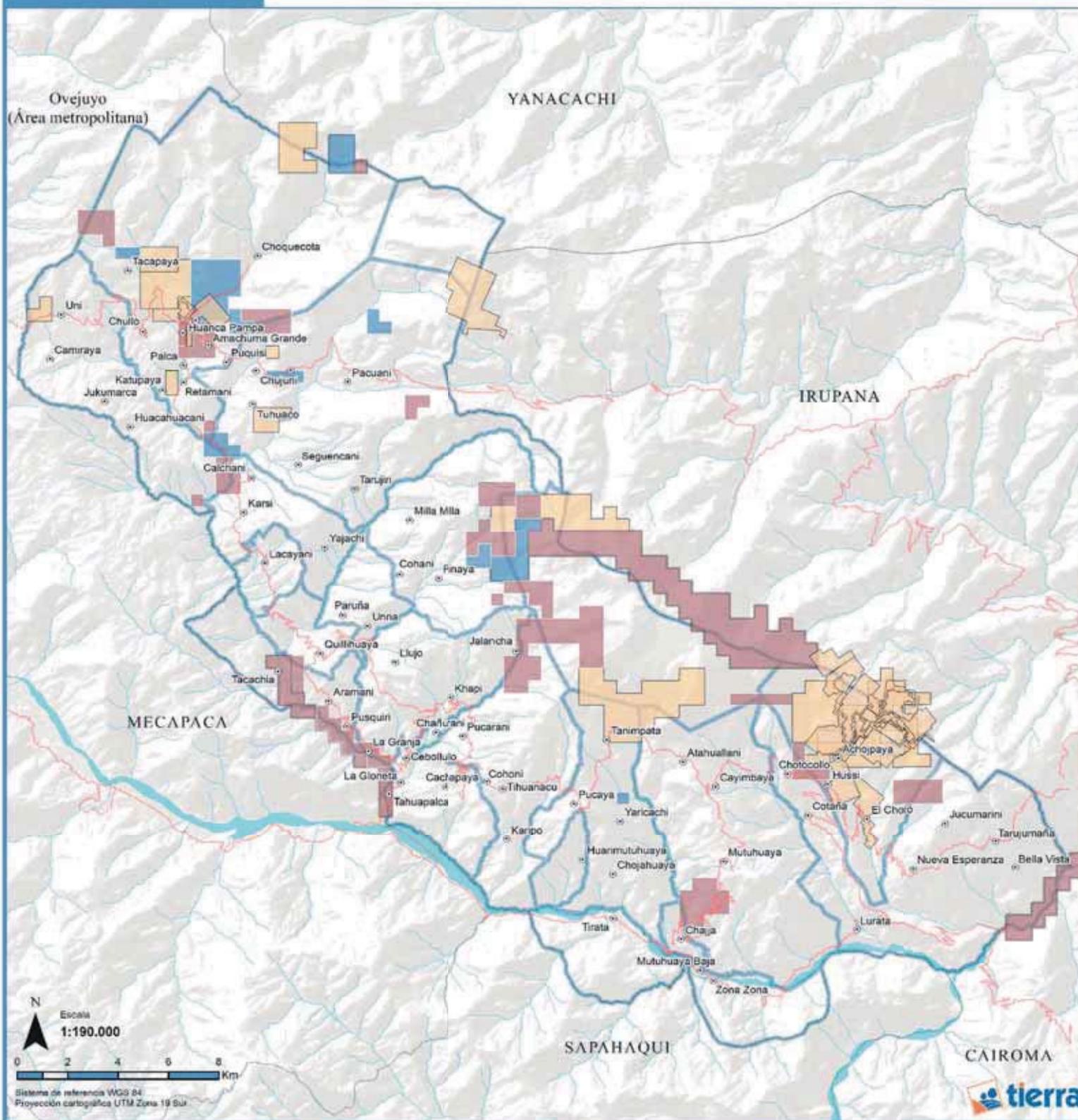
Tassi, N. y M. Canedo (2019). *Una pata en la chacra y una en el mercado*. En: *Multiactividad y reconfiguración rural en La Paz*. La Paz: CIDES-UMSA.

FAO (1997) - FAO/UNEP (1999). *Land-use Change and Forrestry*. Artículo recuperado del sitio electrónico wikipedia.org (sitio consultado en abril de 2020).

GAM-Palca. (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Palca.

# MAPA 11

# CONCESIONES MINERAS



Referencias	Clasificación según estado administrativo	Mapas de ubicación	
Límite municipal	Autorizaciones Transitorias Especiales por pertenencia		
Límite subcentrales	Solicitudes de contrato y /o peticiones mineras		
Red vial principal	Contratos mineros		
Río secundarios			
Río principal			

Fuente: TIERRA con datos del Ministerio de Planificación INFO-SPIE 2016



1

2

3

4

5

6

7



**CAPÍTULO 5**  
**ESTRUCTURA AGRARIA**



## CAPÍTULO 5

### ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria de las comunidades rurales del municipio de Palca está íntimamente relacionada con los cambios de propiedad de la tierra a lo largo de la historia de Bolivia<sup>10</sup>: colonial, republicana y contemporánea. En consecuencia, este capítulo intenta describir el proceso actual de tenencia de la tierra en las comunidades de Palca, como resultado del proceso de saneamiento de la propiedad agraria, establecido por la Ley del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) en 1996, y modificado en 2006 por la Ley de Reconducción Comunitaria de la Reforma Agraria (Colque, Tinta y Sanjinés, 2016).

La actual estructura de tenencia de la tierra en Palca tiene su origen en la Reforma Agraria de 1953 (Paz, 2009), cuando los comunarios recuperaron sus tierras de los hacendados de varios sectores que ahora conforman 4 centrales agrarias y 2 cantones<sup>11</sup>.

A continuación, se analizarán los resultados del proceso de saneamiento de tierras impulsado por el INRA en el municipio de Palca, los tamaños de la propiedad, el tipo de calificación a partir del uso; consecutivamente, se hará referencia al uso actual de la tierra, sus relaciones con el sistema productivo y la composición social de sus habitantes.

## 1. Resultados del proceso de saneamiento del INRA

### 1.1 Historia y procesos

El proceso de saneamiento de tierras en las comunidades del municipio de Palca fue gradual y dispuesto de acuerdo a las organizaciones sociales; los datos del saneamiento según el INRA se iniciaron en el año 2005 con ingresos de tipo exploratorio y avanzaron en algunas comunidades; en la actualidad algunas de ellas no han concluido el trámite en el INRA y, para encarar esta tarea, se han ceñido a la metodología del “saneamiento interno de tierras”, promulgado mediante Decreto Supremo N° 26559 de marzo de 2002 (Urioste, Barragán y Colque, 2007: lvi) y reglamentado por la Ley INRA modificada en 2006. *“Es un instrumento alternativo de conciliación y resolución de conflictos experimentado y propuesto jurídicamente por la Fundación TIERRA. Consiste en que los miembros de la comunidad hacen un relevamiento actualizado de los derechos propietarios de todas las parcelas con límites y linderos. Es un nuevo pacto social local sobre la propiedad de la tierra sancionado por la asamblea de la comunidad y posteriormente reconocido jurídicamente por el Estado nacional”* (Ídem), con la entrega de títulos de propiedad.

Fue en este marco como las comunidades de Palca encararon el trabajo de actualización de los derechos de propiedad de las parcelas. Los comités de saneamiento fueron y son el mecanismo interno de control social que optaron varias comunidades, muchas de ellas recibieron apoyo técnico - jurídico de Fundación TIERRA.

Para varias comunidades, el proceso administrativo fue largo y tedioso, puesto que iniciado el trámite el 2005 y recién pudieron obtener los títulos de propiedad en 2017. Mientras para otras comunidades el proceso continuó a pasos lentos debido a limitantes internas (falta de acuerdos) y externas (procesos administrativos paralizados por eventos sociales) que obstruyeron la titulación individual, colectiva e inclusive municipal.

En síntesis, el municipio de Palca se encuentra titulado 42% de superficie, 51% está en proceso y 6% no ha iniciado el trámite por diferentes motivos. Una parte mayoritariamente/minoritariamente se ha titulado de manera individual y otra colectiva. Los resultados serán descritos en los siguientes acápite del documento.

10 La estructura agraria como concepto se refiere a las relaciones sociales que se establecen en determinados segmentos sociales (como ocurre en las comunidades de Taraco, en múltiples niveles y jerarquías, como ayllus, comunidades, asociaciones, etc.) en el proceso de “producción de bienes primarios, más específicamente agropecuarios y que se materializan en el proceso de trabajo, en el cual intervienen los hombres con su energía y aptitud para desarrollar dicha actividad –fuerza de trabajo– y los medios de producción. Entre estos últimos aparece la tierra con un rasgo que la caracteriza: su doble función. Ella es, a su vez, condición general de producción y objeto de trabajo” (Arroyo, 1990: 141).

11 De acuerdo a la constitución política, la unidad administrativa cantón ya no debe ser utilizada para denotar organización social; sin embargo, esta sigue utilizándose debido a que constituye en una jerarquía social, según los comunarios, de la misma jerarquía que las centrales agrarias

## 1.2 Resultados

Para la descripción detallada del proceso de saneamiento y titulación de tierras en el municipio de Palca (véase Mapa 12) se ha clasificado en 3 grupos: 1) *Tituladas*, que concluyeron el saneamiento y recibieron los títulos de propiedad, 2) *En proceso de saneamiento*, que por diferentes razones todavía no concluyeron el trámite de titulación, y 3) *Exploratorio*: son los casos donde el INRA departamental La Paz con sus técnicos ingresaron para demarcar el área a sanear e identificar las limitantes para iniciar el proceso, realizando una mensura de reconocimiento para la base de datos.

El municipio de Palca cuenta con 71 comunidades, según datos del INRA-LA Paz hasta fines del 2018, las comunidades saneadas y tituladas suman 39 (con 17.820 títulos entregados); 22 comunidades están en diferentes procesos de saneamiento y esperan recibir los títulos de propiedad cuando se subsanen los errores y observaciones (que suman 11.047). Finalmente, 10 comunidades solo poseen procesos exploratorios del saneamiento con el INRA (con 8 polígonos delimitados). En resumen, el municipio de Palca cuenta con 28.875 propiedades, 62% de las cuales ya fueron tituladas, faltan concluir procesos el 38%, que están a la espera de subsanaciones (correcciones) de las observaciones planteadas por el INRA; sin considerar los polígonos que resultan del trabajo de campo de las comunidades que solo tienen el proceso exploratorio.

Una particularidad extendida en los procesos de saneamiento, es que al interior de las comunidades saneadas existen polígonos observados por el INRA (589 casos en total), que por diferentes razones no fueron titulados; resulta importante mencionar este detalle para alertar a las autoridades de las comunidades la ubicación de estos polígonos para que puedan buscar soluciones en el marco del saneamiento interno y llegar al 100 por ciento del saneamiento de tierras.

**Tabla N° 41**  
**Resultados del saneamiento en el municipio de Palca**

	Total	Resultado del saneamiento			Porcentajes		
		Titulado	Proceso	Exploratorio	Titulado	Proceso	Exploratorio
N° de parcelas	28.875	17.820	11.047	8	61,7%	38,3%	-,03%
Superficies (ha)	78.323	33.025	40.244	5.054	42%	51%	6%

Fuente: TIERRA a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

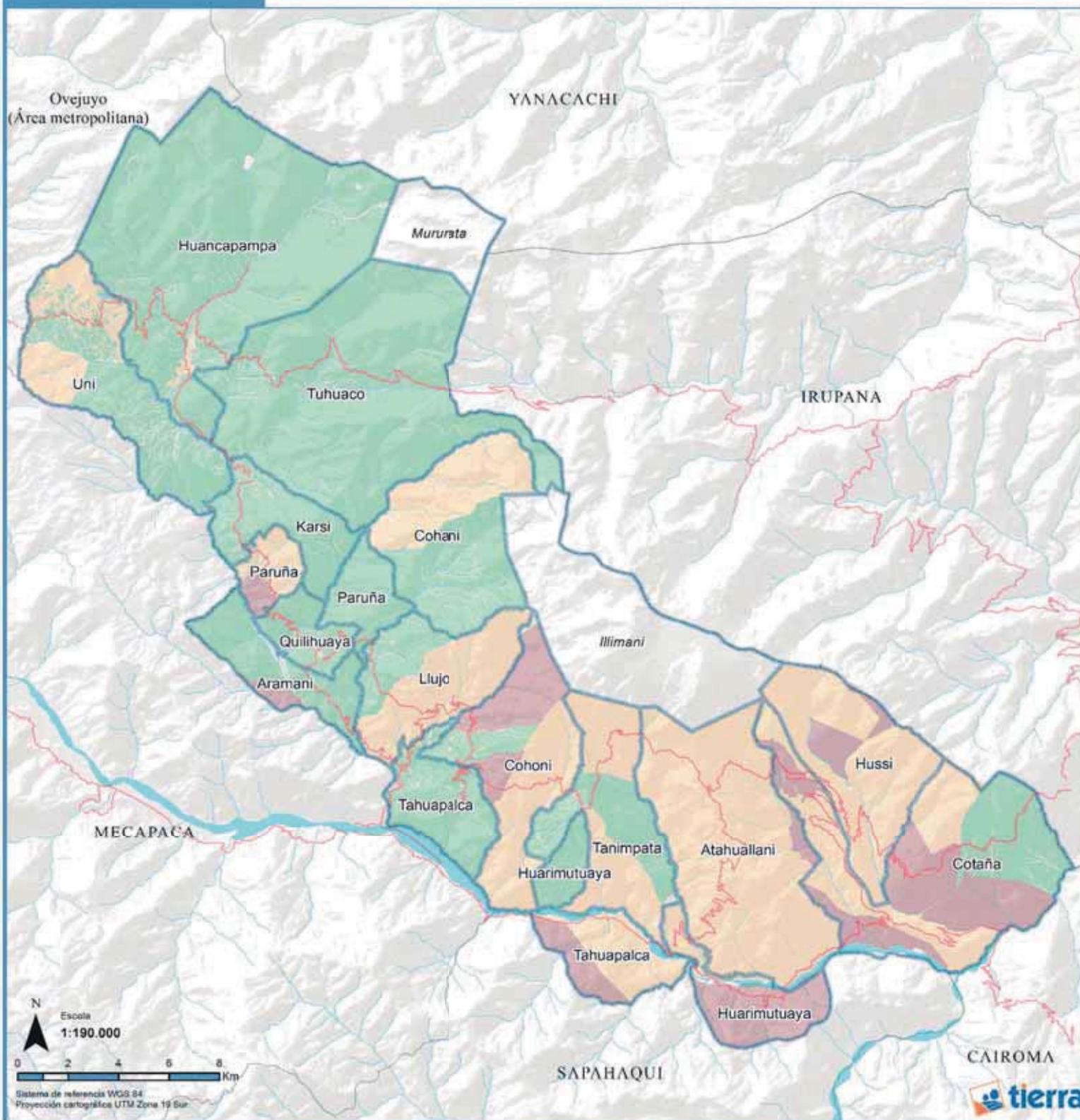
## 1.3 Resultados pendientes

Con relación a las comunidades que les faltan el saneamiento de tierra, el proceso quedó paralizado temporal o permanentemente (proceso y exploratorio); estas comunidades están en la búsqueda de soluciones para las diferentes dificultades de origen económico, social y geográfico. Los inconvenientes que retrasan o paralizan el proceso, tienen como causa principal la ausencia de acuerdos respecto a los linderos intercomunales; al ser un municipio productivo, los espacios con las cualidades básicas para la producción y el acceso al agua son objeto de negociación continua.

El Mapa 12, muestra la distribución de los polígonos en proceso y con etapa exploratoria; estos se concentran en los distritos Cohoni y Cayimbaya. Esta distribución lleva a afirmar que la centralidad de la ciudad también influye negativamente en el avance de estos procesos, por la distancia y accesibilidad. A pesar de las diferentes iniciativas locales como el ejemplo de los comités de saneamiento, múltiples factores son los que ocasionan los retrasos en el avance del saneamiento; por desconocimiento de la norma, ausencia de profesionales líderes y problemas internos.

MAPA 12

ESTADO DE SANEAMIENTO 2018



Referencias	Clasificación según región		
Límite municipal	Exploratorio: complementación de campo (perímetro)		
Límite subcentrales	En proceso por procesos nacionales, departamentales, paralizado por complementación y paralizado por falta de acuerdos internos		
Red vial principal	Titulado con parcelas en proceso		
Río secundarios			
Río principal			

Fuente: TIERRA con datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria INRA recuperado de GeoBolívia 2018

## 2. Beneficiarios

Las comunidades tituladas y en proceso cuentan con 28.888 títulos de propiedad, pero cabe aclarar que esta cifra no refleja el número de beneficiarios. Un beneficiario del proceso de saneamiento 6.340 familias beneficiarias del proceso, que en promedio cuentan entre cuatro a cinco títulos agrarios.

Con relación a los títulos de propiedad comunal sucede lo mismo: cada predio a nombre de la comunidad implica un título de propiedad. Esto se debe a la dispersión de los predios de uso común en toda la comunidad o a la división ocasionada por servidumbres (ríos, quebradas y caminos). Al respecto, cabe señalar que la dispersión de las parcelas obedece a la lógica de disminución de los riesgos originados por eventos climáticos adversos (como heladas y las granizadas) sobre la producción agrícola.

### 2.1 Parcelas por beneficiarios

Según los registros del INRA sobre las propiedades saneadas y en proceso, el número de beneficiarios alcanza a 6.340 entre particulares, comunales y municipales. El promedio de parcelas por beneficiario en el municipio es de 4,5 por persona, cada comunidad posee alrededor de 24 títulos de carácter comunal y el municipio tiene al menos dos propiedades en cada comunidad (véase Tabla 42).

De acuerdo con lo referido a las comunidades, Uni cuenta con el mayor número de beneficiarios (806) con un promedio de 4 propiedades cada uno. Se puede considerar a esta comunidad como la más fragmentada del municipio y que esto puede deberse al hecho inevitable de la conurbación con el área metropolitana este de La Paz (Ovejuyo); tal como pasó con varias comunidades del altiplano cercanos a la ciudad de El Alto. El fenómeno de cambio uso de suelo de productivo a urbano ya se evidencia en el paisaje de la comunidad que adopta una configuración amanzanada de lo que alguna vez fueron parcelas que por el momento aun albergan cultivos de papa y otros.

El número de beneficiarios de Uni, sumado a los de las comunidades Tihuanacu-Karipo y Mutuaya, comprenden a más del 25 % del total titulados a nivel municipal con alrededor de 300 beneficiarios cada uno. Estas tres comunidades podrían considerarse puntos de aglomeración de habitantes, los tres con centros poblados consolidados muestran que tienen servicios disponibles instalados a diferencia de los otros sectores (centro de salud, educación secundaria y servicios complementarios, como talleres mecánicos y tiendas de abasto).

Excepto las tres comunidades mencionadas, existen 19 comunidades entre 100 y 300 propietarios distribuidos en los 4 distritos rurales del municipio. Entre ellas están las comunidades de La Granja, Cebollullo y Challasrica que tienen una alta densidad de beneficiarios por parcelas productivas y superficie total que significa una concentración considerable de familias productoras. La alta fragmentación y un número alto de beneficiarios responden a un aprovechamiento intensivo del suelo por las condiciones físicas que permiten producciones semestrales.

Como casos particulares cabe destacar que la comunidad de Jucumarca registra que cada beneficiario (30 beneficiarios) tiene alrededor de 27 pequeñas propiedades dispersas, el valor más alto en el municipio. Se puede suponer una concentración de propiedades, pero se debe aclarar que los 828 títulos entregados por el INRA suman una superficie de 116 ha. Estos valores se traducen en que una familia dispone de 3 ha divididas en aproximadamente 27 parcelas diferentes (menor a 1 ha cada uno). Estos valores incluso pueden argumentar la crisis de tierras en los valles interandinos, manifestados en un fraccionamiento de propiedades al límite del surcofundio, generalmente para la producción agrícola.

Con relación a las comunidades con menor superficie del municipio: Pusquiri y Jalancha, ambas no superan los 20 propietarios, pero el primero tiene en promedio 2,6 predios y el segundo 9,5. Pusquiri es parte de la región productiva centralizada de hortalizas de Palca y vecina la capital municipal; en cambio, Jalancha colinda con el nevado del Illimani con una topografía accidentada con producción generalizada y dispersa de papa con escasa accesibilidad. Según los casos, se puede asumir que una gran cantidad de parcelas no significa una amplia diversificación en la producción agrícola; sino todo lo contrario, un gran número de parcelas complica el uso agropecuario de todas, sobre todo si están unas alejadas de otras.

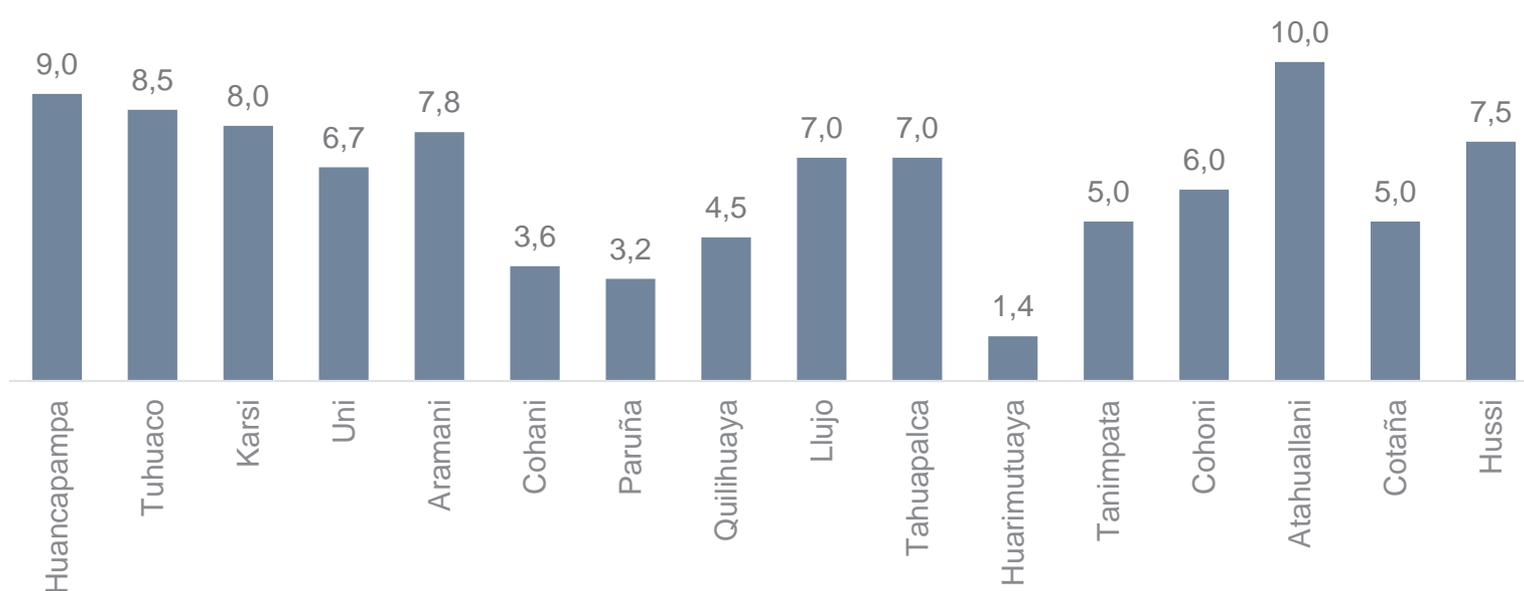
Las propiedades colectivas que tienen las comunidades también presentar altos grados de fragmentación causadas por áreas de servidumbre (ríos, caminos) que las atraviesan identificadas en el trabajo de campo. Debido al relieve, la presencia de ríos y quebradas es frecuente, en consecuencia, las propiedades colectivas se encuentran fraccionadas sumándole aquellas segmentaciones provocadas por los caminos.

Entre las comunidades con mayor fraccionamiento de parcelas están Quilihuaya y Pucarani. Una gran superficie de sus propiedades colectivas no tiene uso económico aparente; las autoridades de las comunidades manifiestan que tendrán un uso productivo en los próximos años y que será gestionado por las siguientes generaciones. Este planteamiento podría ser útil como una estrategia para ganar o recuperar tierra con ayuda de la apertura de caminos y la ampliación de los sistemas de riego para las próximas generaciones. Por el momento, el suelo es suficiente para las familias de las comunidades.

Las propiedades municipales están presentes en más de la mitad de las comunidades y suma en total 43 títulos que representan a propiedades destinadas para las infraestructuras de las unidades educativas y centros de salud. Aquellas comunidades sin presencia de propiedades municipales son las que no cuentan con servicios educativos o de salud propios y deben aproximarse a otras comunidades para acceder a ellas.

A manera de conclusión, se debe considerar que el número de familias beneficiadas registrado en el municipio representa a los productores locales, concentrándose en las regiones más fértiles y con mayores condiciones (accesibilidad vial y sistemas de riego). El fraccionamiento de las propiedades individuales dispersas es una realidad, asociado al tamaño de sus predios, en algunos casos se los puede denominar como *surcofundio*<sup>12</sup>; esta situación muestra los próximos conflictos familiares en la repartición de tierras para futuras generaciones. Relacionado al fraccionamiento, la posesión de varias parcelas por familia beneficiada obliga a recorrer varios kilómetros debido a la distancia de cada propiedad del domicilio; esta situación dificulta tiempos y accesos, la actividad agrícola total de las propiedades; sobre todo para las personas de la tercera edad. Este detalle se desarrollará con mayor detalle en el siguiente apartado.

**Gráfico N° 63**  
**Distancia máxima entre parcelas en Km, según comunidades**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

El Gráfico 63 evidencia que, a pesar de la concentración de las propiedades individuales en los suelos con mayores condiciones y disponibilidad de riego, varias familias, en el supuesto de tener todas las propiedades en producción, deben recorrer en promedio 6,3 km de manera lineal. Si a esta variable se le suma la disponibilidad de caminos y la pendiente del terreno para extraer sus productos, las condiciones para mantener productivas a esas parcelas encarecen los costos de producción, siendo un trabajo más sacrificado y difícil. Parcelas activas y en descanso es la estrategia para mantener las cualidades físicas y químicas del suelo; no obstante, varias familias afirmaron que de tener mano de obra y disponibilidad de agua, podrían producir mayor cantidad sin importar tanto la distancia entre ellas.

<sup>12</sup> Surcofundio se le denomina a la división extrema de una propiedad entre familiares para que desarrollen actividades agrícolas exclusivamente para el consumo interno. Problema frecuente en el altiplano como en valles después de 2 generaciones de la reforma agraria de 1952

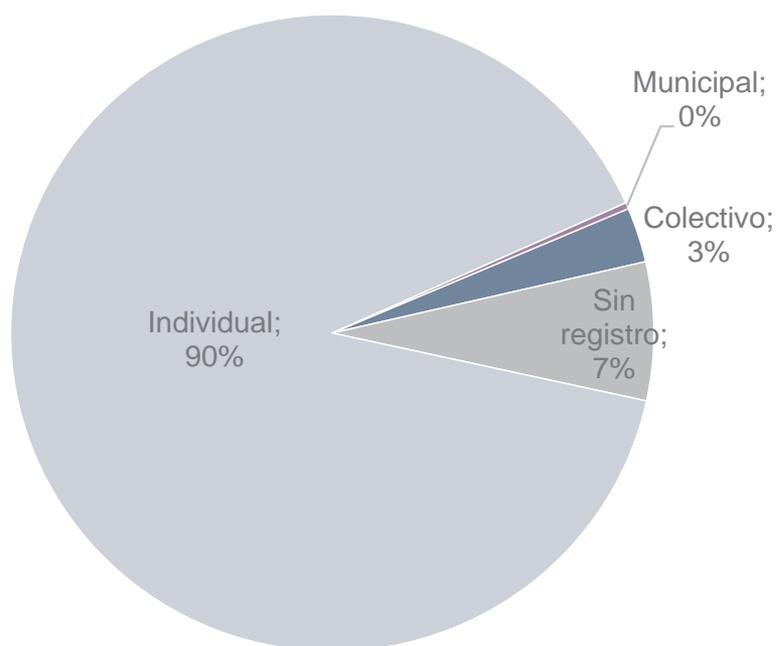
También se debe considerar que las distancias provocan que los productores dejen en descanso aquellas más alejadas a su residencia; alquilar las parcelas a familiares/conocidos o en caso extremo venderlas a los propios comunarios son prácticas cotidianas sobre todo para los beneficiarios que no tienen hijos y que viven de manera permanente en las comunidades.

El envejecimiento y feminización de los habitantes de las comunidades determinan también el uso total de las parcelas que se tienen a disposición. Ambos factores condicionan el cumplimiento de la función social dentro de las comunidades; es decir, la designación de cargos por la cantidad y pertenencia de parcelas en las comunidades se ven comprometidas en algunas ocasiones. Una persona puede tener varias parcelas fértiles, pero por sus condiciones solo puede usar un par de ellas para generar alimento destinado al autoconsumo, igualmente debe cumplir con los cargos de autoridad cuando le corresponda. El cumplimiento de la función económica social es de carácter obligatorio en las comunidades, la comunidad usa los mecanismos necesarios para sancionar a los comuneros que incumplen; como es el caso de las multas o sanciones en trabajo comunal.

### 3. Tipo de propiedad

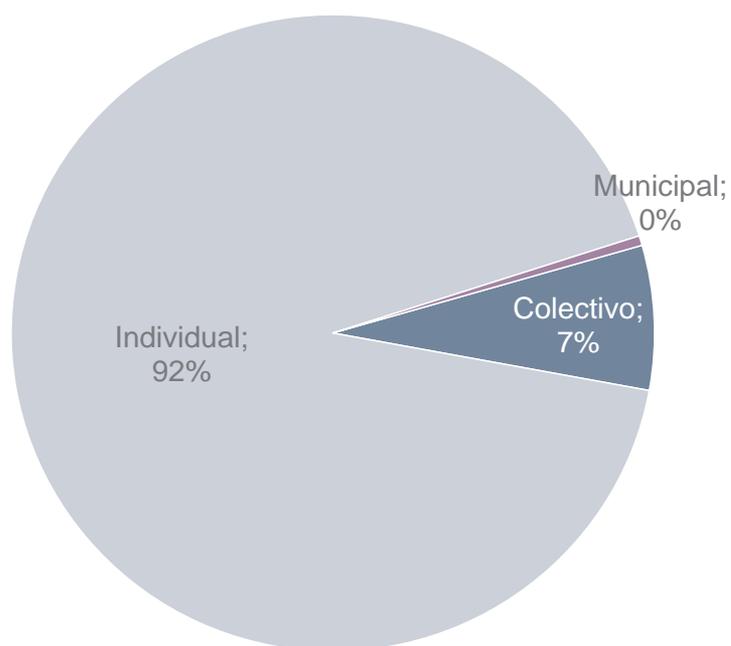
El tipo de propiedad se refiere a la denominación legal del beneficiario: 1) individual de carácter privado, 2) colectivo a nombre de la comunidad, 3) municipal y 4) sin registro exclusivamente para infraestructura de servicios básicos y fundamentales. En el caso de Palca, a estas tres clasificaciones se deben adicionar las clasificaciones: tituladas y en proceso.

**Gráfico N° 64**  
**Tipo de propiedad en proceso**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

**Gráfico N° 65**  
**Tipo de propiedad titulada**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

Tabla N° 42  
Tipo de propiedades tituladas y en proceso, según organización social

Organización	Subcentral Agraria	Comunidades		Total		Individuales		Comunales		Municipales		Sin registro	
		Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios
1 Central Agraria Palca	1 Huancapampa	1	Choquecota	4	32	-	-	2	27	1	3	1	2
		2	Tacapaya	98	937	94	845	1	65	1	2	2	25
		3	Chullo	77	608	73	552	1	50	-	-	-	3
		4	Amachuma Grande	87	503	83	445	1	41	1	4	2	13
		5	Retamani	84	362	82	339	1	18	-	-	-	5
		6	Katupaya	52	81	50	76	2	5	-	-	-	-
		7	Huancapampa	52	97	48	79	2	10	-	-	-	2
		8	Puquisi	72	255	69	227	1	22	-	-	-	2
		9	Amachuma Chico	43	61	41	54	1	4	-	-	-	3
		10	Ventilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		11	Tuhuaco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12	Pacuani Guayllaravi	151	491	147	423	1	59	1	4	2	5
		13	Tarujiri	58	199	55	164	1	24	1	4	1	7
		14	Seguencani Maticuni	117	355	114	313	1	36	1	4	1	2
		15	Chujuni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		16	Guayllaravi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11-15	Tuhuaco Chujuni	274	1.124	268	1.013	3	55	1	4	2	52		
3	Karsi	17	Karsi	89	347	86	298	1	38	1	3	1	8
		18	Calchani	110	574	108	486	1	52	1	3	1	33
4	Uni	19	Yajachi	31	241	27	197	1	33	1	1	2	10
		20	Uni	806	3.128	801	3.066	3	54	1	3	2	5
		21	Camitaya	95	940	90	887	1	21	1	1	3	31
		22	Jukumarka	34	904	30	828	1	31	1	1	2	44
		23	Huacahuacani	41	379	39	325	2	52	1	2	-	-
2	Centro Poblado Palca	24	CP.Palca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1	Subtotal	2.375	11.618	2.305	10.617	28	697	14	39	31	265
3	Central Agraria Pinaya	25	Aramani	125	528	122	496	1	21	1	1	1	10
		26	Tacachia	46	241	43	207	1	21	1	4	1	9
		27	Pusquiri	13	34	12	25	1	9	-	-	-	-
		28	Cohani	35	85	33	68	1	13	1	4	-	-
		29	Pinaya	93	513	88	457	2	43	1	2	2	11
		30	Milla Milla	69	211	65	172	4	35	1	4	-	-
		31	Paruña	81	381	78	337	2	42	1	2	-	-
32	Lacayani	65	554	61	479	2	15	1	1	2	59		
4	Central Cantonal Quillihuaya	33	Umna	45	380	42	324	1	47	1	3	1	6
		34	Quillihuaya	207	731	203	632	2	72	1	5	1	22
		2	Subtotal	779	3.658	747	3.197	17	318	9	26	8	117

Continúa en la siguiente página.

Organización	Subcentral Agraria	Comunidades	Total		Individuales		Comunales		Municipales		Sin registro				
			Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios	Benef.	Predios			
5	Central Agraria Khapi	8	Llujó	116	695	113	623	1	43	1	8	1	21		
			Khapi	181	697	180	692	-	-	1	5	-	-		
	9	Tahuapalca	Jalanca	17	162	17	162	-	-	-	-	-	-		
			Tahuapalca	91	183	86	171	1	4	3	3	1	5		
			Cachapaya	168	566	166	527	1	37	1	2	-	-		
			Cebollullo	155	393	152	373	1	10	1	3	1	7		
			Challasirca	150	528	149	526	-	-	1	2	-	-		
			Tirata	120	216	116	183	3	24	2	3	1	6		
			Charuñani	53	135	49	121	2	12	1	1	1	1		
			La Granja	104	202	103	200	-	-	1	2	-	-		
			Luquicachi	48	85	46	76	1	8	-	-	1	1		
			Glorieta	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1		
	10	Huarimutuaya	Huarimutuaya	2	7	-	-	1	5	1	2	-	-		
			Chaja	50	82	1	1	1	1	-	-	48	80		
			Muthuaya Baja	4	10	-	-	2	3	1	1	1	6		
			Zona Zona	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1		
	11	Tanimpata	Tanimpata	138	998	135	963	2	34	1	1	-	-		
			Pucaya	96	543	92	496	2	42	1	2	1	3		
			Yaricachi	105	718	103	645	1	64	1	3	1	6		
			Chojahuaya	105	567	103	520	1	42	1	5	-	-		
			Propiedad colectiva compartida por La Granja, Challasirca, Khapi y Jalanca	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	
			Central Cantonal Cohoni	313	1.072	310	1.026	2	45	1	1	-	-		
	6	Central Cantonal Cohoni	Tiahuanco Karipo	159	652	157	545	1	70	-	-	1	37		
			Pucarani	2	6	-	-	-	-	-	-	2	6		
			Arasaya	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1		
			Cohoni	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1		
			<b>Subtotal</b>	<b>2.181</b>	<b>8.521</b>	<b>2.078</b>	<b>7.850</b>	<b>24</b>	<b>445</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>63</b>	<b>182</b>		
			7	Central Agraria Cayimbaya	Atahuallani	147	1.148	141	973	3	35	1	9	4	131
					Muthuaya	529	1.774	524	1.747	3	4	-	-	2	23
					Cayimbaya	161	996	157	980	3	13	-	-	2	3
					Cotaña	2	6	-	-	-	-	-	-	2	6
					Chotocollo	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2
					Lurata	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1
					Nueva Esperanza	4	4	-	-	-	-	-	-	4	4
					Tarujumaña	27	213	24	197	1	10	1	1	1	5
					Jucumarini	2	6	-	-	1	1	-	-	1	5
	Bella Vista	1			1	-	-	-	-	-	-	1	1		
	Hussi	72			396	69	338	1	35	1	1	2	22		
	El Choro	54			538	49	456	2	64	1	3	3	15		
	Achojpaya	4	6	-	-	1	1	-	-	3	5				
	<b>Subtotal</b>	<b>1.005</b>	<b>5.091</b>	<b>964</b>	<b>4.691</b>	<b>15</b>	<b>163</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>223</b>				
	<b>Total</b>	<b>6.340</b>	<b>28.888</b>	<b>6.094</b>	<b>26.355</b>	<b>84</b>	<b>1.623</b>	<b>46</b>	<b>123</b>	<b>129</b>	<b>787</b>				

Fuente: elaboración propia, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

### 3.1 Individual

Las propiedades individuales representan un 90% del total de títulos entregados; por otro lado, las propiedades individuales en proceso ascienden a 92%. Entre ambas suman 26.353 propiedades de manera individual de carácter privado en todo el municipio hasta 2019.

Del total de propiedades individuales, entre tituladas y en proceso: Uni, Mutuaya, Tiahuanacu-Karipo y Tuhuaco-Chujuni representan al 26%. A pesar de representar un cuarto de las propiedades individuales en el municipio, tienen realidades completamente opuestas e intermedias; por una parte, Tuhuaco-Chujuni son comunidades con un 100% de titulación de sus propiedades individuales, logro que es importante destacar por el compromiso de las autoridades y predisposición de negociación entre sus afiliados de la comunidad; en cambio, Mutuaya y Tiahuanacu-Karipo siguen en el proceso técnico legal ante el INRA para obtener sus títulos de propiedad; finalmente, la comunidad Uni se encuentra en una posición intermedia inclinada a la situación de Tuhuaco-Chujuni con un 90% de sus propiedades tituladas y un 10% en proceso de saneamiento, esta situación evidencia acuerdos pendientes dentro de la comunidad. Uni solo es el ejemplo de 12 comunidades con polígonos pendientes a titulación con aproximadamente 5% de sus propiedades individuales observadas.

Es necesario destacar la situación del saneamiento de las propiedades individuales en las comunidades de Pusquiri y Amachuma Chico que, debido a su tamaño y número de parcelas (menor a 25) lograron titular el 100% de sus predios. Esta situación supone que el tamaño de la comunidad puede influir positivamente el proceso de saneamiento y concluirlo en un tiempo considerablemente menor que otras comunidades demasiado fraccionadas o parceladas.

### 3.2 Predios de carácter colectivo

Las propiedades de carácter colectivo que corresponden a las comunidades ascienden a 1.615 predios agrarios (alrededor de 3% del total de propiedades), de las cuales 1.307 se encuentran tituladas y 308 en proceso. Central agraria Palca concentra a más del 50% de las propiedades colectivas del municipio; por otro lado, central agraria Cayimbaya solo el 10%. Esta distribución responde a que el distrito Palca tiene un alto porcentaje de propiedades tituladas en cambio Cayimbaya tiene un ínfimo porcentaje de propiedades tituladas y más polígonos de reconocimiento.

Tiahuanacu-Karipo, Chojahuaya y Atahuallani son las comunidades con mayor cantidad de propiedades colectivas por sanear. La fragmentación de las propiedades está distribuida por razones geográficas que dificultan de acceso de las mismas donde el uso tradicional de estas es el pastoreo y espacios copados por tunales.

La superficie colectiva en las comunidades, en promedio es 6 veces más extensa que la suma de los predios individuales, esta situación se debe a que son escasos los suelos con condiciones mínimas para la agricultura y por las diferentes limitaciones geográficas.

### 3.3 Municipal

Con relación a las propiedades municipales se describe a las tituladas, que están presentes en 33 comunidades en las cuales el número de parcelas puede variar entre 8 y 1, destinadas a la infraestructura de unidades educativas y centros de salud. En cambio, 12 comunidades tienen parcelas municipales en procesos de saneamiento con el INRA; dificultades diversas pueden afectar la conclusión de este proceso. Las restantes comunidades no tienen ningún tipo de propiedades municipales o no estén registradas en la base de datos utilizada.

### 3.4 Sin registrar

Las propiedades sin registro son aquellas que por diferentes motivos no concluyeron el llenado de las fichas de saneamiento. Al no poseer una clasificación según tipo de propiedades, no se puede inferir el tipo de beneficiarios, dependiendo de la superficie con la cual fueron registrados. Esta metodología puede traer un grado de alto de subjetividad al tratarse de pequeñas propiedades. Consultando a la tabla previa se puede advertir que 50 comunidades poseen al menos un polígono en esta categoría, lo que invita a afirmar que no es un hecho exclusivo de las comunidades que están en proceso de sanear sus propiedades, más bien estos están distribuidos entre comunidades con un alto porcentaje de saneamiento como también en aquella que recién inician el proceso. Una respuesta puede ser que están observadas o en conflicto de intereses, sin solución aparente.

## 4. Tamaño de propiedad

El tamaño de propiedad se refiere a la superficie (en hectáreas) que los beneficiarios tienen disponible para diversas actividades socio económicas. En el municipio de Palca, con sus 4 distritos rurales alcanza alrededor de 78.323 hectáreas reconocidas entre tituladas y en proceso, esta superficie puede variar en el tiempo, aún quedan pendientes acuerdos de linderos con los municipios vecinos. Con estos datos preliminares se puede determinar que el tamaño de las propiedades individuales, en promedio, cuentan con tres hectáreas por otro lado, cada propiedad colectiva tiene en promedio 33 hectáreas y menos de cuatro hectáreas para las propiedades municipales y 21 hectáreas para los sin registro.

Palca con sus 4 distritos rurales evidencia que las propiedades individuales registradas representan un 11% de la superficie total preliminar; esta se encuentra distribuida en 26.354 parcelas de las cuales 25.154 (95% de las propiedades individuales) están por debajo de una hectárea y solamente un 4% se encuentra en 1 y 5 ha. Estos datos refuerzan la categorización de los productores de valles interandino como pequeños productores por la disponibilidad de tierra para actividades agropecuarias. Interpolando los datos, se puede considerar que el 11% del municipio está dedicado a producción agrícola a diferentes niveles de intensidad ya que no todas tienen las condiciones favorables para una producción constante.

También se debe destacar que, debido a la topografía de la región, los espacios para actividades productivas son escasos y generalmente se concentran donde la disponibilidad de agua está asegurada y donde los caminos están abiertos. Esta es una de las limitantes más importantes entre las familias productoras; la escasa superficie para la producción en un escenario actual pone en duda la sostenibilidad de distribución de tierra para las próximas generaciones.

Tabla N° 43  
Tamaño de propiedades, según tipo de propietario

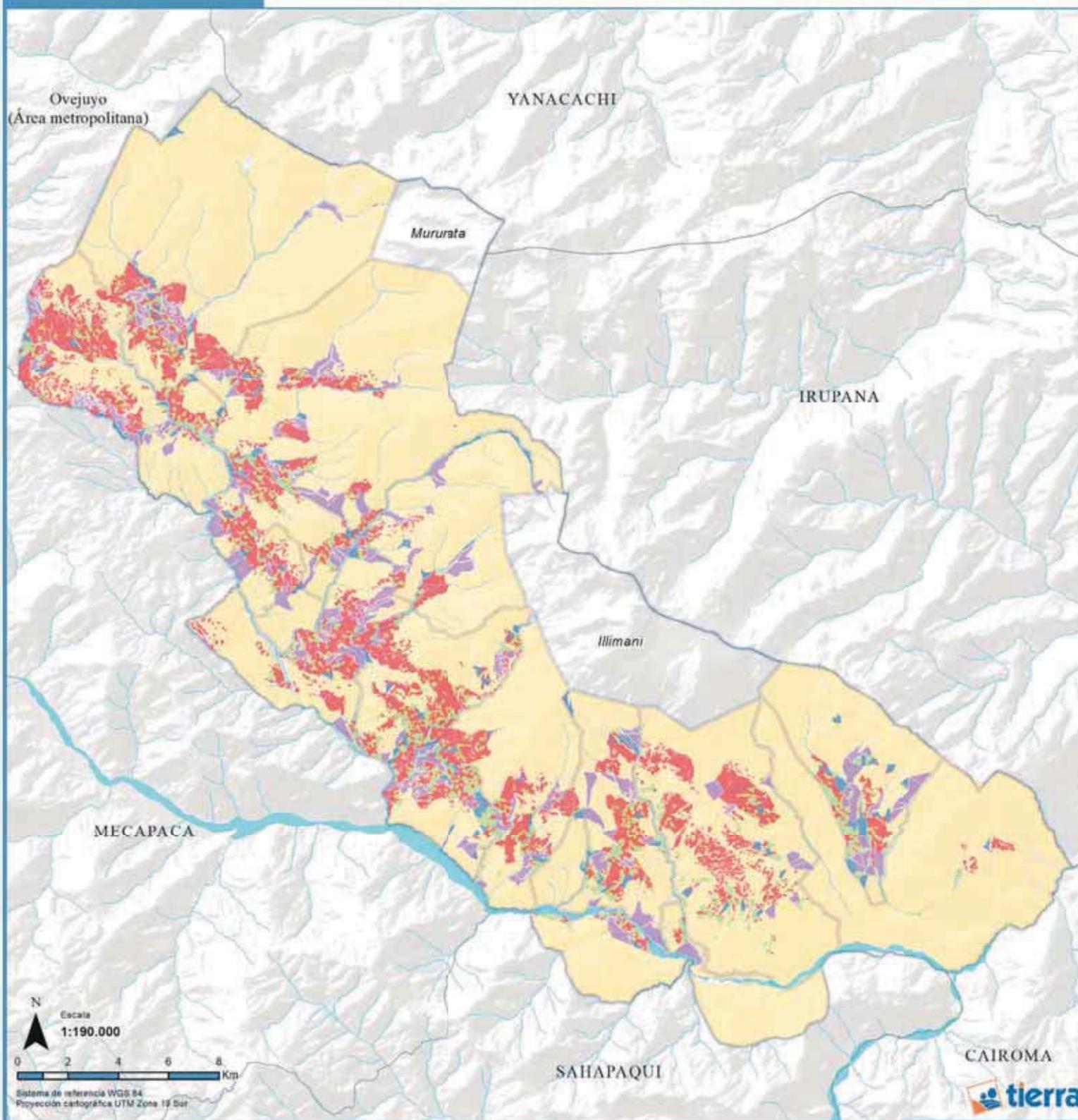
Tipo de propietario		Tamaño de propiedades					
		Menor a 1	Entre 1 y 5	Entre 5 y 10	Entre 10 y 50	Mayor a 50	Total
Total general	N° predios	27.030	1.409	123	158	155	28.875
	<b>Superficie (ha)</b>	<b>6.122</b>	<b>2.637</b>	<b>879</b>	<b>3.550</b>	<b>65.134</b>	<b>78.323</b>
Individual	N° predios	25.154	1.109	59	30	2	26.354
	<b>Superficie (ha)</b>	<b>5.723</b>	<b>1.962</b>	<b>433</b>	<b>432</b>	<b>129</b>	<b>8.679</b>
Colectivo	N° predios	1.051	254	62	120	131	1.618
	<b>Superficie (ha)</b>	<b>241</b>	<b>601</b>	<b>430</b>	<b>2.945</b>	<b>48.745</b>	<b>52.962</b>
Municipal	N° predios	116	7	-	-	-	123
	<b>Superficie (ha)</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	-	-	-	<b>52</b>
Sin registro	N° predios	709	39	2	8	22	780
	<b>Superficie (ha)</b>	<b>119</b>	<b>63</b>	<b>16</b>	<b>173</b>	<b>16.260</b>	<b>16.631</b>
Total general	N° predios (%)	94%	5%	-%	1%	1%	100%
	<b>Superficie (%)</b>	<b>8%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>5%</b>	<b>83%</b>	<b>100%</b>
Individual	N° predios (%)	95%	4%	-%	-%	-%	100%
	<b>Superficie (%)</b>	<b>66%</b>	<b>23%</b>	<b>5%</b>	<b>5%</b>	<b>1%</b>	<b>100%</b>
Colectivo	N° predios (%)	65%	16%	4%	7%	8%	100%
	<b>Superficie (%)</b>	<b>-%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>92%</b>	<b>100%</b>
Municipal	N° predios (%)	94%	6%	-	-	-	100%
	<b>Superficie (%)</b>	<b>78%</b>	<b>22%</b>	-	-	-	<b>100%</b>
Sin registro	N° predios (%)	91%	5%	-	1%	3%	100%
	<b>Superficie (%)</b>	<b>1%</b>	-	-	<b>1%</b>	<b>98%</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

Las propiedades colectivas representan aproximadamente un 68% del municipio rural (52.962 ha) con 1.618 parcelas distribuidas sobre todo en regiones con condiciones adversas para la producción agrícola, por ejemplo: las serranías con poca o nula accesibilidad. Las propiedades colectivas mayores a 50 hectáreas son consideradas para pastoreo, debido a las pendientes accidentadas que impiden cualquier tipo de uso productivo, sí un atractivo paisajístico que incremente su valor patrimonial. En contraposición, las propiedades colectivas menores a una hectárea, están

MAPA 13

TAMAÑO DE PROPIEDAD



Referencias	Clasificación según tamaño de propiedad	
Límite municipal	Menores a 1 ha	Mayores a 50 ha
Límite subcentrales	entre 1 y 5 hectáreas	
Red vial principal	entre 5 y 10 hectáreas	
Río secundarios	entre 10 y 50 hectáreas	
Río principal		

Dep. La Paz

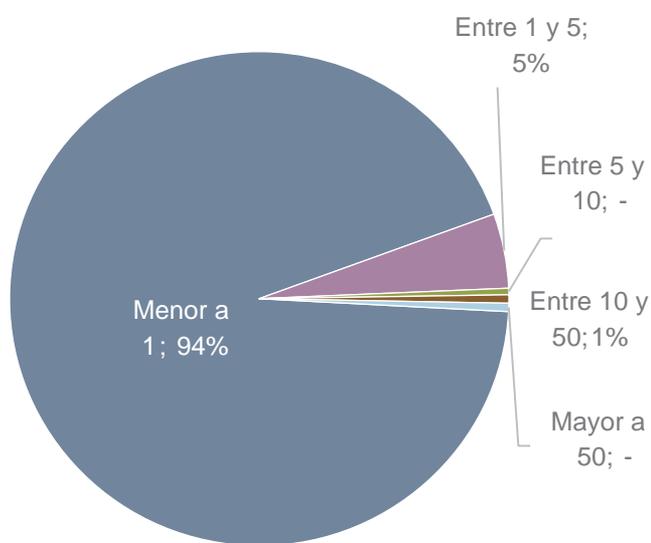
Provincia Murillo

Fuente: TIERRA con datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria INRA recuperado de GeoBolivia 2018

ubicadas mayoritariamente cerca de las propiedades individuales, algunas están cubiertas con uso forestal o de protección pues contienen árboles o conglomerados de arbustos, en algunos casos son producto del fraccionamiento de las parcelas debido a las servidumbres comunales.

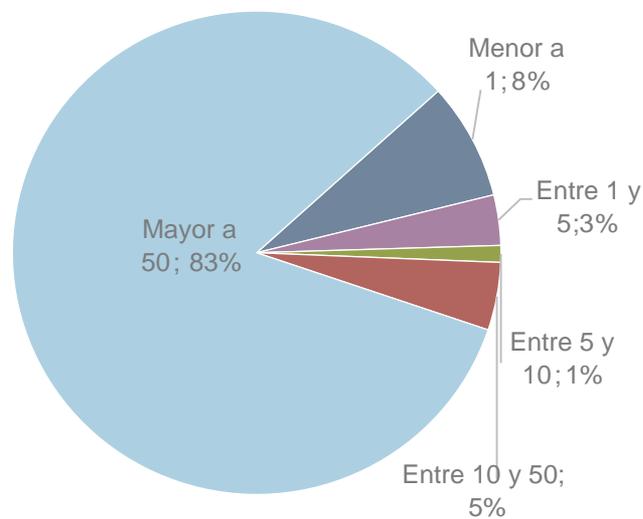
La clasificación con menor representatividad, tanto en número de parcelas y en superficie, es la municipal, estos predios son menores a 1 ha en su mayoría y suman alrededor de 52 ha total. El aspecto más relevante de estas superficies es que representaran en una limitante en el momento de planificar nueva infraestructura municipal; al contar con pequeñas superficies municipales, los proyectos están condicionados a negociar con las comunidades para que estos cedan parte de sus propiedades colectivas o hasta individuales; por ejemplo, un nuevo centro de salud o la ampliación de las unidades educativas.

**Gráfico N° 66**  
**Tamaño de propiedades por número de casos**



Fuente: elaboración propia, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

**Gráfico N° 67**  
**Tamaño de propiedades por superficie (en hectárea)**



Fuente: elaboración propia, a partir de datos del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA, 2017).

Con relación a los polígonos sin registro, estos representan a un 21% del municipio rural concentrándose generalmente entre los distritos de Cohoni y Cayimbaya. Esta clasificación cubre aproximadamente 16.631 ha que, una vez saneadas, completarían el número de propiedades individuales, colectivas y municipales, alcanzando el 100% de propiedades tituladas. este 21% de predios sin registro, podría considerarse como prioridad en la agenda de las autoridades municipales para brindar apoyo técnico jurídico en favor de las familias productoras que viven en esta región.

En resumen, es indiscutible el gran número de pequeñas propiedades individuales con carácter productivo y su poca representatividad en cuestiones de superficie. El municipio tiene un gran reto para aumentar la productividad en estas propiedades y el camino a dotar a superficie colectiva también al circuito productivo de hortalizas para la comercialización. También un desafío para apoyar técnico y jurídicamente a las comunidades con propiedades sin registro que aún esperan por la legalidad de sus propiedades.

El Mapa 13 muestra la ubicación de las diferentes propiedades según el tamaño, en una primera instancia, las propiedades individuales menores a 1 ha se encuentran distribuidos en sectores propicios para la agricultura; la escasa pendiente y el flujo continuo de agua para el riego son las principales razones de esta extrema parcelación. De manera complementaria pero también indispensable, es el acceso a los caminos, siendo un determinante para la distribución de las propiedades, facilitado internamente para las actividades productivas y de alto valor económico.

Respecto a la ubicación de las propiedades productivas, las únicas comunidades son propiedades individuales cercanas a los dos nevados son Pacuani-Guallaravi, Jalancha, Tanimpata y Atahuallani caracterizadas por la producción principal de tubérculos como la papa y oca, también producen una variedad de hortalizas en sectores específicos. Otra concentración considerable de propiedades individuales se encuentra en proximidades de la subcentral Tahuapalca; reconocida internamente por su producción constante de hortalizas y otros.

La concentración de propiedades individuales y la extensión de propiedades colectivas mayores a 50 ha se debe a la escasa superficie efectiva para la producción por las limitantes ambientales. También evidencia el paisaje accidentado

de la región que limita aún más las actividades económicas primarias; sin embargo, Palca está posicionado como los municipios huerto de la metrópolis paceña a pesar de los obstáculos que amerita una mayor inversión productiva en el municipio.

## 5. Clasificación de la propiedad agraria

La clasificación de las propiedades –en agrícola, ganadera, agropecuaria y otra– se define de acuerdo con la encuesta catastral elaborada por el INRA realizada durante las pericias de campo. Según esos datos, 26.196 títulos figuran como propiedades agrícolas (constituyendo el 90% del total), 2.213 como títulos de propiedad sin registro (7% del total) que se considera como valores nulos al no tener una clasificación definida y 915 títulos registrados como ganaderos (3%) que demuestran el escaso espacio para desarrollar la ganadería en el municipio. El resto de clasificación ni siquiera alcanza el 1%, pero son datos nulos o clasificados como agropecuarios; resultado que puede ser discutido por la obtención del registro en campo.

Como se aprecia en los datos, en Palca predomina el uso agrícola resultado de las condiciones físicas del ambiente: fertilidad, pendiente y disponibilidad de agua; estas condiciones favorecen a las familias en su gran mayoría a actividades agrícolas con una diversidad de productos; desde los tubérculos como la papa, hasta las verduras como el brócoli o el pepino; inclusive en algunos sectores destinados a la producción de frutas como el pacay y los duraznos.

Los datos del INRA en su encuesta catastral rural demuestran que el 90% de las propiedades tituladas y en proceso son calificadas como agrícolas, no obstante, hay un cierto sesgo en los datos; en el diagnóstico y levantamiento de información realizados para este documento, se pudo percatar que en propiedades cercanas o que albergan el hogar de las familias productoras se ve una ganadería a pequeña escala de ganado menor: Ovejas, cerdos y cuyes son los animales que combinan el uso de la tierra como complemento para la agricultura. La hipótesis surgida es que a la hora del llenado de la encuesta se generalizó las propiedades como agrícolas por la dependencia económica de este sector, dejando de lado el ganado menor solo como complementario y sin ningún tipo de clasificación.

## 6 Cobertura y uso actual de la tierra

En este apartado se realizó una clasificación según la actividad agrícola como la base de la configuración del paisaje y el cual condiciona el uso del espacio dentro del municipio de Palca.

Se puede evidenciar que 26.267 ha del municipio representan superficie desnuda (sin cobertura vegetal o vegetal mínimas) generalmente ubicada en las laderas empinadas de las serranías que conforman el paisaje. Esta es seguida del potencial productivo agrícola existente, pero con ciertas restricciones (afloraciones rocosas menores, escases de agua superficial y pendientes abruptas). La superficie efectivamente dedicada a actividades agrícolas permanentes tanto en las laderas como a orillas de los ríos suman alrededor de 3.600 ha.



Fuente: TIERRA a partir de datos procesados de las imágenes satelitales disponibles en SENTINEL HUB, 2020.

Para complementar, se realiza una descripción de cada uno de los paisajes:

## 6.1 Cultivos diversificados

La base económica de las familias del municipio de Palca es la productiva agrícola diversificada, debido a su topografía. Las hortalizas son el principal grupo de vegetales que se cultiva en las diferentes comunidades con destino mayoritario hacia el mercado de la metrópolis paceña. También la producción de tubérculos como la papa y la oca están repartidos por toda la extensión de Palca como alimento para venta, pero en su mayoría para el consumo familiar. De igual manera la producción de flores y frutas está cobrando fuerza como alternativa para diversificar el consumo local en pro de la seguridad alimentaria. Las condiciones físicas del municipio y su amplia diversidad de microclimas permiten un amplio abanico de oportunidades de producción que conlleva a un uso agrícola variado en pequeñas extensiones de suelo.

Uno de los factores primordiales para el desarrollo de un paisaje diversificado es la disponibilidad de agua mediante canales de riego artesanal o tecnificado. El grado de pendiente también es un factor determinante que permitir la proliferación de cultivos diversificados. Si bien todas las propiedades tituladas de manera individual tienen al menos una de estas características, el rote de parcelas u otros factores externos pueden condicionar un uso constante del suelo para actividades agrícolas.



Imagen 23. Parcelas de producción diversificada en la comunidad de Khapi, municipio de Palca (TIERRA, 2020).

## 6.2 Cultivos ribereños

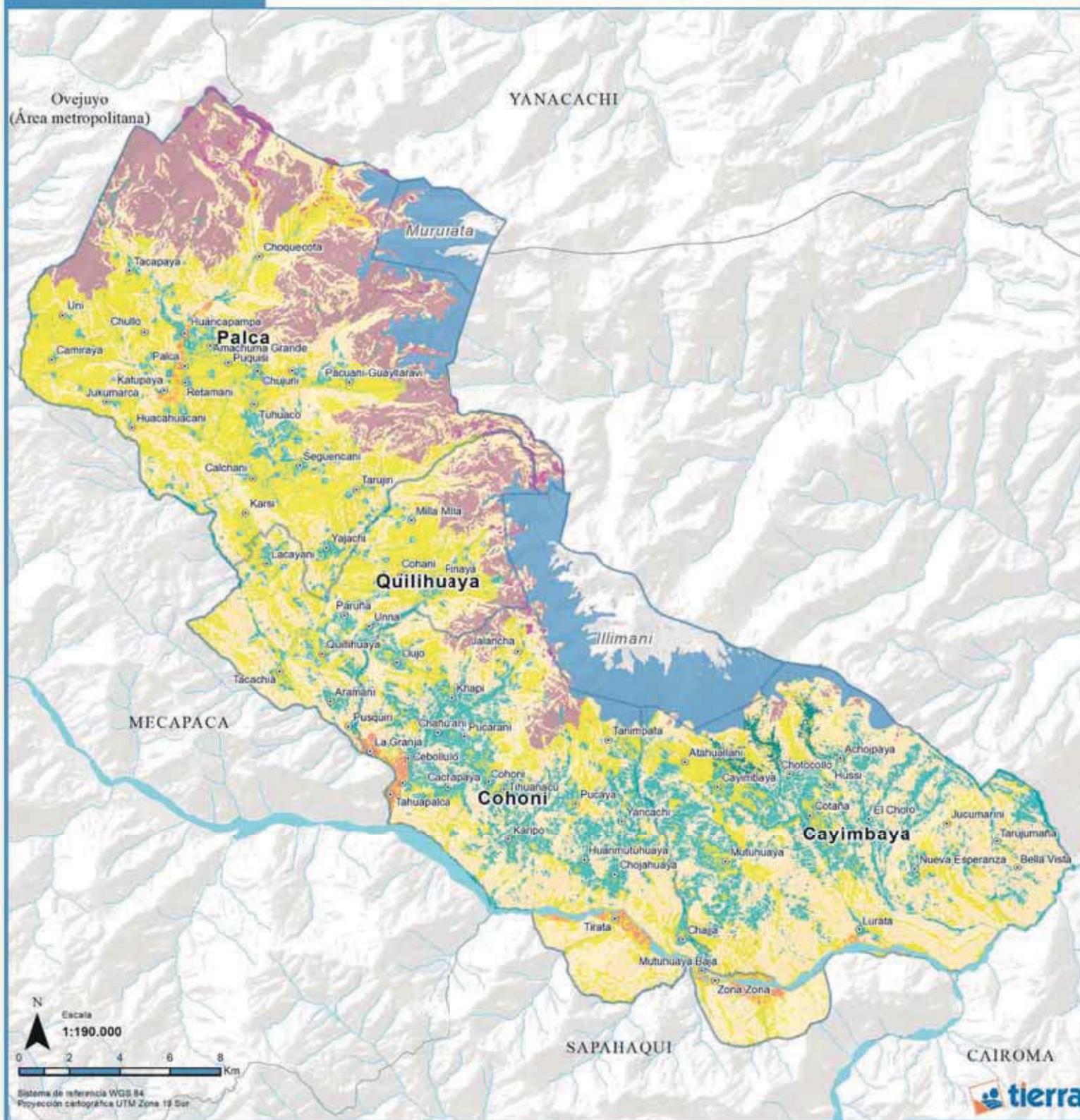
Los cultivos que se ubican a orillas de los ríos como el río La Paz, poseen una disponibilidad de agua constante que permite tener producción hasta 3 veces al año. El flujo continuo del río facilita el transporte de agua hacia las parcelas, como también contribuye en la constante deposición de materia orgánica que ayuda a la fertilidad de los suelos.



Imagen 24. Cultivos ribereños en la comunidad de Tirata, municipio de Palca (TIERRA, 2020).

MAPA 14

USO Y COBERTURA DEL SUELO



Referencias

- Límite municipal
- Límite distrital
- Red vial principal
- Río secundarios
- Río principal

Clasificación de usos y coberturas

- Agrícola diversificada
- Agrícola ribereña
- Agrícola con restricciones
- Pastoreo con restricciones
- Bofedales
- Concentración arbustiva
- Superficie desnuda
- Afloraciones rocosas
- Glaciar / Nevado

Fuente: TIERRA con datos extraídos de Sentinel Hub (2020)



Esta clasificación de suelo tiene la particularidad de albergar mayor diversificación en productos, en especial de frutas. Familias incursionan en producir higo, papaya entre otras debido la temperatura ambiente y la disponibilidad de agua. El sector adquirió un atributo experimental para muchas familias que ven la oportunidad de probar diferentes tipos de producciones para ampliar la fuente de ingresos con alimentos no tradicionales del sector y también contribuye a una alimentación con mayor aporte nutricional.

Sin embargo, la disponibilidad de agua por flujo natural también se convierte en amenaza en temporada de lluvia cuando el caudal sube por las constantes precipitaciones en la parte alta lo que pone en peligro los diferentes productos. La inesperada cantidad de agua y el flujo irregular del cauce principal pone en alerta a las familias, para proteger sus propiedades construyen diques que aminoran los efectos de las riadas. Se ha visto que varios de los proyectos solicitados al gobierno de parte de las comunidades productoras ubicadas en las orillas del río, se identifican como uno de los principales problemas la gestión del agua para riego y la construcción defensivos contra las riadas.

Otro fenómeno emergente en Palca es ampliar la superficie efectiva de cultivo, existen iniciativas de “ganar tierra al río” construyendo pequeñas terrazas aluviales en comunidades como Tahuapalca y Luquicachi que buscan crear las condiciones básicas para dar inicio a sus planes. Esto conlleva a que esta unidad en próximos años y si las condiciones se dan podrían incrementar y convertirse en un pilar productivo del municipio.

### 6.3 Potencial productivo con restricciones

La cobertura con potencial productivo con restricciones se caracteriza por tener pendiente entre ligeras y moderadas con cobertura vegetal baja (pajonal, pastos y arbustiva dispersa); además de afloraciones rocosas dispersas y alto grado de pedregosidad en el suelo. Sumando a estas limitantes físicas se le debe adicionar condiciones relacionadas a la disponibilidad de agua para riego, accesibilidad limitada y factores socioeconómicos que no permiten utilizarlos para la producción hortalizas, por ejemplo.



**Imagen 25.** Propiedad para agricultura restringida en la comunidad de Tiahuanacu, en el municipio de Palca (TIERRA, 2020)

Para sobrellevar las limitantes, el pedido de las comunidades es la ampliación de sistemas de riego en estos sectores que tradicionalmente cultivaban a secano papa y oca. Conforme el agua se concentraba en los sectores cercanos a las viviendas de las familias los sectores productivos más alejados se quedaron sin atención y de a poco en un abandono paulatino.

Esta unidad es la segunda más extensa dentro del área rural del municipio con aproximadamente el 30% del total de superficie. Las condiciones limitantes no son homogéneas en todas las comunidades lo que lleva a diferentes respuestas para ampliar la superficie efectiva de cultivo diversificado. Esta unidad podría considerarse en la oportunidad de desarrollo productivo del municipio. La apertura de caminos para transportar los productos es una necesidad urgente para varias comunidades ya que facilitaría el transporte de los productos hacia las ciudades.

## 6.4 Vegetación para pastoreo con restricciones

La cobertura vegetal para el pastoreo tiene unas condiciones físicas que se centran en la pendiente moderadas con cobertura vegetal, generalmente pastos naturales. Estas se concentran en la parte alta de las laderas del Illimani y Mururata con un clima frígido, provocado por la cercanía al glaciar. En su mayoría de propiedad colectiva y con senderos que se interconectan con las vías principales de comunicación.



**Imagen 26.** Vista de área de pastoreo desde la comunidad de Calchani, municipio de Palca (TIERRA, 2020).

El pastoreo de ganado menor es el más recurrente entre las comunidades de este sector; por ejemplo, las ovejas. Sin embargo, en partes altas se pueden encontrar pastando a llamas y alpacas. El pastoreo para ganado vacuno se desarrolla generalmente en las mismas parcelas de producción diversificada por la contribución de bosta (materia orgánica) que enriquece a los suelos con componentes químicos necesarios. Son las ovejas las que utilizan efectivamente los pastos naturales que crecen en los diferentes cerros y lomas.



**Imagen 27.** Área de pastoreo en la comunidad de Tacachia, en el municipio de Palca (TIERRA, 2020).

## 6.5 Superficie desnuda

Se le denomina en esta clasificación superficie desnuda a los suelos con nula o escasa presencia vegetal y por sus pendientes que superan el 50% con escaso o nulo acceso para vehículos. Esta cobertura cubre aproximadamente el 40% de todo el municipio por las características topográficas propias de los valles interandinos. Esta cobertura también es denominada sin uso aparente por la importancia mínima que representa para los habitantes.

Pendientes pronunciadas y escasa cobertura vegetal se combinan para crear unidades con alto riesgo a derrumbes o desprendimientos que pueden afectar las vías de comunicación en temporada de lluvia debido a la saturación del suelo o de la capa freática. Esta amenaza se convierte en la más recurrentes para las comunidades que dependen solo de una vía de acceso. Charuñani sufrió un desplazamiento provocado también por el aumento del caudal de río Sajway Jawira lindero con Challasirca que cerró el acceso vehicular a la comunidad.



**Imagen 28.** Serranías desnudas de cobertura vegetal, comunidad de Luquicachi municipio Palca (TIERRA, 2020).

Dentro de esta clasificación también se encuentran los paisajes producto de la erosión hídrica. Destinos turísticos como el cañón de Palca o el valle de las animas se ubican dentro de esta clasificación por sus cualidades no productivas agrícolas, pero podrían ser aprovechadas por las comunidades, en estos casos, para actividades recreativas como el hiking o deportes extremos como el bicigrós, etc.

## 6.6 Afloraciones rocosas

Debido a la pendiente y poca profundidad de los suelos, las afloraciones rocosas están presentes en todo el municipio concentrándose en mayor medida en las áreas próximas a los nevados; las constantes lluvias provocan erosión hídrica, no permiten la concentración de sedimentos ni materia orgánica en grandes cantidades lo que debela la composición rocosa del sector. Unidades vegetales como líquenes y micorrizas abundan en las superficies irregulares de las rocas.



**Imagen 29.** Afloración rocosa a faldas del Illimani comunidad de Jalancha municipio Palca (TIERRA, 2020).

Por otro lado, las afloraciones rocosas dispersas a lo largo del todo el municipio a una escala menor, condicionan la actividad agrícola al representar un obstáculo para el arado y el trabajo agrícola; también son obstáculo para la apertura de nuevos caminos locales que podrían conectar las comunidades entre sí.

## 6.7 Bofedales

El paisaje de bofedales se origina por el deshielo de los glaciares ubicados en el Illimani y Mururata en la parte alta de la serranía, albergan grandes cantidades de agua y crean unos pastos naturales que son aprovechados para

el pastoreo de animales camélidos en su mayoría. Son la menos extensa, pero no deja de ser importante por la importancia hídrica que representa su conservación.

Ante la ausencia de actividades antrópicas en el sector, el ambiente mantiene su equilibrio ecológico, las comunidades planean resguardar este sector por su carácter estratégico como recurso natural.

## 6.8 Concentración arbustiva

La concentración de arbustos se encuentra en la región oriental del municipio, en el distrito Cayimbaya. A causas de las condiciones ambientales de temperatura y precipitación, sumadas a la profundidad de los suelos, los arbustos conforman una agrupación concentrada. En esta unidad también se puede apreciar árboles frutales de pacay y pera convirtiéndose también en un aspecto productivo, pero debido a su altura y composición heterogénea es difícilmente diferenciarlos con imágenes satelitales.



Imagen 30. Concentración de arbustos en la comunidad de Cayimbaya, en el municipio de Palca (TIERRA, 2020).

## 6.9 Glaciar / Nevado

Los glaciares ubicados en el Illimani y el Mururata son icónicos del departamento de La Paz y constituyen parte de la cadena montañosa con glaciares de la cordillera occidental. Ambos son parte de la cabecera de La Cuenca del Amazonas, abastece de agua dulce a miles de familias para riego y consumo. Más allá del espectacular vista que tiene, su dependencia productiva está marcada para los productores del municipio de Palca, los cuales toman prestado sus nombres para hacer alusión el origen de los productos que venden en los diferentes mercados, los sectores Mururata e Illimani se pueden ver en los mercados de la metrópolis paceña.

Al igual que los otros glaciares del país y del mundo, su retroceso es innegable debido a los efectos de los gases del *Efecto Invernadero*. Comunidades que tienen a estos dos nevados como colindantes manifiestan su preocupación con relación a la acelerada pérdida del glaciar. Producto de este miedo, el uso responsable del agua, sumado a mantener su calidad, se han vuelto asuntos de vital importancia para el municipio.



Imagen 31. Vista panorámica del Illimani desde la comunidad de Milla Milla, en el municipio de Palca (TIERRA, 2020).

## 7. Bibliografía

Arroyo, M. (1990). *Sobre el concepto de Estructura Agraria*. En: *Revista Geográfica* (112), 141-152.

Colque, G., E. Tinta y E. Sanjinés (2016). *Segunda reforma agraria. Una historia que incomoda* (2.ª ed.). La Paz: TIERRA.

Fundación TIERRA (2018). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Tiahuanacu*. La Paz: TIERRA.

Fundación TIERRA (2020). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Taraco*. La Paz: TIERRA.

GAM-Palca (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Palca

Paz, D. (2009). *Estructura Agraria Boliviana* (3.ª ed.). La Paz: Plural Editores.

Urioste, M., R. Barragán y G. Colque (2007). *Los nietos de la reforma agraria. Tierra y comunidad en el altiplano de Bolivia*. La Paz: Fundación TIERRA - CIPCA.

1

2

3

4

5

6

7



**CAPÍTULO 6**  
**LIMITACIONES Y**  
**POTENCIALIDADES**  
**PRODUCTIVAS**



## CAPÍTULO 6

### LIMITACIONES Y POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

#### 1 Clima

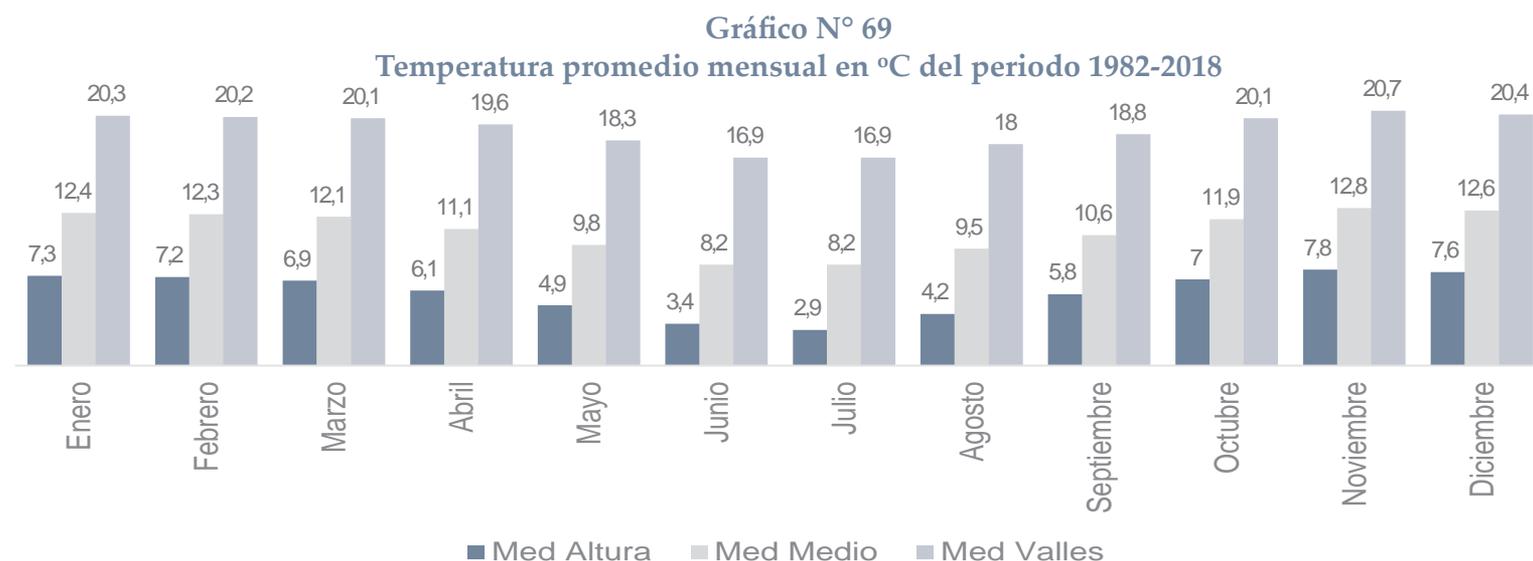
Por la extensión territorial que presenta el municipio de Palca, es complicado enmarcarlo en una clasificación única; no obstante, dentro de una clasificación climática, un clima subhúmedo seco de verano e invierno cálido (Db2) se adecua a las condiciones físicas de la región (SENAMHI, 2005). El nevado del Illimani también funge un papel determinante para la configuración climática local, proporcionando un aporte extra de humedad en la región circundante al nevado que en muchas ocasiones se materializa en lluvias esporádicas. El flujo continuo de agua atraviesa laderas también beneficia de cierta manera a una apreciación del clima más cálido al permitir el crecimiento de flora.

Como pocos municipios, Palca cuenta con una estación meteorológica dentro de sus límites, pero este se encuentra muy alejado de la región rural de Palca que sesga el registro de datos meteorológicos diarios y mensuales si lo consideramos como referente. Para subsanar este sesgo de información se optó por analizar los datos de la plataforma POWER (Prediction of Worldwide Energy Resources), que genera información a escala global (NASA, 2020).

En este acápite se examina la manera en la que las variables del clima favorecen o limitan el desarrollo de las actividades agropecuarias en las comunidades del municipio de Palca.

#### 1.1 Temperatura

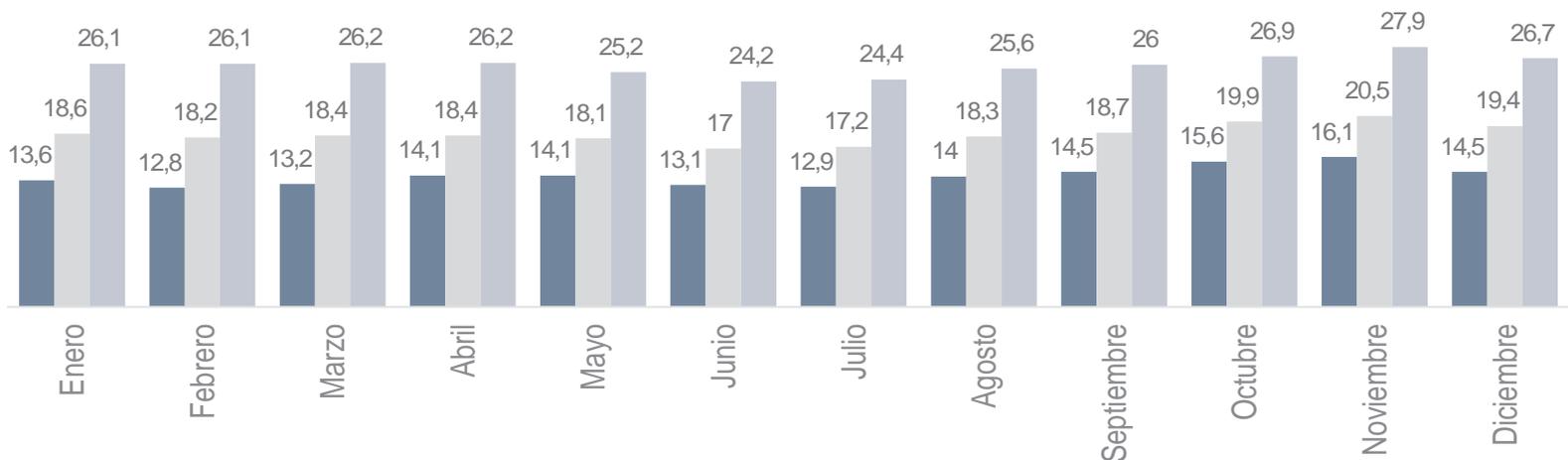
Para describir esta variable climática se debe realizar la segmentación por pisos ecológicos, puesto que estas varían por la diferencia existente entre la región alta circundante a los nevados del Illimani y el Mururata y de los valles ubicados a orillas del río La Paz. De acuerdo con datos históricos, la temperatura promedio mensual para la parte alta es de 5,9 °C. con un descenso en los meses de invierno que alcanzan hasta los 3 grados promedio, con picos en los meses de noviembre y diciembre. En la región intermedia, la variación de la temperatura entre los meses cálidos y fríos es aproximadamente de 2 °C. comportándose de la misma manera que la anterior en su descenso en invierno. La región de los valles bajos supera a ambos por 13 y 8 °C. respectivamente que en promedio alcanzan los 19 °C con un descenso ligero en julio hasta los 2 °C por debajo de la media.



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

Por otro lado, las temperaturas máximas muestran el comportamiento extremo a lo largo de los meses del año que condicionan la producción de alimentos por la alta evapotranspiración. Este fenómeno provoca que diversos cultivos necesitan un riego permanente. Las diferencias de altitudes muestran que en el municipio de Palca se llega a temperaturas que llegan hasta los 28 °C., aproximadamente en la región de valles en el mes de noviembre, pero el mismo mes en la región alta se alcanza los 16 °C, una diferencia considerable de 12 grados; un patrón similar se repite en cada mes con diferencias de temperatura significativas.

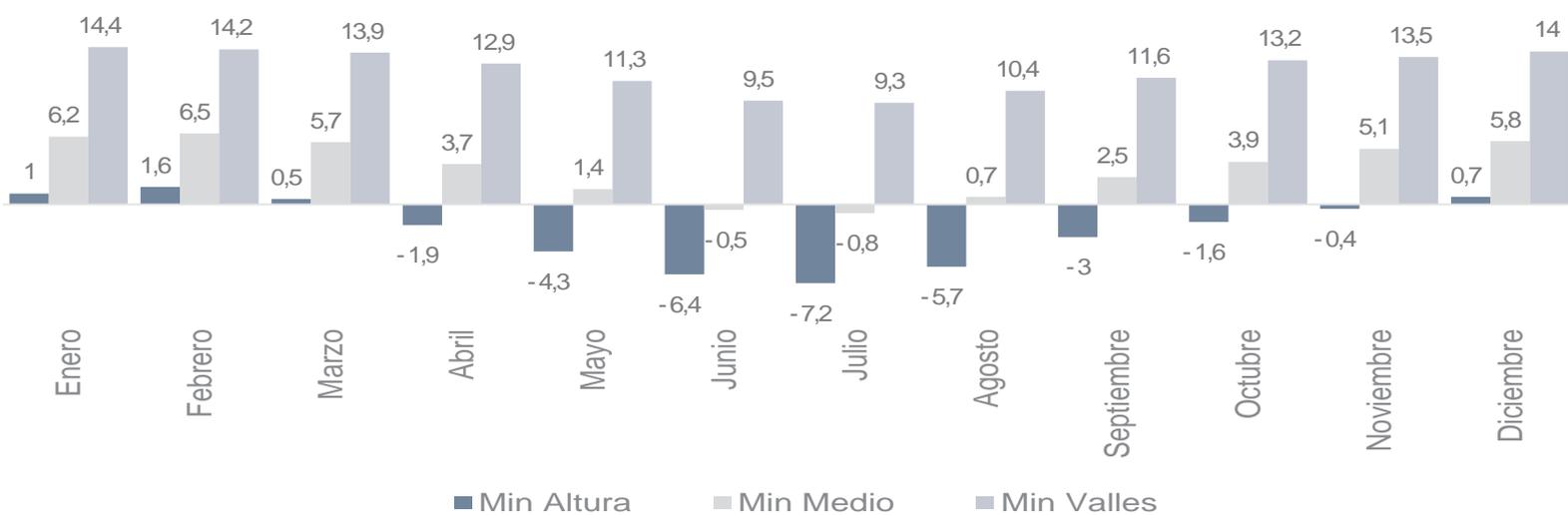
**Gráfico N° 70**  
Temperatura máxima promedio en °C del periodo 1982-2018



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

En contraste, como se aprecia en el Gráfico 71, las temperaturas mínimas en las tres regiones se registran entre abril y septiembre con valores bajo cero en la región alta del municipio. La región media registra temperaturas bajo cero solamente, en junio y julio. En valles descienden a 9 °C. El invierno es el periodo de transición de la post cosecha al siguiente ciclo agrícola. Si bien es un tiempo muy crítico, por las bajas temperaturas que afectan la salud de personas y animales, también corresponde a actividades de transformación de la papa en chuño y tunta, y de la oca en caya. Asimismo, labores de trilla, limpieza, selección y almacenamiento de algunos granos se llevan a cabo en esta época.

**Gráfico N° 71**  
Temperatura mínima promedio en °C del periodo 1982-2018



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

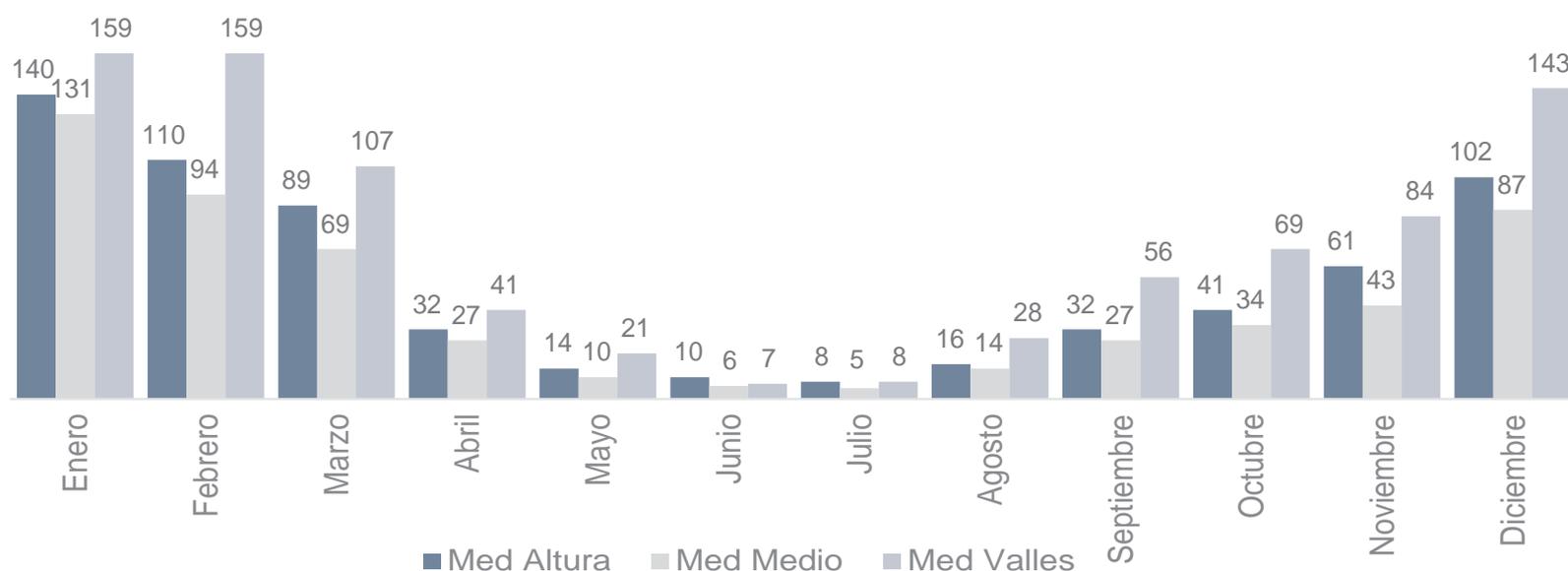
## 1.2 Precipitación

En términos de precipitación general, el municipio de Palca en invierno entra a una época seca y húmeda en verano; sin embargo, la diferencia de altitud y el relieve accidentado permite tener ligeras diferencias. Anualmente, se registra un acumulado total de 882 milímetros en el valle, 547 en la región intermedia y 655 en la parte alta<sup>13</sup>.

Las tres regiones poseen un comportamiento similar al tener los picos de lluvia entre los meses de diciembre hasta marzo y un descenso hasta aproximarse a la nulidad en los meses de junio y julio para las tres regiones. Se aprecia una marcada diferencia entre valles e intermedio siendo este último la región menos favorecida, en términos relativos de lluvias.

<sup>13</sup> Según datos de POWER-NASA.

Gráfico N° 72  
Precipitación total promedio del periodo 1982-2018 (milímetros)



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

## 2. Suelos

### 2.1 Altitud y clasificación de suelos

La clasificación según diferencias de altitud según los componentes físicos de los suelos será:

- Por encima de los 4000
- Entre 3000 y 4000
- Entre 2000 a 3000
- Entre 1500 a 2000

Debido a la escasa información y la dimensión geográfica del municipio de Palca se optó por clasificar los suelos según un estudio piloto desarrollado en la comunidad Cebollullo, priorizando las características físicas que condicionan las actividades agrícolas y el uso de riego. A esto se sumará las altitudes descritas para tener una interpretación de las condiciones del suelo a nivel municipal.

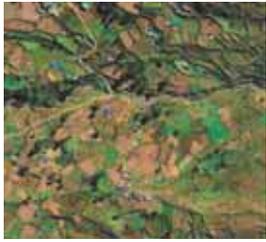
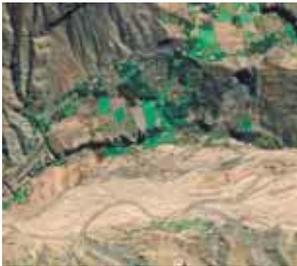
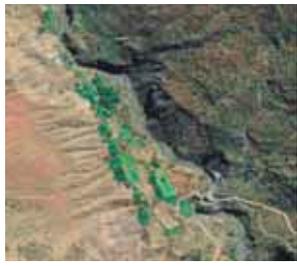
**Suelos bien adaptados para el riego permanente y tecnificado** se caracterizan por ser depósitos de sedimentos recientes con textura fina, con profundidad efectiva y con una alta retención de humedad. La permeabilidad es moderadamente lenta producto de la baja pedregosidad y nulas afloraciones rocosas con relieve nulo susceptible para la erosión eólica e hídrica. También posee un nivel freático alto/medio por estar situado a orillas de ríos.

Los **suelos moderadamente bien adaptados para el riego**, comparten particularidades con la anterior clasificación diferenciándose por tener una pendiente moderada que permite un flujo laminar continuo que evitan inundaciones. También caracterizado por tener la capa freática profunda.

Los **suelos pobremente adaptados para la agricultura bajo riego**, tienen severas limitaciones al tener micro relieve y ondulaciones moderadas. El drenaje interior es lento; en cambio, la superficial es más alta. Las afloraciones rocosas van apareciendo; aunque son mínimas, dificultan las actividades agrícolas. Como ventajas, podemos señalar la textura fina y no poseen problemas de inundación.

**Muy pobres adaptados para la agricultura bajo riego**, de la misma manera que la anterior clasificación posee ciertas limitantes que se agudizan; por ejemplo, una mayor cantidad de afloraciones rocosas y pedregosidad que dificulta el trabajo del arado de la tierra. En promedio, la profundidad efectiva de los suelos ronda los 110 cm., al contar con mayor cantidad de rocas y escasa profundidad de suelo; la erosión laminar también aumenta lo que desgasta aún más el suelo para actividades productivas (Choque, 2013).

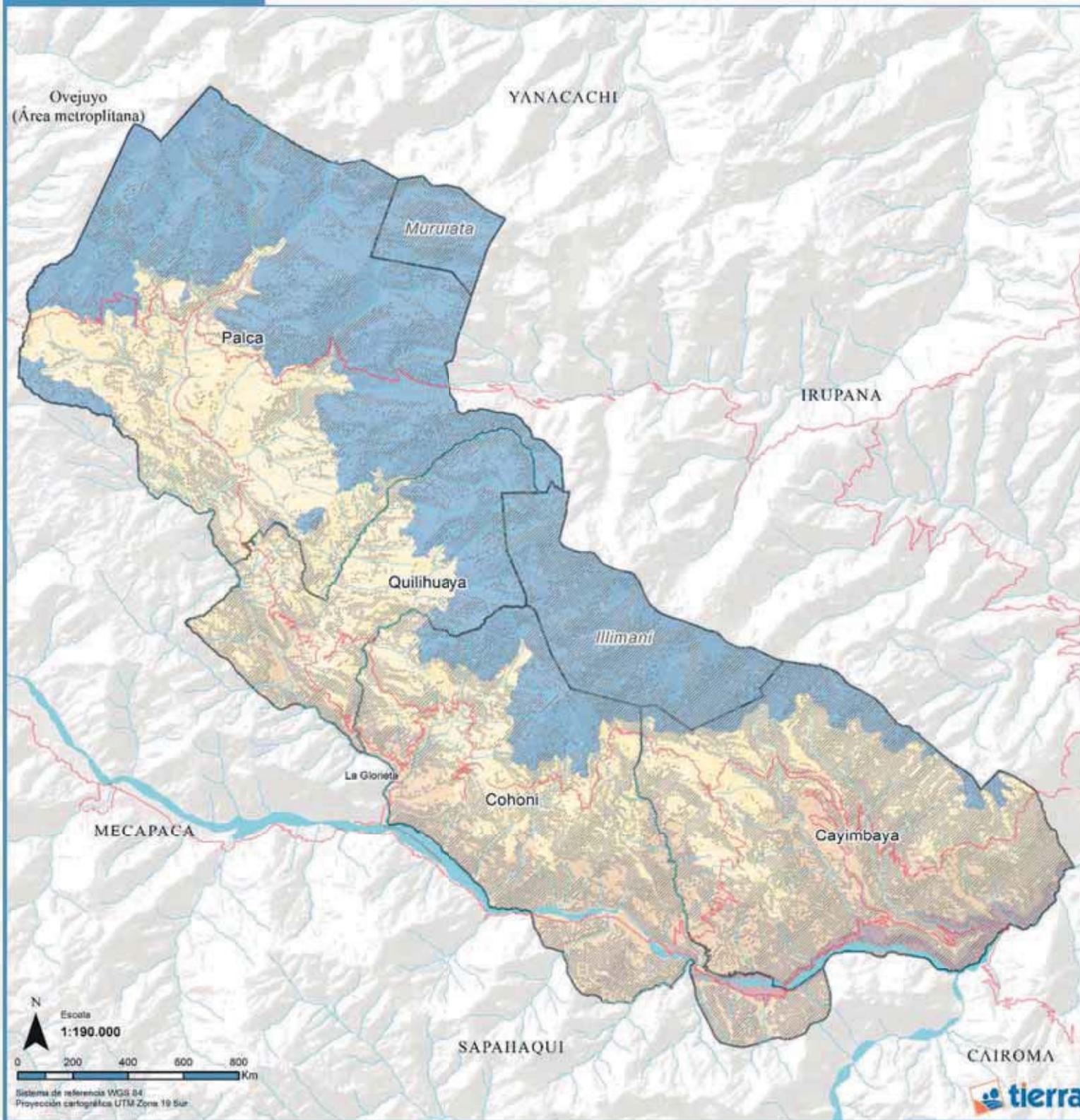
**Cuadro N° 7**  
**Ubicación relativa de los suelos**

Clasificación de suelos	Altitud de 1.500 a 2.000 msnm	Altitud de 2.000 a 3.000 msnm	Altitud de 3.000 a 4.000 msnm	Altitud de más de 4.000 msnm
Bien adaptadas para riego	Ubicadas en las orillas de los ríos principales (Río La Paz, Río Quilihuaya) 	Propiedades individuales con acceso permanente al agua 	Laderas poco pronunciadas con vertientes 	Parcelas vecinas a orígenes de los ríos principales 
Moderadas bien adaptadas para el riego	Pie de monte lejana próxima a los cursos de agua (ríos y quebradas) 	Laderas con ondulaciones leves y cobertura natural 	Laderas con conectividad alta y sistemas de riego dispersas 	Laderas con precipitaciones altas sin sistemas de riego 
Pobremente adaptadas para la agricultura bajo riego Con severas limitaciones	Pie de monte cercana a las laderas con alta pedregosidad 	Laderas pronunciadas con alto grado de erosión 	Laderas sin sistemas de riego y alta erosión fluvial 	Alto grado de erosión y cárcavas profundas 
Muy pobres adaptadas para la agricultura bajo riego con severas limitaciones	Laderas poca pronunciadas con pocas ondulaciones para producción de tubérculos 	Ladera con afloraciones rocosas y vegetación nativa dispersa 	Ladera con alto erosión pluvial y escasa cobertura vegetal 	Ladera con pendientes pronunciadas y afloraciones rocosas 
Suelos no aptas para la agricultura	Serranías pronunciadas (Afloraciones rocosas) 	Serranías pronunciadas sin cobertura vegetal 	Serranías con alta presencia de quebradas 	Serranías rocosas húmedas 

Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

MAPA 15

ALTITUD Y PENDIENTES



Referencias	Región según altitud
Límite municipal	Entre 1.600 a 2.000 msnm
Límite distrital	Entre 2.001 a 3.000 msnm
Red vial principal	Entre 3.100 a 4.000 msnm
Río secundarios	Entre 4.100 a 6.620 msnm
Río principal	Pendiente mayor al 20%

Dep. La Paz

Provincia Murillo

Fuente: TIERRA, según datos extraídos de ASTER DEM

Finalmente, **los suelos no aptos para la agricultura** son las denominadas afloraciones rocosas como las que conforman las serranías con suelo inferior a 5 cm. La pendiente es otro factor determinante para la escasa formación de suelo que desde un punto de vista paisajístico conformaría una unidad accidentada con alto grado de escurrimiento.

Para ejemplificar la descripción realizada, es pertinente estructurar una matriz que evidencie la clasificación de suelo de manera paralela que la diferencia de altitudes planteadas en un principio.

## 2.2 Pendientes

La pendiente en la región valluna es un factor determinante para el acceso a cualquier tipo de servicios básicos. El municipio presenta un paisaje accidentado con varias cadenas montañosas que conforman la ladera sur del Illimani y el Mururata. Esta condición limita la accesibilidad a comunidades alejadas a las vías principales y sectores potencialmente productivos que por el momento son accesibles solo por caminos de herradura (sendas).

A pesar del relieve desigual se estima que Palca posee un 1% de su superficie con más de 20 grados (hasta los 48 grados) de inclinación, caracterizándose por estar compuesto en su mayoría por afloraciones rocosas o serranías con escasa o nula cobertura vegetal, el rango más extremo del municipio. El siguiente rango secuencial comprende pendientes entre 10 y 20° que representa un 6% de la superficie total diferenciado por la cobertura vegetal (pajonales y arbustiva dispersa) ubicada en las cárcavas de las laderas de cerros y serranías; en general, estas pendientes limitan mucho las actividades productivas y, su uso se centra en el pastoreo de ganado menor a pequeña escala.

**Tabla N° 44**  
**Superficies según porcentajes de pendiente (en hectáreas)**

Porcentaje de pendiente	Superficie (ha)	Porcentaje
Menor a 2	4.748,9	7,5%
Entre 2 y 5	27.124,8	42,7%
Entre 5 y 10	27.666,8	43,6%
Entre 10 y 20	3.930,4	6,2%
Mayores a 20	52,3	0,1%

Fuente: TIERRA a partir de datos de ASTER GDEM, 2015.

Las pendientes entre 5 y 10 grados (44%) se caracterizan por albergar, desde un punto de vista productivo, cultivos de tubérculos como la papa y oca, a secano y con alto grado de pedregosidad. A pesar de tener una pendiente considerable, varias comunidades procedieron al terraceo para recuperar espacios de terreno para la producción. Dentro de este rango de pendientes ya se puede observar sistemas de riego por inundación y en algunos sectores por aspersión, debido al alto grado de escurrimiento.

Los rangos entre 2 – 5° representan aproximadamente un 43% de la superficie que engloba a gran parte de las propiedades familiares (individuales). Este rango permite un uso agrícola con mayores condiciones para la instalación de los sistemas de riego tecnificado que evita la pérdida de agua por escurrimiento superficial e infiltración. Las características físicas de estas pendientes dotan de un grado alto de productividad por la profundidad del suelo, sumando la accesibilidad a los caminos de primer o segundo orden (tránsito de vehículo de carga y privados). Sin embargo, la dificultad para el aprovechamiento de los suelos con esta pendiente se ve limitada por el costo del traslado de agua para el riego; por tal razón, varias comunidades solo optan para una producción a secano con productos temporales como la papa. Como parte de las demandas productivas de las comunidades está la ampliación del riego para los sectores sin acceso hídricos directos; esta demanda se convirtió en un pilar de desarrollo local.

Finalmente, las pendientes menores a 2 grados (7%) podrían considerarse como espacios con alto potencial productivo por las condiciones físicas que permite. Muchas de ellas se encuentran a orillas de los ríos principales (río Palca y río La Paz); sedimentos recientes acarreados por la erosión. La proximidad a fuentes de agua permanente también influye en un depósito de minerales constante que favorece la fertilidad de los suelos. También cabe destacar que varias de estas propiedades, a menos de 2 grados, propiciaron las condiciones para el desarrollo de los centros poblados secundarios donde ahora se concentran infraestructuras educativas y de salud; inclusive de servicios terciarios.

## 3. Recursos hídricos

### 3.1 Fuentes de agua

Las fuentes de agua permanente en el municipio de Palca se originan por el deshielo de los glaciares del Mururata e Illimani que proveen del líquido elemento para el consumo humano y también para la agricultura, la ganadería y la actividad minera.

#### 3.1.1 Superficiales

**Ríos.** Los ríos que atraviesan el municipio de Palca tienen como principal fuente de recarga hídrica la fusión glaciaria del Illimani y Mururata. Que es la principal fuente de agua que alimenta a la cuenca del río Bopi y esta a su vez llega al inmenso río Amazonas. Es importante destacar el papel elemental que cumple la cabecera de cuenca y sus ríos principales que se ubican en Palca para las regiones transfronterizas. Estos ríos también tienen un importante rol local para las comunidades que pueden gozar de sus aguas; el flujo continuo permite que se mantenga un ciclo continuo de producción de hortalizas en comunidades río abajo (ríos Palca, Quilihuaya y La Paz). También es importante destacar el uso del agua superficial para la actividad minera por su fácil acceso, aunque provoca tensiones entre comunidades debido a aspectos ambientales.

**Vertientes.** Las comunidades que no tienen acceso directo a los ríos principales, producto del deshielo, optan por las vertientes que surgen de las serranías (capa freática). Al no contar con cantidades comparables a los ríos principales, estos cumplen funciones generalmente de consumo y en casos particulares para actividades productivas a nivel familiar. Un hecho que se repite en varias comunidades es el compartir vertiente para uso doméstico llegando a negociar acuerdos como parte de la gestión sostenible del agua para no desperdiciar y preservar la fuente que, año tras año, se reduce.

#### 3.1.2 Agua subterránea

El agua subterránea existente se manifiesta por medio de las capas freáticas que dan origen a las vertientes. Por la diversidad de estratos geológicos, las capas freáticas se encuentran dispuestas de una manera irregular. La alternativa de perforar pozos para acceder al agua no fue una práctica que se desarrolló en las comunidades del municipio de Palca por la inestabilidad geológica del sector y por el costo que conllevaría implementar infraestructura de

bombeo; por el momento, las existentes se concentran en pequeñas prácticas familiares a orillas del río La Paz, pero ninguno a una escala que podría considerarse como una fuente de consumo para las diferentes actividades.

## 3.2 Cuencas y microcuencas

Las aguas que atraviesan la jurisdicción de Palca forman parte de la red hídrica amazónica, la cuenca más grande del continente. A nivel regional, la red de drenaje se diferencia en 4 cuencas: Cuenca del Mururata, del Illimani, Ladera este de Mecapaca y Ladera Norte de Sapahaqui que, a continuación, se describirán a detalle:

### 3.2.1 Cuenca Mururata

La cuenca tiene como mayor contribuyente de agua al nevado de Mururata que da origen a dos ríos importantes: río Choquecota y río Mururata que alimentan al río Palca. La cuenca se adecua en un 90% a la Central Agraria Palca (4 subcentrales agrarias y dos centros poblados) cuyos beneficiarios son 24 comunidades rurales.

La cuenca se convirtió también en unidades de organizaciones económicas como las asociaciones de productores de hortalizas compuestas por diversas comunidades. También la conformación de unidades económicas mineras que explotan diversos minerales, entre ellos el oro. Considerar también la importancia de la creación de la organización de gestión de cuenca Choquecota impulsada por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) con la facultad de Agronomía desarrollando el proyecto de la “Cuenca Pedagógica”. La cuenca a nivel de organización territorial está cobrando fuerza por converger intereses de desarrollo local a través del uso responsable del agua y los acuerdos entre los actores locales.

### 3.2.2 Cuenca Illimani

La cuenca del Illimani, específicamente de la ladera sur, es la más grande respecto a las demás cuencas y cuenta con 6 ríos principales y por ende por 6 microcuencas:

- Jach'a Jawira que nace en la comunidad Tarujiri
- Tijini Jawira de la comunidad Pinaya
- Anuta Jawira de la comunidad Jalancha
- Juruliki Jawira de la comunidad Tanimpata
- K'osuma Jawira de la comunidad Chotocollo/Cayimbaya
- Río San Andrés de la comunidad Achojpaya

Cada una de ellas es alimentada por quebradas y ríos menores que aumentan el caudal de cada uno de ellos. Todas ellas nacen del nevado atravesando los 3 pisos ecológicos que posee Palca: alta, intermedia y valles que confluyen a diferentes trayectos del río La Paz, límite natural con los municipios de Mecapaca, Sapahaqui y Cairoma. Se debe enfatizar también que dentro de la cuenca se albergan 45 comunidades de las cuales 3 son centros distritales del municipio (Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya) representando más del 60% de la población rural.

En criterios económicas, la cuenca alberga a centros mineros en la cabecera o muy próximas al Illimani. Estos centros mineros se sitúan en espacios estratégicos para el aprovechamiento de los recursos hídricos para la obtención del mineral, pero a su vez comparten altitudes con la producción de tubérculos como la papa y oca. Bajando gradualmente desde la ubicación de las diversas minas se puede apreciar un crecimiento diversificado de cultivos como hortalizas y legumbres a la vez que van incrementando los sistemas de riego.

### 3.2.3 Subcuenca ladera este Mecapaca

Esta subcuenca forma una pequeña porción de la aldea Este del municipio de Mecapaca, específicamente aquella que conforma la comunidad de Tacachía. Una comunidad alejada de las dos principales cuencas, lo que quiere decir que no dependen del agua del Illimani ni del Mururata. A pesar de tener acceso a las aguas del río La Paz, las condiciones geográficas (accesibilidad y fenómenos climáticos) la disponibilidad de agua se limita a la que se origina en la jurisdicción del municipio de Mecapaca; tal situación complica de cierta manera gestionar integralmente el agua disponible al tratarse de dos jurisdicciones municipales diferentes.

### 3.2.4 Subcuenca ladera norte Sapahaqui

De la misma manera que la subcuenca Mecapaca, esta no se beneficia de las aguas del Illimani directamente, pero aprovechan las aguas del río La Paz para el riego de sus cultivos y depende de un origen hídrico fuera de la jurisdicción de Palca para su consumo, en este caso del municipio de Sapahaqui. Dentro de esta subcuenca se encuentran las comunidades de Tirata y Zona Zona, que dependen exclusivamente de la producción de hortalizas en diferentes etapas por la disponibilidad de agua del río La Paz. Es importante destacar el riesgo a desbordamiento de estas dos comunidades debido a la desviación de los cauces para el riego que en temporadas de lluvias acarrearán sedimentos que luego se depositan en los cultivos; de la misma manera desde la parte alta que nace en Sahapaqui, acarrearán sedimentos y piedras que afectan directamente a las viviendas de los pobladores.

## 4 Biodiversidad

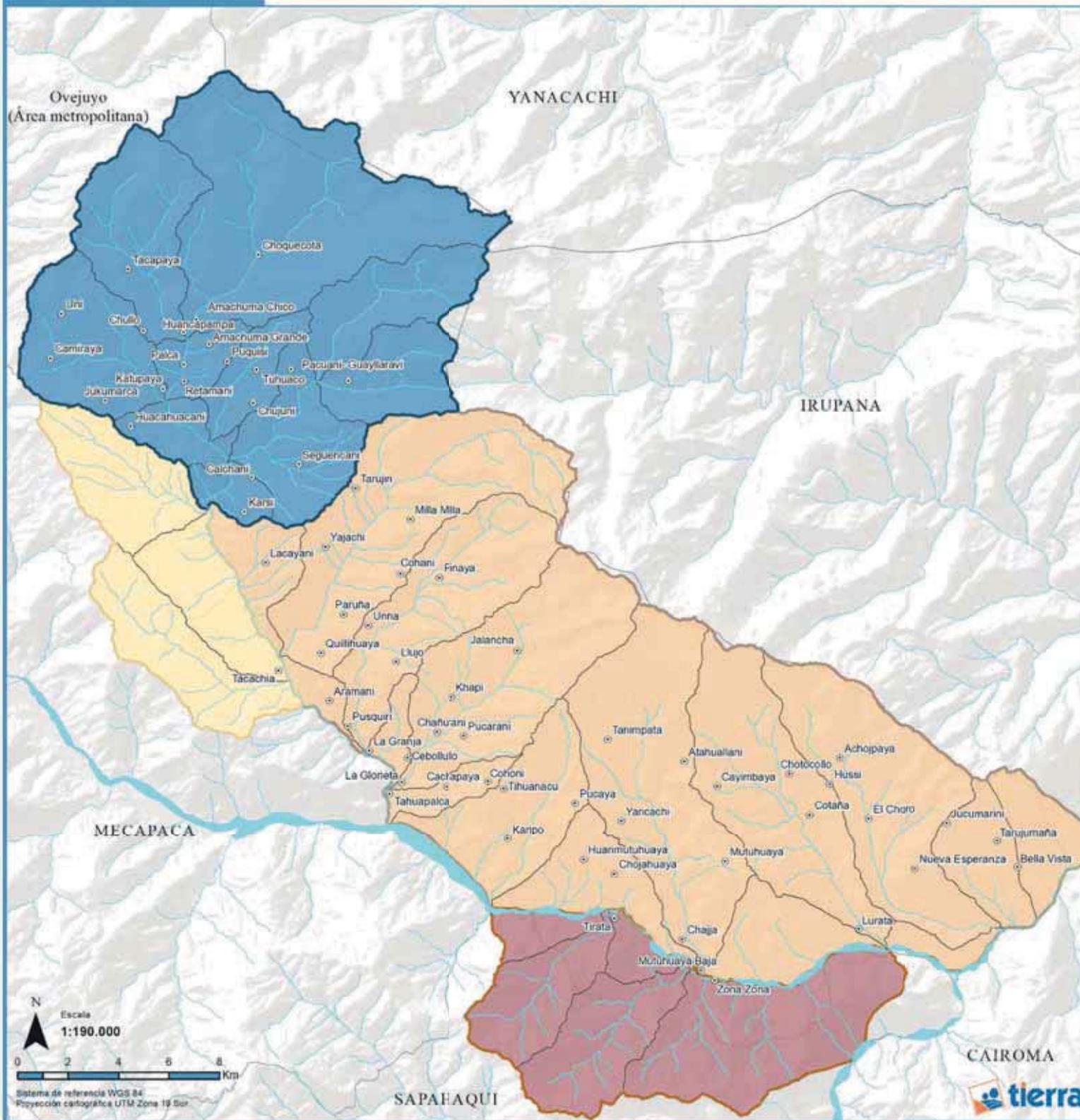
### 4.1 Agro-biodiversidad

Los espacios agrícolas y las condiciones ambientales permitieron almacenar diferentes variedades de productos en la región del altiplano y de los valles, siendo el máximo exponente la papa; sin embargo, en Palca no es el único producto que diversifica la riqueza agrícola. Un estudio reciente sobre la agro biodiversidad en Palca es el trabajo *Caracterización y análisis multitemporal de los cambios producidos en la estructura socio económica y productiva de la Comunidad de Tahuapalca* (Copa R. 2011). La Tabla 44 que muestra de manera general los cambios existentes en la matriz productiva en la región; por un lado, un descenso de variedades en productos tradicionales como la papa y el maíz; por otro, la introducción de productos con connotaciones comerciales como el tomate y flores.

Ante este panorama productivo agro diverso del municipio de Palca, el denominativo "Sector Illimani" fue consolidándose como referencia a la producción del sector, en especial de las hortalizas. En los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto se aprecia más la producción del sector debido a las implicaciones ambientales de su producción, en comparación a otras, y también por la variedad de productos que salen, noche tras noche, de las comunidades.

MAPA 16

RED HIDRICA Y CUENCAS



<b>Referencias</b>		<b>Cuencas y subcuencas</b>		<p>Dep. La Paz</p>	<p>Provincia Murillo</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>⊙ Comunidades</li> <li>▭ Límite municipal</li> <li>▭ Límite distrital</li> <li>— Red vial principal</li> <li>— Río secundarios</li> <li>— Río principal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mururata</li> <li>Illimani</li> <li>Ladera Sapahaqui</li> <li>Ladera Mecapaca</li> </ul>	<p>Fuente: TIERRA con datos extraídos de ASTER DEM</p>			

**Tabla N° 45**  
**Número de variedades cultivadas de las comunidades seleccionadas, por gestión de evaluación**

Tipo de cultivo	Número de variedades					
	Khapi		Tahuapalca		Cebollullo	
	1990	2013	1990	2013	1990	2013
Papa	100	100	-	-	68	-
Maíz	95	80	72	15	70	15
Haba	50	60	-	-	-	-
Lechuga	-	30	-	95	-	87
Tomate	-	-	6	25	-	45
Gladiolo	-	-	-	15	-	10
Perejil	-	-	68	-	-	-
Frutales	-	15	70	2	70	-

Fuente: TIERRA con base en la tesis *Caracterización y análisis multitemporal de los cambios producidos en la estructura socio económica y productiva de la Comunidad de Tahuapalca*, Copa Bobarín, R. (2011).

## 4.2 Flora

La flora dentro del municipio está compuesta por vegetación nativa enana y pequeña (forrajeras y arbustivas) coloreando de marrón verdusca al paisaje del municipio; desde paja brava en las serranías altas hasta la Sewenka en orillas de los ríos. El Cuadro 8 muestra una aproximación de las especies vegetales registradas en el municipio en la gestión 2016. Muchas de ellas poseen también propiedades curativas siendo la base fundamental para la medicina tradicional que aún persiste en las comunidades. También hay especies arbustivas leñosas que son utilizadas para usos ceremoniales.

**Cuadro N° 8**  
**Especies de vegetación según ubicación, por nombre común y científico**

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Piso ecológico
1	Algarrobo	Prosopis Julifora	Valle
2	Molle	Schinus molle	Valle
3	Sanu sanus	Efedra americana	Valle
4	Sauce	Salix angustifolia	Valle
5	Caña hueca	Poaceae	Valle
6	Puya	Puya raimundi	Altiplano
7	Koa	Satureja boliviana	Altiplano
8	Chilliwa	Festuca dolichophila	Altiplano
9	Keñua	Polilepis sp	Altiplano
10	Mutumutu	Cassia sp	Valle
11	Thola	Parastrephya lephidipolha	Altiplano
12	Ichu	Stipa ichu	Altiplano
13	Chillca	Bacharis lanceolata	Valle y altiplano
14	Eucalipto	Eucalyptus Globulos	Valle y altiplano
15	Sewenka	Cortadera sp	Valle y altiplano
16	Verbena	Verbena officinalis	Valle y altiplano
17	Huma chillca	Senecio sp	Valle y altiplano
18	Chachacoma	Escallonia sp	Valle y altiplano
19	K'opi	Kageneckia lanceolata	Valle y altiplano

Fuente: TIERRA a partir de datos del Gobierno Municipal de Palca (2016).

De la misma manera, existen plantaciones forestales de especies arbóreas distribuidas por todo el municipio. Dichas especies son nativas, como la kiswara (*Buddleja coriacea*) e introducidas, como el eucalipto (*Eucalyptus globulos*) y

el pino radiata (*Pinus radiata*). En su mayoría, son remanentes de bosquecillos alrededor de las principales vías principales o en torno a las exhaciendas, quedando como símbolos verdes históricos. También existe una dispersión de árboles frutales, sobre todo en las regiones de los valles: manzanos, duraznillos o pacaya, entre otros.

**Cuadro N° 9**  
**Principales especies forestales**

N°	Nombre común	Nombre científico	Uso
1	Álamo negro	<i>Populus nigra</i>	Leña, agroforestería
2	Álamo italiano	<i>Populus pyramidalis</i>	Leña, agroforestería
3	Acacia negra	<i>Acacia menaloxylum</i>	Leña, agroforestería
4	Olmo	<i>Ulmus campestris</i>	Leña, agroforestería
5	Ciprés	<i>Cupressus macrocarpa</i>	Leña, agroforestería
6	Eucalipto	<i>Eucalyptus sp</i>	Medicinal, agroforestería, Construcción
7	Molle	<i>Schinus molle</i>	Agroforestería, medicinal
8	Pino	<i>Pinus radiata</i>	Agroforestería
9	Retama	<i>Spartium junceum</i>	Medicina, agroforestería
10	Kishuara	<i>Buddleja coriacea</i>	Agroforestería, medicinal
11	Sauce llorón	<i>Salix babylonica</i>	Agroforestería

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Gobierno Municipal de Palca (2016).

## 4.3 Fauna silvestre

### 4.3.1 Fauna

Como en el estado de situación de la flora, la fauna es diversa debido a la diferencia de altitudes. Especies nativas tienen como medio de vida los sectores alejados de los centros poblados y productivos apareciendo esporádicamente en busca de alimentos. Se puede diferenciar también las especies introducidas para fines económicos como la trucha en la laguna Verde de la comunidad Choquecota y también la crianza de cuyes como alternativa a la carne de gallina y res.

La fauna silvestre para muchas comunidades es considerada como plagas al afectar directamente a los cultivos de papa, maíz "choclo", haba y otros. Los productores se ven obligados a emplear estrategias para controlar a los animales silvestres que, año tras año, invaden los cultivos en busca de alimento.

**Cuadro N° 10**  
**Principales especies de fauna mamífera silvestre**

N°	Nombre Común	Nombre Científico
1	Vizcacha	<i>Lagidium sp.</i>
2	Zorro	<i>Pseudalopex culpaeus</i>
3	Ratón	<i>Mus sp.</i>
4	Zorrino	<i>Conepatus chinga</i>
5	Liebre	<i>Lepus europaeus</i>
6	Puma	<i>Felis Concolor</i>
7	Venado	<i>Hippocamelus antisensis</i>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Gobierno Municipal de Palca (2016).

Como parte de la fauna, las aves pasaron de ser un espectáculo natural a plagas incontrolables para los productores de maíz y frutales. Las aves se mueven en parvadas que, a lo largo de los meses, buscan alimentos en la región intermedia y valle, provocando pérdidas en los volúmenes de producción. A pesar de usar fuegos artificiales (petardos) para espantarlas, estas se van acostumbrando y adaptando para asegurar su alimento.

**Cuadro N° 11**  
**Principales especies de aves**

N°	Nombre Común	Nombre Científico	N°	Nombre Común	Nombre Científico
1	Unkalla o pato silvestre	Anas spp	11	Condor	Vultur gryphus
2	Alqamari, maría	Phalcoboenus megalopterus	12	Choca	Áulica ardesiaca
3	K'ili k'ili, cernicalo	Falco sparverius	13	Lekeleke	Vanelus resplendens
4	Jurukuta	Oreotrochilus sp.	14	Gallinazo	Cathartes aura
5	Yaka yaka o pajarito carpintero	Colaptes rupicola	15	Alcón (Juyku paca)	Buteo sp.
6	Qillwa o gaviota	Larus serranus	16	Perdiz (Huayk'u)	Rhynchotus rufescens
7	Kullkutaya	Metriopelia ceciliae	17	Perdiz (Ph'yso)	Nothura darwini
8	Phichitanka	Zonotrichia capensis	18	Lechuza (Chuseka)	Otus albobularis
9	Chulis chuli	Phygyllus punensis	19	K'ewi	Cyanocorax cyanomelas
10	Liqi, liqichu	Vanellus resplendens	20	Loro	Aratinga mitrata

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Gobierno Municipal de Palca (2016).

## 5. Infraestructuras productivas

### 5.1 Infraestructuras colectivas

#### 5.1.1 Sistemas de riego

Las aguas del Mururata y el Illimani permitieron a los antepasados de los actuales productores a desarrollar de manera artesanal los sistemas de riegos “sequias” (o llamadas “acequias”) para transportar el agua a sectores con potenciales productivas de manera equitativa entre todas las familias. Las acequias siguen siendo las principales arterias que transportan agua entre las comunidades gracias a un mantenimiento anual llevado a cabo por las propias familias beneficiarias. Conforme pasaron los años y las familias crecieron, las propiedades que necesitaban de agua permanente para tener una producción constante, requerían de una ampliación de los sistemas ancestrales lo que condujo a las autoridades a buscar financiamiento para ampliar, tecnificar o mejorar sus sistemas de riego.

Comunidades con fuentes de agua permanente dentro de sus límites optaron por una tecnificación del riego iniciando con el entubado de las antiguas “sequias” (“acequias”) para evitar la pérdida de agua por infiltración y evaporación; estos proyectos facilitaron la introducción de sistemas de riego por aspersión. Las fuentes de financiamiento generalmente fueron obtenidas por el POA con una contraparte o “mano de obra”, para la estabilización del terreno y el transporte de la tubería.

Por otra parte, existen comunidades que tienen acceso a aguas de vertientes donde su caudal no es comparable con el de los ríos. Para comunidades con disponibilidad restringida del agua, se optó por la construcción de estanques abiertos para el almacenaje y posterior distribución entre las comunidades. La rotación según turno es una práctica difundida en estas comunidades que tienen de minutos a horas para regar el número de parcelas productivas efectivas. La demanda de estas comunidades gira en torno a dos posibilidades, ampliar el volumen de almacenamiento y, por otro lado, ampliar la tubería para aumentar la velocidad de llenado. De la misma manera que la anterior, el POA es la fuente de financiamiento de estas obras.

Finalmente se tiene a las comunidades sin un flujo de agua superficial permanente. Estas deben negociar con comunidades vecinas el acceso de agua para consumo y riego. Dentro de todo un proceso, las comunidades llegan a acuerdos de aprovechamiento conjunto de aguas que implica la compensación en especie y trabajo para acceder al agua.

## 5.1.2 Otras infraestructuras colectivas

Infraestructura productiva de carácter colectivo en las comunidades se limitan a los estanques de agua de riego. Son pocos los casos donde familias organizadas comparte una infraestructura como puntos de acopio de verduras o de generadores de *biol* que fueron apoyados por ONG's en favor del mejoramiento de producción. En el sector de Choquecota con jaula de crianza de trucha también puede ser considerada dentro de esta clasificación; sin embargo, cabe aclarar que son de uso compartido entre asociaciones de productores.

## 5.2 Infraestructura familiar

Existen varias iniciativas productivas en todo el municipio, donde familias, por voluntad propia, iniciaron con actividades complementarias. Dentro de este grupo se encuentran carpas solares para las comunidades del sector alto para maximizar la producción de hortalizas y aprovechar de mejor manera los volúmenes disponibles de agua. Iniciativas en la plantación de árboles frutales, también es un aspecto que va cobrando mayor fuerza, sobre todo en las comunidades donde las temperaturas y la disposición de agua es favorable. Con la visión de diversificar y consolidar el sector frutícola del Illimani, varias familias se están sumando a esta iniciativa promovida por líderes productores y apoyadas en algunos casos con organizaciones no gubernamentales.

Desde el campo de la ganadería, la crianza de cuyes en pequeñas jaulas se está proliferando en las comunidades intermedias que ven un potencial en este recurso calórico. La carne de res y gallina es traída desde la ciudad o comunidades de los yungas; para asegurar la seguridad alimentaria las familias están optando por la crianza de cuyes. Al incrementarse las familias dedicadas a la crianza de cuyes es buena señal de éxito, impulsado generalmente por jóvenes.

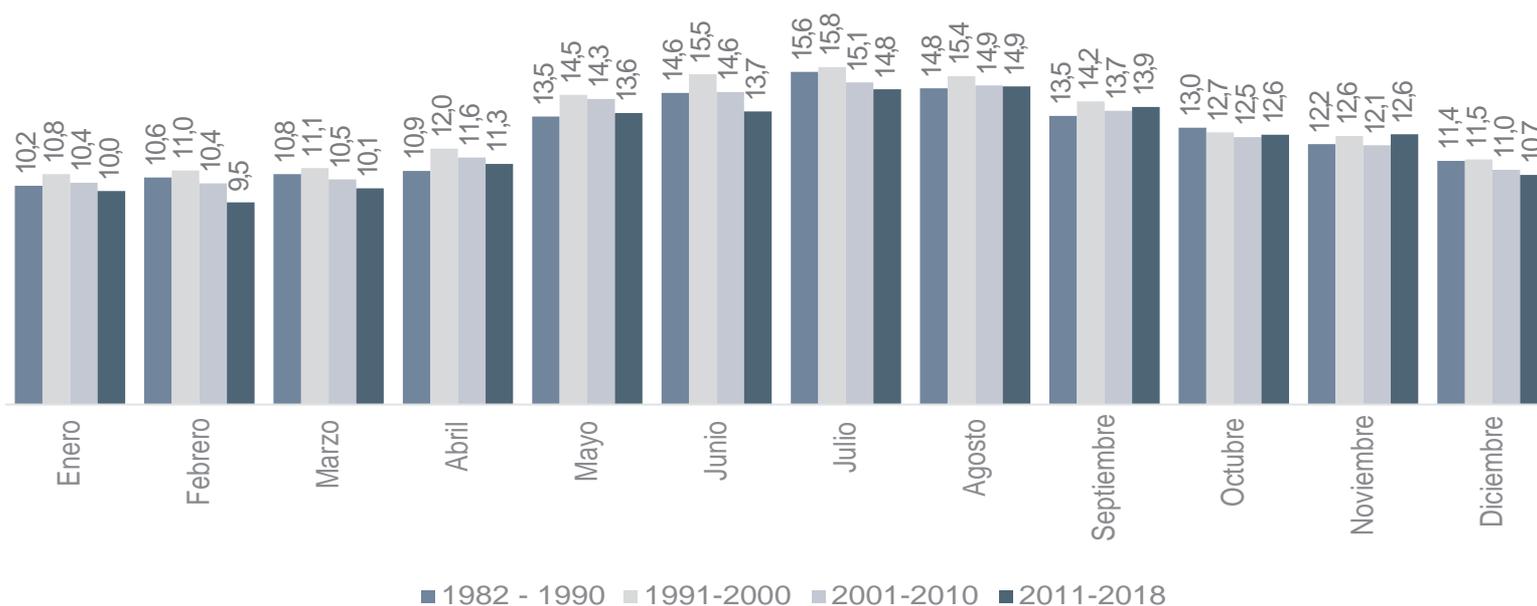
## 6. Cambio climático y variabilidad climática

### 6.1 Amenazas climáticas

#### 6.1.1 Variación de temperaturas

Conforme a los datos registrados y procesados por la plataforma POWER, la temperatura de manera general en el municipio de Palca está descendiendo desde los años 90's. en 1 °C en casi todos los meses. La temperatura varía de acuerdo a la altitud, se puede sobreponer esta información con la actual. Según la temperatura percibida por los comunarios de cada región, por su altitud, esta se caracteriza porque en la región alta hace más frío de que costumbre y en la región intermedia hasta los valles la temperatura se siente que aumentase con el pasar de los años. Obviamente se debe contrastar cada argumento con registros meteorológicos en cada región mencionada.

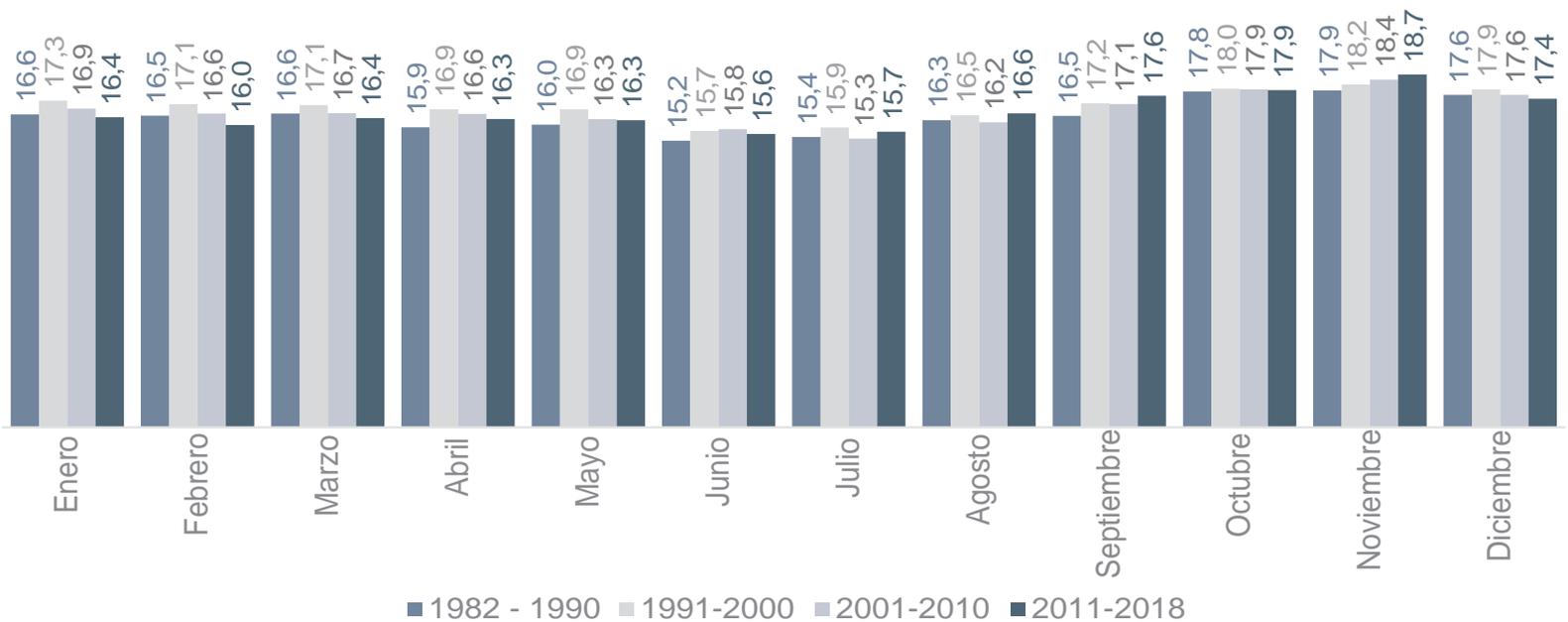
Gráfico N° 73  
Variación de la temperatura media histórica por periodos (1982-2018)



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

En el caso de las temperaturas máximas, estas presentan un comportamiento diferenciado por grupos de meses. Desde diciembre hasta mayo las temperaturas máximas fueron en descenso y desde julio a noviembre estas tienden a incrementarse, suponiendo la afirmación: *En los meses fríos hace más frío y en los meses calientes hace más calor*. Esta variación presente en el rango de tiempo evidencia que las condiciones se van recrudesciendo para los productores que se obligan a maximizar sus esfuerzos ante los eventos, producto de la variación de temperatura: nuevas plagas, periodos secos más prolongados y precipitaciones de grandes volúmenes.

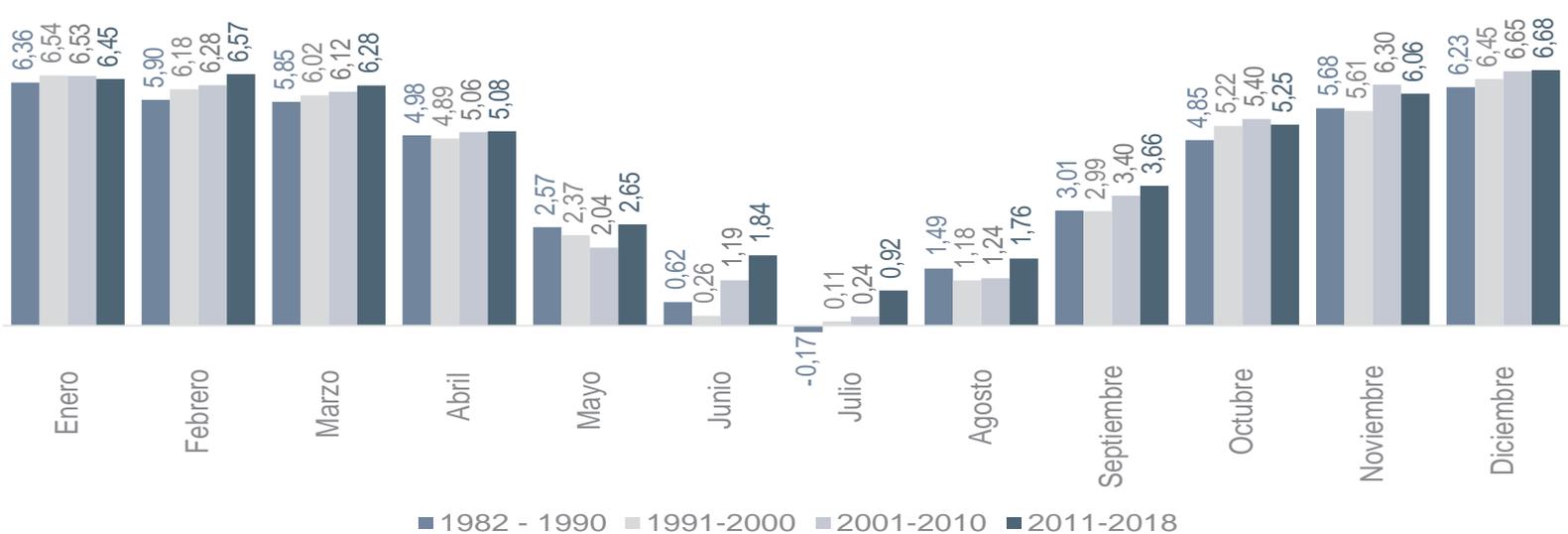
**Gráfico N° 74**  
Variación de la temperatura máxima histórica por periodos (1982-2018)



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

En relación con las temperaturas mínimas registradas se aprecia un patrón continuo de incremento de temperaturas en todo el año. Los meses con mayor cambio son los de junio y julio, meses conocidos por temperaturas bajas en invierno y con fuertes vientos que tienden a aumentar su temperatura.

**Gráfico N° 75**  
Variación de la temperatura mínima histórica por periodos (1982-2018)



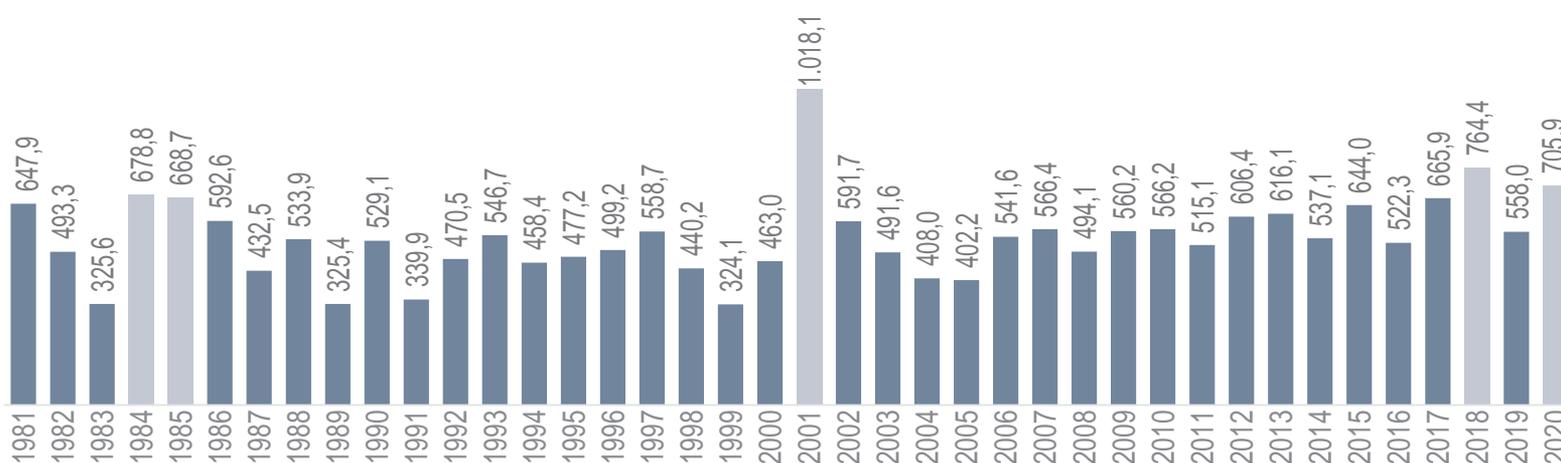
Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

Este cambio en los patrones de la temperatura repercute directamente sobre el desarrollo de las actividades agrícolas. El incremento conduce a una mayor evapotranspiración y, por consiguiente, una mayor demanda de agua, ya sea en forma de precipitaciones o de riego. Estos son aspectos que, a futuro, deberían estudiarse a profundidad, a través de una o varias estaciones meteorológicas propias del municipio. Además de que la temperatura, según los productores, está facilitando la presencia de plagas que no se conocían hace décadas atrás, así como la proliferación de aves como el loro yungueño.

## 6.1.2 Incremento de la precipitación acumulada anual

Analizando la precipitación entre 1982 y 2018, se advierte dos patrones diferenciados divididos en el 2001. Un comportamiento irregular de precipitación entre 1983 hasta el 2000 con ningún ascenso o descenso considerable. El 2001 fue un año de umbral de lluvias que concentró grandes cantidades de agua que desataron un número considerable de desbordes de cauces de los ríos más importantes de la región. Finalmente, un comportamiento de ascenso continuo de precipitaciones que se mantiene hasta el 2019, que mejora las condiciones edáficas del suelo y la disponibilidad del agua para el riego, pero también de volúmenes de agua incontrolable cuando las precipitaciones tienen una duración prolongada, inundando las tierras productivas, afectando infraestructura vial y propiciando las condiciones para fenómenos de remoción en masa.

Gráfico N° 76  
Variación de la precipitación histórica por periodos (1982-2018)



Fuente: TIERRA, a partir de datos de la plataforma POWER, 2020.

## 6.1.3 Fenómenos climáticos y meteorológicos

Los fenómenos meteorológicos en el municipio de Palca son variados y no se puede reconocer una frecuencia común sustentada por datos de sensores o por estaciones meteorológicas. Una manera de registrar los fenómenos de alto impacto es recurrir al Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI), puesto que es la institución encargada del registro de los eventos adversos que afectan a la población rural vulnerable, en especial cuando dañifican viviendas de las comunidades rurales.

El Cuadro 12 consigna los eventos meteorológicos más frecuentes que afectaron a las comunidades de Palca durante el período 2002-2015 sumando uno reciente, pero de gran magnitud, la riada/inundación del centro poblado Palca. Eventos relacionados al desborde de ríos que ocurren con mayor frecuencia entre los meses de enero y marzo; en cambio, los demás fenómenos como la granizada y las sequías no tienen un patrón que los enmarque en meses específicos, pero no significa que sean menos importantes.



Imagen 32. Inundación centro poblado Palca, municipio Palca, 2018.

Las familias de las comunidades y centros poblados rurales conviven con los diferentes fenómenos meteorológicos a diferentes magnitudes que generalmente no se difunden en los medios de comunicación al tratarse de “normales”. Solo aquellos que son de magnitudes considerables llegan a la difusión pública, debido a que conllevan grandes pérdidas de producción agrícola y la demanda de los afectados por ayuda. Uno de los eventos recientes con mayor repercusión es la riada/inundación en el centro poblado Palca y las comunidades en 2018. Este fenómeno costó a la municipalidad la pérdida de infraestructura pública y afectación a varias viviendas que se vieron obligadas a abandonar por el riesgo de colapso. Del lado productivo, el agua se llevó por delante parcelas productivas de hortalizas, instalaciones de tuberías para el riego y todo esto condicionó la productividad del año agrícola. La cobertura de medios de comunicación contribuyó para convocar y agilizar apoyo estatal y externo para compensar las pérdidas de las familias: entre las principales muestras de ayuda, estuvieron la construcción de viviendas pre fabricadas y la dotación de insumos básicos productivos como las semillas.

A manera de complementar la magnitud de los fenómenos dentro de la jurisdicción de Palca se tiene el Cuadro 12 que muestra los registros que obtuvieron el personal militar respecto a la ayuda que brindaron logística y técnicamente. Se debe considerar que este registro solo contempla aquellos fenómenos de gran magnitud y no contempla a aquellos a escala menor, donde el GAM Palca y las comunidades intervienen.

**Cuadro N° 12**  
**Registro de eventos climatológicos atendidos por el VIDECI**

Evento	Fecha	Lugar	Afectados directos	Afectados indirectos	Área afectada (m2)	Descripción
Riada	12/2/2018	Huancapampa	600	-	-	Reportan 60 casas arrasadas y 150 familias damnificadas en Palca por riada.
Desbordamiento	15/1/2015	Comunidades: Cantones.- Palca; Cohoni; Quillihuaya; D1 Ovejuyo	4000	-	-	Requiere apoyo humanitario con alimentos básicos; herramientas y otros. Daños a la producción agrícola y vías de comunicación
Desbordamiento	15/12/2014	Municipio de Palca	2500	-	520	Requiere Ayuda Humanitaria; alimentos básicos; herramientas (pala; picota; azadón y carretilla).
Inundación	10/2/2014	Comunidad del Municipio de Palca; Provincia Murillo	2485	-	39	Cultivos de papa; haba; arveja; y otros.
Riada	10/2/2013	Área metropolitana	1600	-	104	Producción agrícola: papa; haba; durazno; chirimoya; maíz; horticultura y floricultura.
Sequía	26/7/2012	Palca	-	400	-	Pérdidas de cultivos de papa; legumbres
Helada	1/4/2012	Huarimutuhuaya	400	-	-	Cultivos afectados
Riada	15/3/2012	Tirata	900	-	-	Se ha registrado 90% pérdida de cultivos.
Inundación	27/2/2012	Milla Milla; Tacachia	800	-	-	Afecto cultivos de papa; maíz; arveja; haba; cebada y claveles; asimismo 20% de sus viviendas.
Granizada	3/1/2011	Chicani	485	-	7	Daños de 75% de cultivos de la región; cebada; papa; haba; maíz; otros
Granizada	11/12/2010	Pacuani	420	-	17	Pérdida del 75% de producción agrícola Banano; cítricos; piña; palmito.
Helada	17/11/2010	Paruña; Cohani; Pinaya	935	-	170	Pérdida de 70% de producción.
Granizada	12/10/2010	Karsi; Yajachi	420	-	150	Perdida de 80% de cultivos de papa; cebolla; arveja; haba; choclo; árboles frutales durazno; ciruelo; propios de la región.

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

Evento	Fecha	Lugar	Afectados directos	Afectados indirectos	Área afectada (m2)	Descripción
Sequía	30/8/2010	Lacayani	1005	-	80	Perdida de 75% de 238 has de cultivos de la región; papa; arveja; oca; haba; quinua; cebada; avena.
Granizada	27/10/2008	Tuhuaco	410	-	-	Daños en cultivos de papa; haba; arveja; cebolla en 75%.
Inundación	10/3/2008	Aramani	75	-	-	Cultivos afectados
Inundación	15/2/2008	Chullo	-	-	-	Cultivos afectados
Deslizamiento	14/2/2008	Palca; Uni	-	-	-	Vías de comunicación entre Uni y Palca se ven interrumpidas a consecuencia del evento El problema es permanente en la época de lluvias cuando el [...].
Inundación	25/1/2008	Abircato	460	-	-	Daño 600 mt Defensivo; cultivos afectados.
Inundación	21/1/2008	Pacuani	-	-	-	Cultivos afectados
Inundación	18/1/2005	Chojahuaya	400	-	-	80 familias damnificadas.
Granizada	11/10/2000	Palca	-	748	-	A. Sembradíos afectados por granizada/Va. Dos viviendas afectadas a consecuencia de Evento/Vd. Una vivienda destruida a consecuencia de granizada.
Riada	3/11/1997	Palca	Indefinido	-	-	A. Sector agropecuario afectado con el 60% de sembradío de papa destruida/Vd. Cuatro viviendas destruidas a consecuencia de la Avenida.
Deslizamiento	5/4/1988	Palca	185	-	-	V.15 km de vías afectadas por el deslizamiento.

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Viceministerio de Defensa Civil (2018).

## 6.2 Factores de vulnerabilidad del sector productivo

### 6.2.1 Reducción de la agro-diversidad local

Los sistemas agro-productivos son cada vez menos diversos, en relación al número de especies de cultivos y sus variedades. Con el transcurso del tiempo, esta condición tornará más vulnerable a este sector frente a las variaciones climáticas, la presencia de nuevas plagas, enfermedades y la degradación de los agro-ecosistemas en sí misma. La introducción de hortalizas para carácter comercial también desfasa a la diversidad imperante en algunos sectores reduciendo la diversidad de hace un par de años era un sello de la región.

### 6.2.2 Uso de semillas erosionadas

Las semillas que emplean actualmente los productores, en muchos casos, son resultado de la cosecha anterior, pero sin haberse realizado los procedimientos de selección adecuados. Por lo tanto, las semillas presentan envejecimiento, enfermedades víricas (en el caso de los tubérculos) y cruzamientos (en los casos de cereales y legumbres). En síntesis, las semillas han perdido la fortaleza y sanidad de antaño, debido al manejo inadecuado durante muchos años.

### 6.2.3 Erosión y degradación del suelo

La región de los valles es bien conocida por una erosión fluvial y pluvial constantes que da origen a las quebradas que brindan el paisaje característico. La erosión ocasiona dos fenómenos, por una parte, el lento pero progresiva ampliación de las quebradas que van comprometiendo parcelas productivas a sus orillas y, por otro lado, la deposición de los sedimentos y material suspendido que transporta el agua en época en las parcelas afectando a los cultivos en épocas importantes de crecimiento.

La degradación de los suelos efectivos también está vigente en las comunidades de Palca. El uso constante de algunas parcelas por la disponibilidad de agua y su fácil acceso están debilitando y reduciendo las condiciones físico-químicas que dan el carácter de "fértil" a los suelos. La necesidad de generar ingresos familias obliga a los productores a seguir practicando años tras año actividades agrícolas en las mismas parcelas.

## 6.2.4 Disponibilidad de tierra

Al estar inmerso en los valles interandinos, Palca posee pocas superficies con condiciones físicas para la producción agrícola. Los escasos lugares son ocupados actualmente por las familias que sanearon, en la mayoría de los casos, de manera individual y poseen menos de 1 hectárea. Conociendo el crecimiento vegetativo de la población, se considera insostenible para las próximas generaciones tener a disposición espacio para la agricultura, llegando a dividir cada vez más las propiedades actuales. “Sin espacio para producir, ¿qué será de nuestros hijos?”, son comentarios generalizados en todas las comunidades. Este problema latente está condicionando a los hijos de los propietarios a dedicarse a otras actividades en las ciudades o en otros sectores económicos, como el transporte y la minería.

Aunque es una realidad generalizada, existen sectores donde la disponibilidad de tierra para actividades agrícolas está condicionada al acceso del agua y caminos. Superando estas limitantes se podrían habilitar más espacios para la producción que actualmente están en descanso y a la espera de inversión para volverlas en nuevas oportunidades de desarrollo local.

## 6.2.5 Disponibilidad y calidad de agua

A pesar de que las comunidades están en las laderas de los nevados del Mururata e Illimani, la gestión del líquido es un tema aparte. El uso para consumo y riego está asegurado para aquellas comunidades con acceso directo a las fuentes permanentes de agua; en cambio aquellas que no lo tienen deben buscar la manera de acordar, negociar el acceso con las comunidades firmando actas que materialicen los acuerdos que gestión tras gestión pueden ser sujetas a modificación. La calidad también es un tema que preocupa, sobre todo a las comunidades ríos abajo por la contaminación minera en cabecera de cuenca. Partículas suspendidas, color y olor solo son algunos indicadores que hacen que los pobladores consideren que el agua está contaminada y son usadas para el riego y descartadas para el consumo humano.

## 6.2.6 Escasa capacitación de los productores para manejo de plagas y enfermedades de cultivos

La proliferación de plagas desconocidas hace unos años pone en aprietos a las comunidades que ven amenazadas sus parcelas. Una de las nuevas plagas que afecta y de la cual no se tiene experiencia más que espantarlos con petardos son los loros, una especie de ave que habita en esta región. Parvadas de loros que se desplazan de comunidad en comunidad para alimentarse de choclo, pacay y haba. Los productores se ven obligados a estar atentos ante la amenaza de estos animales, debido a que solo demoran como máximo una hora para arrasar con una parcela completa.

Otras plagas y enfermedades conocidas siguen siendo tratadas con químicos que son esparcidos por la parcela. Al ser efectivos a pesar del costo que puede provocar en el suelo, se usan de manera indiscriminada. El tratamiento natural de plagas y enfermedades es poco practicado debido a la escasa experiencia entre los productores; los casos exitosos de tratamiento natural, podrían ayudar a diseminar la práctica pregonando los beneficios económicos y biológicos.

## 6.2.7 Reducción de rendimientos

Factores como el agotamiento de los suelos debido a malas prácticas agrícolas, el uso de abonos químicos, la escasa rotación de cultivos, el menor tiempo de descanso concedido a las tierras, disponibilidad y gestión del agua, entre otros, están incidiendo de manera directa en el rendimiento de la producción de cultivos agrícolas.

## 6.2.8 Accesibilidad a caminos

La solicitud de apertura y mejoramiento de caminos se incrementó en las últimas gestiones, aunque aún existen comunidades condicionadas a este factor para sacar a la venta sus productos. Como el presupuesto municipal que se distribuye según población, aquellos con números ínfimos y alejados están entre la decisión de sacar o no sus productos al mercado, por los costos que esto representa. Los caminos serpenteantes y dañados por la erosión de la lluvia y ríos afectan de sobre manera el transporte de los productos que demoran cada vez más tiempo al evadir y adaptarse a las vías. El asfaltado de los principales caminos es una demanda constante, que se retrasa por las inspecciones técnicas que develan inestabilidad del suelo por el paisaje accidental y características geológicas de la región.

## 6.3 Consideraciones para la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos

### 6.3.1 Fortalecimiento y desarrollo de sistemas de riego

Los sistemas de riego artesanales fueron heredados para seguir manteniendo constante la producción de hortalizas. Algunas comunidades alcanzaron una tecnificación gracias a iniciativas externas y propias para incrementar los volúmenes de producción, alcanzando el ansiado uso sostenible del agua. Estos hechos siguen siendo prácticas que impulsan a las demás comunidades a adoptar la gestión tecnificada del riego para mejorar los sistemas productivos. No obstante, el tema de riego en Palca posee varios obstáculos relacionados al cambio climático y también la gestión de riesgos; por una parte, la pérdida de agua por evaporación e infiltración que afecta a las acequias artesanales y, por otro lado, la inestabilidad de los suelos donde se ubican las acequias que provoca los deslizamientos que cortan el suministro constante de agua. Para ambos, la solución es el entubado o cementado de las acequias y enterrarlas para evitar efectos externos adversos.

### 6.3.2 Fortalecimiento productivo de cultivos estratégicos

Se debe diferenciar los sectores económicos productivos que tienen diversas necesidades para repuntar como íconos productivos regionales. Por una parte, están los productores de papa y haba que necesitan apoyo ante eventos climáticos como la helada. Por otra parte, el mercado interno para estos productos está en crecimiento; por otra parte, la gran competencia con productores tradicionales del altiplano relega de cierta manera la producción de Palca. Se debe, en una primera etapa, priorizar el consumo interno para una introducción paulatina a los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto, con valor ecológico agregado, por ejemplo, el denominativo “libre de agro-tóxicos”.

La producción de hortalizas en su amplia variedad también está en el dilema de mejorar la producción en cantidad y calidad. Promover el consumo interno y fortalecer el externo (ciudad) es el principal reto de este sector productivo. Se necesita apoyo contra las nuevas plagas emergentes y por la variación de la temperatura: aves como los loros y las palomas se volvieron un tema serio para los productores de maíz, que al no tener los mecanismos efectivos de contrarrestar esta “nueva plaga”, se ven afectados en su producción. Asegurar los volúmenes de producción es el primer paso para generar mayores recursos y buscar medidas de control de plagas.

Finalmente, los productores de flores y frutales se enfrentan ante las condiciones climáticas que condicionan la producción de gladiolos y duraznos, a manera de ejemplo, al ser un sector que está cobrando fuerza, un asesoramiento técnico para consolidarlo como nuevo pilar de desarrollo local es la necesidad latente. Adelantarse a las situaciones adversas también es uno de los temas que se debe tratar, para evitar cualquier complicación a futura.

### 6.3.3 Desarrollo de alternativas productivas locales y familiares

Las nuevas e innovadoras prácticas productivas están proliferando entre las comunidades, impulsadas por jóvenes profesionales y líderes que usan sus parcelas o de sus padres a modo de “parcelas experimentales”, produciendo alimentos poco tradicionales con un enfoque agroecológico. Un ejemplo de iniciativas con mayor eco en el municipio es la crianza de cuyes para suplir la carne de pollo y de res que se trae desde las ciudades; poco espacio y alimento disponible para estos dieron pie a que esta práctica vaya expidiéndose entre las familias.

Las carpas solares en las partes altas son una alternativa para la producción de hortalizas. Familias e instituciones propulsoras de estas ideas desean diversificar los ingresos familiares y, sobre todo, fortalecer la seguridad alimentaria buscando consolidar estas actividades en sectores poco tradicionales.

Proliferación de árboles frutales en sustitución a los eucaliptos, también están surgiendo en todas las comunidades. Huertas familiares de fruta para consumo propio es el atractivo para las familias que residen de manera permanente en el campo. Además de diversificar aún más el consumo de productos locales, también es una manera de sustituir árboles de carácter estético por plantas con mayores beneficios que también contribuirán con la generación de manera orgánica y estabilizar el suelo para evitar la erosión y los deslizamientos que ahora son más frecuentes.

### **6.3.4 Estabilización de propiedades ante deslizamientos**

Sabiendo que las propiedades productivas efectivas son limitadas, están en peligro constante por la erosión y riesgo a deslizamiento por saturación de agua. La inestabilidad de los suelos es otro dilema que se debe tratar con suma urgencia en las comunidades que tienen este problema. El terraceo, sistemas de drenaje pluvial y mejoramiento de los sistemas de riego son los retos para evitar los deslizamientos en sectores productivos.

### **6.3.5 Mayor apoyo a las comunidades más vulnerables**

Existen comunidades muy desfavorecidas que presentan severas limitaciones productivas. Ese es el caso de Lacayani: ubicada a faldas del nevado del Illimani, con poca población, alta dificultad de acceso, producción agrícola dispersa y migración constante, esta comunidad requiere de atención diferenciada para garantizar la seguridad alimentaria de sus habitantes y el desarrollo humano. Se debe buscar alternativas y apoyar con las condiciones para reforzar las condiciones de vida que tienen. Del otro lado, la comunidad de Bella vista se ubica en el extremo. Este del municipio con dificultades de sacar su producción rica en fruta; sin embargo, las condiciones de transporte y la poca inversión limita su desarrollo económico.

## 7. Bibliografía

- Copa Bobarín, R. (2011). *Caracterización y análisis multitemporal de los cambios producidos en la estructura socio económica y productiva de la Comunidad de Tahuapalca* (No. CIDAB-T-HD9014. B6-C6c). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz (Bolivia). Facultad de Agronomía.
- Choque Bautista, F. G. (2013). *Clasificación de suelos según la aptitud de riego en la comunidad de Cebollullo Municipio de Palca*, La Paz. (No. CIDAB-T-S599. B6-Ch61c). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz (Bolivia). Facultad de Agronomía.
- Fundación TIERRA (2018). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Tiahuanacu*. La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2020). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Taraco*. La Paz: TIERRA.
- GAM-Palca (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Palca.
- National Aeronautics and Space Administration (NASA) (2020). *Prediction Of Worldwide Energy Resources POWER* [conjunto de datos]. Recuperado de <https://power.larc.nasa.gov/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2011). *Tras las huellas del cambio climático en Bolivia, Estado del arte del conocimiento sobre adaptación al cambio climático. Agua y seguridad alimentaria*. La Paz: PNUD.
- PROINPA (2003). *Conservación y producción del cultivo de papalisa (Ullucus tuberosus)*. Documento de trabajo N° 23.
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) (2013). *Atlas meteorológico de Bolivia*. La Paz: SENAMHI.
- Viceministerio de Defensa Civil (VIDECI) (2019). *Reporte anual de eventos adversos*. La Paz: VIDECCI.



1

2

3

4

5

6

7



**CAPÍTULO 7**  
**GESTIÓN TERRITORIAL**  
**Y PRESUPUESTOS**  
**MUNICIPALES**



## CAPÍTULO 7

### GESTIÓN TERRITORIAL Y PRESUPUESTOS MUNICIPALES

En Bolivia, durante la década de 1990, se produjeron importantes cambios en la gestión pública a nivel de los gobiernos locales. La más importante fue la promulgación de la Ley N° 1551 de Participación Popular, el 20 de abril de 1994. Esta ley permitió que Bolivia adopte la descentralización administrativa (propugnada antes por regiones como Santa Cruz), eligiendo la vía municipal; en otras palabras, se buscó dejar atrás el centralismo a través de la “municipalización” del país. Este proceso reconfiguró el territorio, el poder y la transferencia de recursos. Los principales objetivos de la Ley 1551 eran cuatro: “1) reconocer el territorio, 2) dotarlo de una autoridad, 3) traspasarle competencias y 4) transferirle recursos económicos” (Méndez, 2019).

Más que una medida administrativa, la Ley de Participación Popular “(...) fue una decisión esencialmente política e ideológica que reconfiguró las dinámicas nacionales y a pesar de que fue abrogada tras la aprobación de la Ley de Autonomías en 2010 el país continúa estructurado sobre sus cimientos” (Íbid.).

La gestión territorial es un proceso integral y participativo, que busca consensuar e implementar estrategias de desarrollo con identidad y criterios de sostenibilidad orientados a mejorar las condiciones de vida de los pueblos, para vivir bien, en armonía con la Madre Tierra (Ministerio de Educación, 2016).

En Bolivia, se ha pensado en el ordenamiento territorial—realizado de manera normada a nivel nacional, departamental municipal y mancomunado— como un componente fundamental para llevar a cabo una óptima planificación del Desarrollo Sostenible.

Este proceso está enmarcado en diferentes leyes. La Constitución Política del Estado (CPE) estipula que, para la planificación integral de gestión, se deben tomar en cuenta mínimamente las siguientes líneas de acción: organización, educación, salud, economía, producción, recursos naturales, control territorial y servicios básicos, entre otros.

Dado que no se puede pensar en desarrollo sin organización, tres elementos constituyen un proceso de gestión territorial:

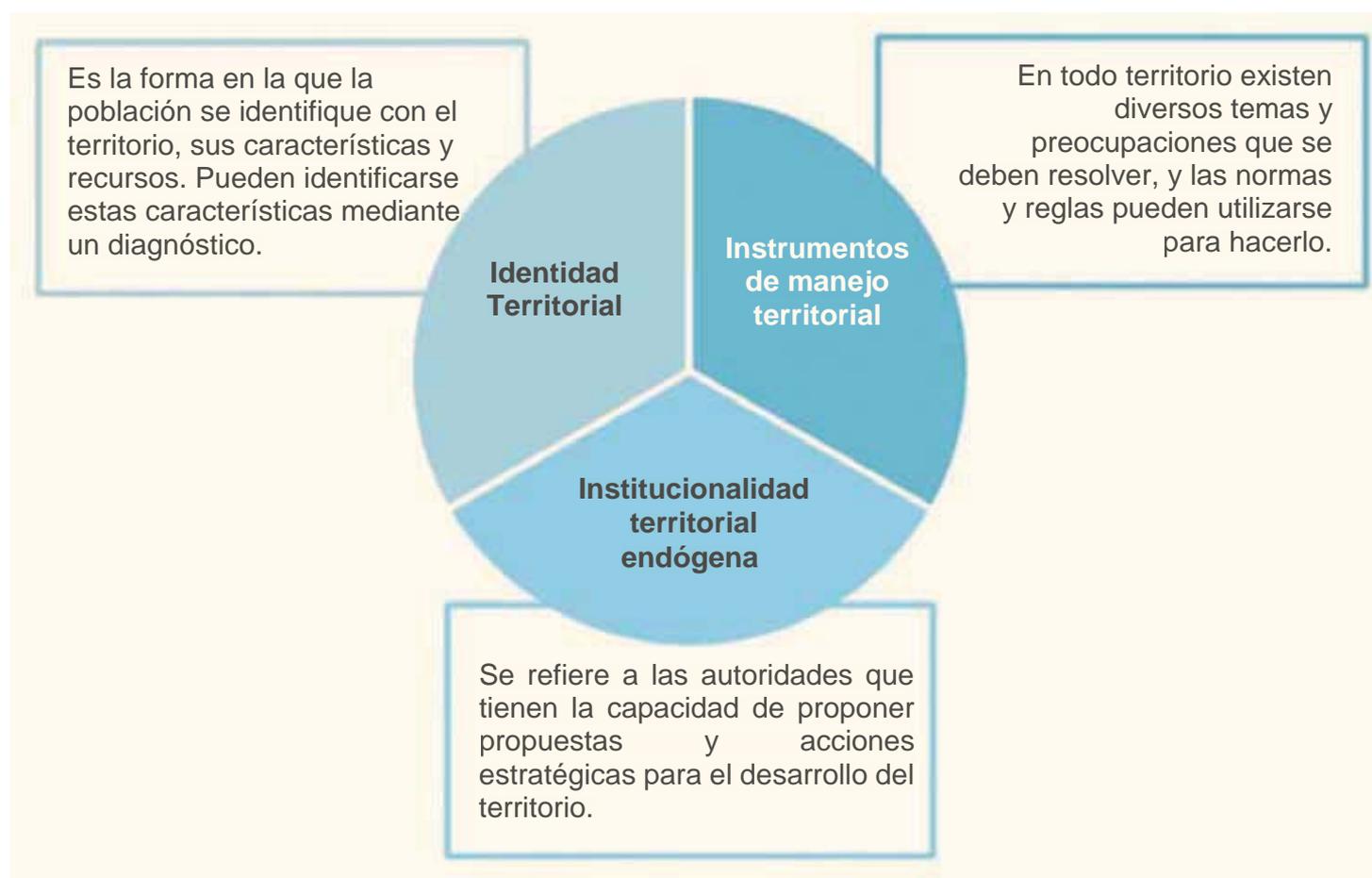


Imagen 33. Elementos de la gestión territorial (TIERRA, 2020).

## 1. Administración territorial

La administración del territorio del municipio de Palca queda bajo la responsabilidad del Gobierno Autónomo municipal, la misma se encuentra conformada de la siguiente manera:

Gráfico N° 77  
Organigrama del Gobierno Autónomo Municipal de Palca



Fuente: TIERRA, a partir de datos del PTDI del municipio de Palca.

En el Gráfico anterior se muestra la estructura organizativa del municipio de Palca, el mismo cuenta con 6 subalcaldías, de las cuales 3 de estas son subalcaldías: Ovejuyo, Chinchaya y Chuquiaguillo pertenecen al área rural y las subalcaldías de Quilihuaya, Cohoni y Cayimbaya pertenecen al área rural del municipio de Palca.

## 2. Competencias del Gobierno Autónomo Municipal

El gobierno municipal es la entidad territorial que se encuentra a cargo del territorio municipal. Goza de autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites convenidos por la CPE y las normas que rigen la gestión de los gobiernos subnacionales, principalmente, la Ley Marco de Autonomías y Descentralización (LMAD) de 2010.

Según el documento “Municipalidad y Territorios Indígenas” (2015) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), este proceso de descentralización es impulsado por las demandas crecientes de servicios y por el cambio de percepción en cuanto a la participación ciudadana, la cual deja de ser considerada un riesgo y pasa a ser reconocida como una solución en términos de protección de los recursos estratégicos de los territorios.

Así, los gobiernos municipales tienen amplias potestades para el establecimiento de normas y proyectos locales propios, siempre que no contravengan la legislación nacional. Dentro de sus funciones y competencias se encuentran las siguientes: salud, educación, agua potable y alcantarillado, transporte, recursos hídricos y riego, desarrollo productivo, recursos naturales, desarrollo rural integral, gestión de riesgos y atención de desastres naturales, biodiversidad y medio ambiente, seguridad ciudadana, entre otras (CPE, 2009).

## 3. Planificación municipal

La planificación de la gestión municipal –en tanto herramienta de manejo del territorio– constituye una parte de la gestión territorial. De acuerdo a lo que se planifique realizar, los instrumentos de manejo territorial pueden dividirse en tres grupos:

- **Desarrollo del territorio**

Si el municipio desea promover el desarrollo del territorio, esa planificación se concreta en los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, como el Plan de Gestión Territorial Indígena (PGTI), el Plan de Gestión Territorial Comunitaria (PGTC), el Plan Territorial (PT), el Plan Estratégico Institucional (PEI), el Plan Operativo Anual (POA) y otros.

- **Uso de recursos naturales**

Si el municipio desea regular el acceso y uso de los recursos naturales y de la tierra para que todos los pobladores se beneficien, las herramientas más usuales para esa reglamentación se expresan en leyes nacionales, departamentales, provinciales y municipales, estatutos y reglamentos de la comunidad, estatutos y reglamentos de las organizaciones supracomunales, etcétera.

- **Fortalecimiento de las organizaciones**

Para que las organizaciones municipales y comunales puedan controlar y dirigir la gestión del territorio se cuenta con capacitaciones, sistemas de administración económica del territorio organización social, asociaciones, comités de riego, comités productivos, etcétera.

## 4. Planificación de la gestión municipal

La planificación de la gestión municipal es un instrumento de detección de problemas, para plantear soluciones y rutas para el logro de los objetivos. También ayuda en la administración de los recursos económicos de forma eficiente. Existen varios tipos de clasificación de la planificación según el periodo (largo plazo, mediano y corto).

### Planificación de largo plazo

- Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES). Al 2025, es la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025.

### Planificación de mediano plazo

- El Plan de Desarrollo Económico y Social en el marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien (PDES).
- Los Planes Sectoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien (PSDI).
- Los Planes Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien (PTDI).
- Los Planes de Gestión Territorial Comunitaria para Vivir Bien (PGTC).
- Los Planes Estratégicos Institucionales (PEI).
- Los Planes de Empresas Públicas.
- Las Estrategias de Desarrollo Integral (EDI) de regiones, regiones metropolitanas y macroregiones estratégicas.

### Planificación de corto plazo

- Planes de Desarrollo Municipal.
- Planes Operativos Anuales (POA).

*Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (2009).*

## 5. Presupuestos de los gobiernos municipales

El presupuesto es un instrumento de planificación concretado en el Plan Operativo Anual (POA). La elaboración del POA es una de las tareas más importantes para un municipio; es una planificación a corto plazo (un año) de los presupuestos estimados para cada uno de los proyectos y actividades que se realizarán en el transcurso de la gestión. En el POA figuran tanto los gastos obligatorios y recurrentes establecidos en las competencias del Gobierno Municipal como las demandas sociales priorizadas.

*El objetivo que persigue la participación de los ciudadanos en los asuntos públicos no es otro que darle contenido y ampliar la democracia.*

*Alberich (1999).*

El alcalde municipal es el encargado de convocar a una reunión para la planificación del POA; esta reunión es abierta a todo público. Quienes deben asistir de manera obligatoria son los concejales municipales y los representantes de las comunidades. En estas reuniones, las autoridades pueden enunciar las necesidades de su comunidad, proponiendo proyectos o actividades que puedan ayudar a satisfacerlas.

## 5.1 Recursos de los gobiernos municipales

El presupuesto es la descripción y el manejo de los planes y resultados expresados en términos numéricos en la estimación y la programación de ingresos (recursos) y gastos financieros, humanos y materiales para una gestión.

El monto del presupuesto debe ser igual al monto del presupuesto de gastos, ya que todos los gastos programados deben estar financiados.

Los gobiernos autónomos municipales perciben recursos anualmente de las siguientes fuentes: recursos específicos o propios, recursos por transferencia del Tesoro General de la Nación (TGN) y donación (HIPC II), recursos por donación y/o crédito, saldos en caja y bancos, otros recursos no específicos.

### **Inversión pública**

Se entiende por inversión pública (o proyectos de inversión) el uso de recursos públicos destinados a crear, ampliar, mejorar, mantener y/o recuperar la existencia de capital físico y/o humano, con el objeto de ampliar las capacidades económicas (producción de bienes y servicios), sociales, ambientales y culturales del país.

Son proyectos de inversión la construcción de caminos, sistemas de riego, represas, sistemas de electrificación, hospitales, etc., que realizan las entidades públicas. También existen proyectos de inversión de fortalecimiento de la justicia, educación, salud y otros que no implican la construcción de una obra física.

El concepto de inversión incluye todas las actividades de preinversión (los estudios previos) y ejecución. Un proyecto de inversión no implica un gasto indefinido de recursos en el tiempo, tiene un ciclo con un inicio y un fin.

La inversión, tanto pública como privada, es un factor determinante para el crecimiento y desarrollo de un país.

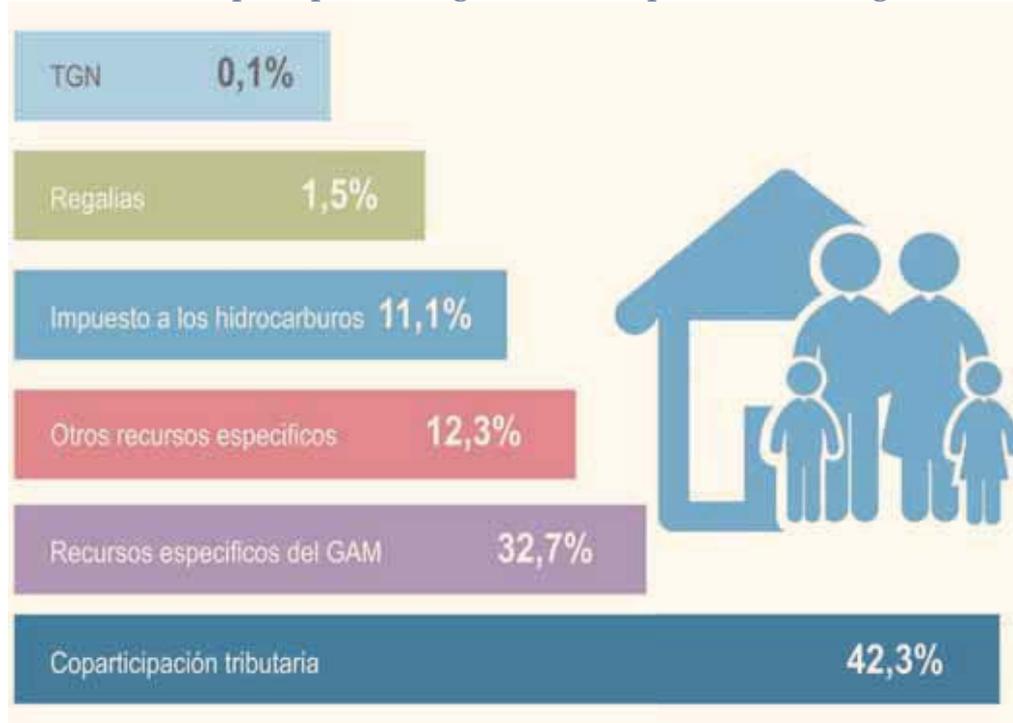
Fundación Jubileo (2019).

Los recursos que genera el municipio provienen de los impuestos establecidos por el Gobierno Autónomo Municipal (GAM), las tasas, patentes a la actividad económica, contribuciones especiales, ingresos por venta y alquiler de bienes y servicios, regalías mineras, patentes forestales, créditos, donaciones, otros ingresos, derechos administrativos (matrículas, registros e inscripciones y otros similares), multas, rentas de activos financieros, cuentas por cobrar, etcétera.

Según información del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEyFP), el 42% de los recursos percibidos por el municipio de Palca durante la gestión 2021 provienen de la Coparticipación Tributaria, se trata de porcentajes provenientes de las recaudaciones nacionales; por tanto, si los ingresos nacionales disminuyen, esto repercutirá en los ingresos percibidos por el municipio. El 33% de los recursos provienen de Recursos Específicos generados por el municipio, forman parte de la recaudación de impuestos a los inmuebles y vehículos entre otros.

El Tesoro General de la Nación para la gestión 2021 destino 12 millones de bolivianos que representan el 53% de los recursos que percibe el municipio de Palca.

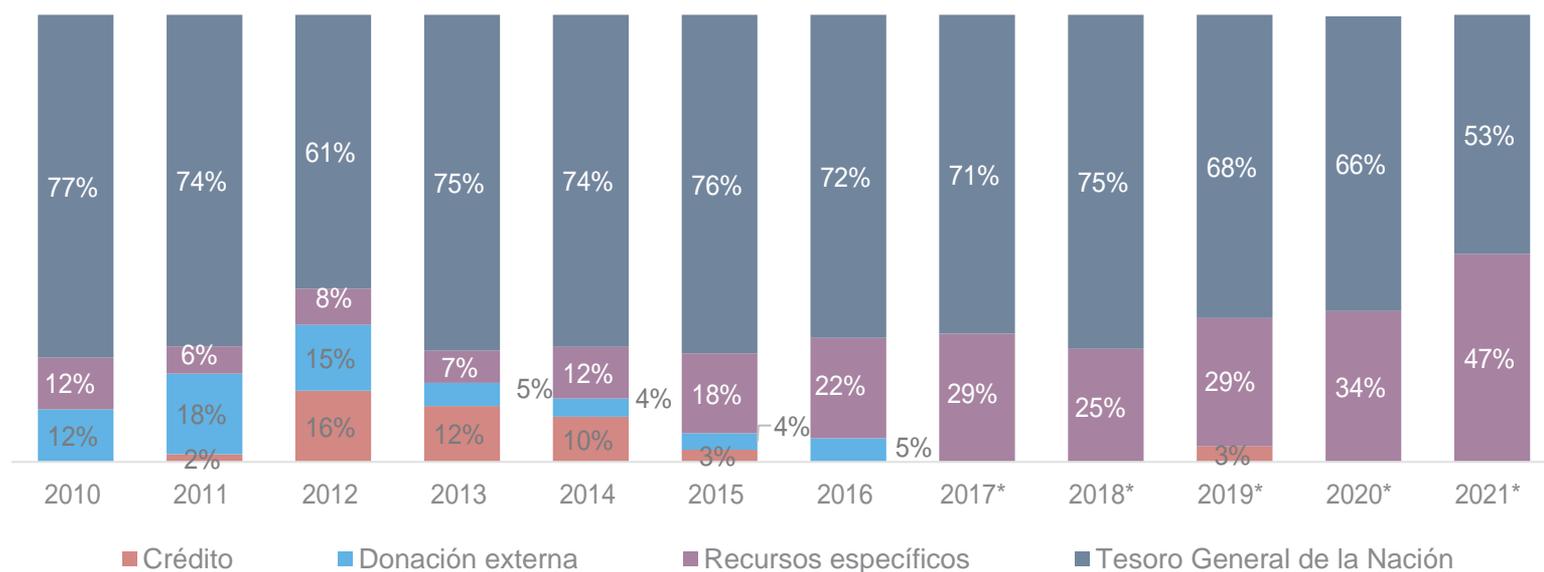
**Gráfico N° 78**  
**Distribución del presupuesto asignado municipal inicial de la gestión 2021**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

El Gráfico 79 muestra los recursos percibidos entre las gestiones 2010 y 2021. Se distingue claramente la disminución de los recursos de donación externa mientras que los ingresos por los recursos específicos se incrementan progresivamente, en la actualidad el municipio de Palca ha conseguido un incremento considerable en la generación de recursos específicos, dependiendo cada vez menos de los recursos provenientes del TGN, los créditos o donaciones externas.

**Gráfico N° 79**  
**Distribución del presupuesto municipal asignado vigente por gestiones**



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, 2021.

\*presupuesto asignado inicial.

Como se ha mostrado en este capítulo, el Estado asigna en cada gestión techos presupuestarios para cada municipio a través del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Esta institución es la encargada de coordinar y fiscalizar las actividades y los proyectos planificados en el POA. Por diferentes circunstancias, los municipios no logran ejecutar todo el presupuesto percibido y planificado a través del POA, por lo que anualmente queda un saldo de recursos no ejecutados que se va acumulando para la siguiente gestión (véase Tabla 46).

**Tabla N° 46**  
**Recursos según estado de ejecución, por gestiones (en bolivianos)**

Estado de ejecución	Asignado vigente	Ejecutado	Saldo (asignado-ejecutado)
2010	18.467.350	11.406.223	7.061.127
2011	21.666.979	9.299.086	12.367.893
2012	40.147.778	24.763.645	15.384.132
2013	40.470.068	24.608.730	15.861.339
2014	45.959.121	34.768.806	11.190.315
2015	37.101.802	28.104.934	8.996.868
2016	32.569.505	25.932.610	6.636.895
2017	34.527.968	28.634.027	5.893.941
2018	37.832.665	28.846.895	8.985.770
2019	39.384.645	27.913.026	11.471.619
2020	26.816.032	18.516.276	8.299.756
2021*	23.392.617	-	-

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

\*presupuesto asignado inicia.



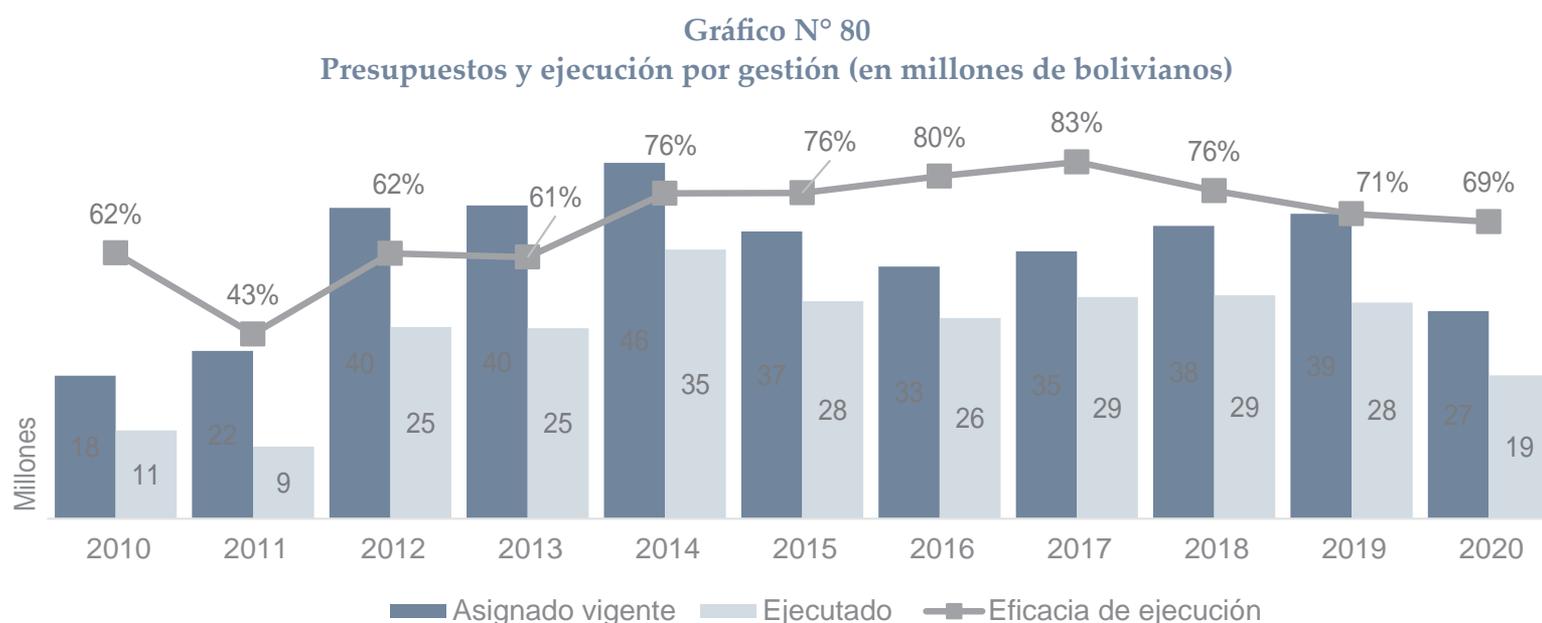
**Imagen 34.** Oficinas del Gobierno Municipal de Palca (foto publicada por el GAM-Palca).

## 6 Análisis presupuestario

Para el análisis presupuestario municipal se consideran los datos históricos desde el 2010 hasta el 2020. Además, es necesario conocer la evolución de la asignación de recursos y la ejecución de los presupuestos del municipio de Taraco.

El Gráfico 80 expone la evolución del presupuesto municipal. Se observa que, entre las gestiones 2012 y 2014, se incrementa paulatinamente la asignación presupuestaria llegando a percibir alrededor de 46 millones de bolivianos en la gestión 2014, en las gestiones siguientes el presupuesto municipal se estabiliza oscilando entre los 33 y 39 millones de bolivianos. Estos incrementos y descensos se deben a la dependencia de los recursos provenientes del impuesto de hidrocarburos (el IDH) y de la Coparticipación Tributaria. Esta disminución incluso podría ser mayor, considerando la caída del precio del petróleo. Un claro ejemplo de ello ocurrió durante la gestión 2016, cuando los precios de los hidrocarburos registraron una caída por debajo de 45 dólares el barril (Fundación Jubileo, 2019).

Además, se observa que el nivel de ejecución presupuestaria se incrementa considerablemente a partir de la gestión 2014 (subiendo de un 62% a un 83% de eficacia de ejecución). Esto depende de diferentes factores, tanto internos como externos, que deben ser estudiados con mayor precisión.



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

**Tabla N° 47**  
**Recursos según programa, por gestiones (en bolivianos)**

Programa	Presupuesto inicial					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Funcionamiento órgano ejecutivo	3.182.661	2.988.445	3.100.964	3.199.049	3.342.927	2.815.615
Funcionamiento órgano deliberativo	1.567.580	1.471.921	1.527.340	1.575.651	1.646.516	1.386.796
Promoción y fomento a la producción agropecuaria	49.000	20.000	10.000	20.000	200.000	70.000
Saneamiento básico	660.000	524.462	40.000	906.769	360.930	2.987.880
Construcción y mantenimiento de microrriegos	669.435	1.031.074	40.000	50.000	111.193	50.000
Desarrollo y preservación del medio ambiente	10.000	-	-	-	-	-
Limpieza urbana y rural	20.000	20.000	20.000	24.720	13.000	26.000
Electrificación rural	-	166.000	-	-	38.315	7.738
Alumbrado público	130.000	-	130.000	130.000	103.275	200.000
Infraestructura urbana y rural	520.000	222.608	50.000	100.000	7.204.239	130.000
Construcción y mantenimiento de caminos vecinales	645.000	725.000	916.231	951.657	1.439.988	1.100.000
Servicio de catastro urbano y rural	20.000	170.000	150.000	40.000	-	-
Servicios de salud	3.192.436	2.492.849	2.393.763	2.809.660	2.863.527	2.579.066
Servicios de educación	5.012.001	2.610.691	4.424.898	3.429.028	3.798.648	2.597.840
Desarrollo y promoción del deporte	482.585	612.585	472.437	518.838	1.306.531	253.600
Desarrollo de la cultura	30.000	25.000	15.000	25.000	5.000	10.000
Desarrollo y fomento del turismo	8.000	20.000	10.000	15.000	5.000	10.000
Promoción y políticas de género	10.000	30.000	20.000	700.159	602.509	594.944
Defensa y protección de la niñez y la mujer	95.000	89.000	20.000	38.000	5.000	10.000
Prevención de riesgos y desastres naturales	175.000	150.000	130.000	250.000	170.000	200.000

Continúa en la siguiente página.

Continuación.

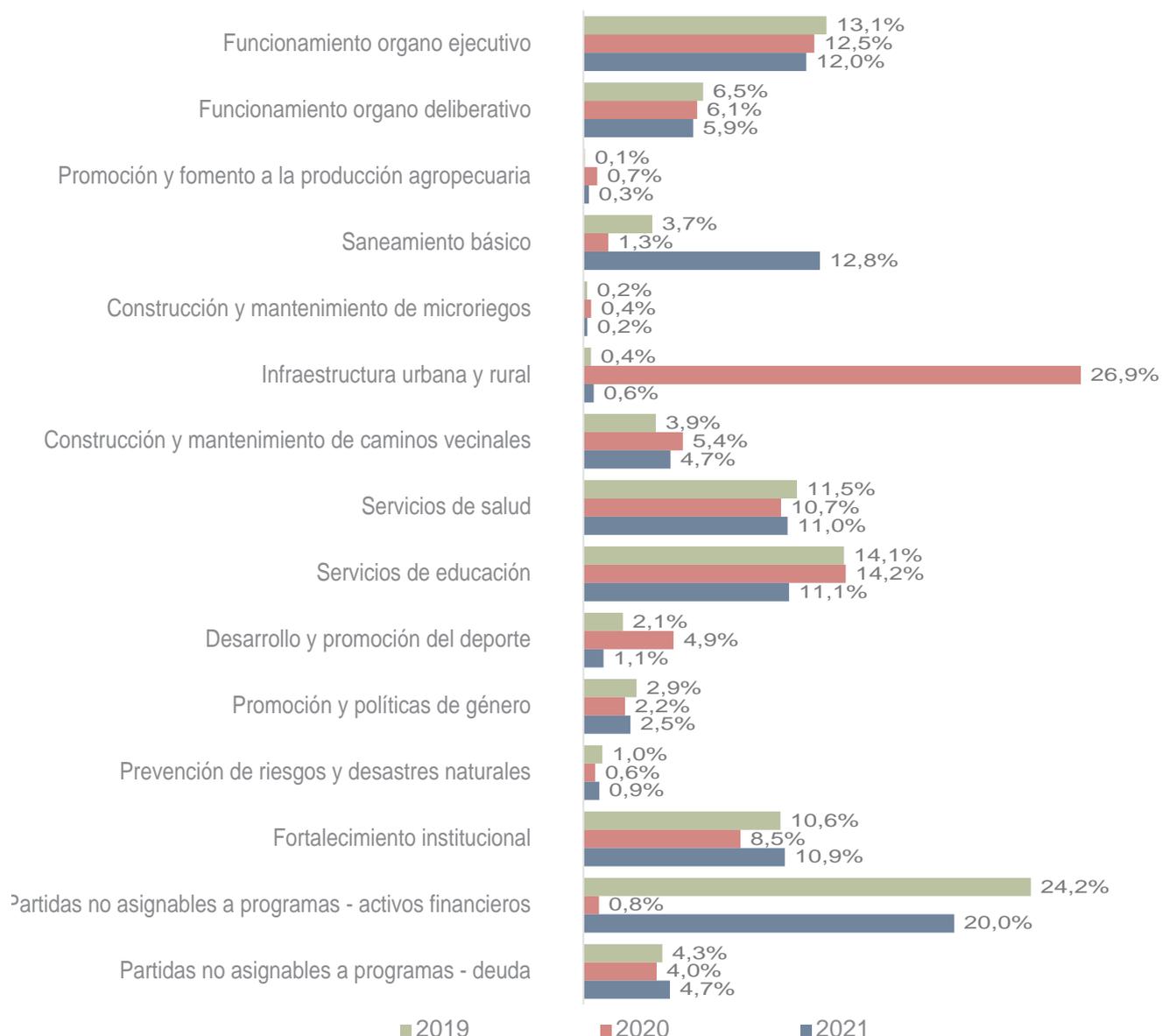
Programa	Presupuesto inicial					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Recursos hídricos	150.000	-	-	-	-	-
Servicios de seguridad ciudadana	66.240	106.890	66.240	60.037	39.458	39.754
Fortalecimiento institucional	1.423.329	<b>3.232.304</b>	<b>7.554.542</b>	2.593.858	2.274.329	2.545.661
Partidas no asignables a programas - activos financieros	<b>10.785.863</b>	<b>6.880.704</b>	<b>3.215.873</b>	<b>5.888.530</b>	225.365	<b>4.684.252</b>
Partidas no asignables a programas - otras transferencias	584.483	402.605	434.857	-	-	-
Partidas no asignables a programas - deuda	321.011	423.219	1.038.945	1.038.944	1.060.282	1.093.471
<b>Total</b>	<b>29.809.624</b>	<b>24.415.357</b>	<b>25.781.090</b>	<b>24.364.900</b>	<b>26.816.032</b>	<b>23.392.617</b>

Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

## 6.1 Asignación presupuestaria o elaboración del POA

El Plan Operativo Anual (POA) es un instrumento de gestión para lograr los objetivos de la gestión municipal. Define las operaciones necesarias, estima el tiempo de ejecución, determina los recursos para cumplir los objetivos, designa a los responsables de las operaciones y establece indicadores de eficacia y eficiencia de los resultados a obtenerse. Esta asignación presupuestaria se la realiza acorde a las competencias municipales establecidas en la constitución Política del Estado.

Gráfico N° 81  
Asignación presupuestaria a los principales programas del municipio de Palca



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

En capítulos anteriores se han mencionado los avances, cambios, mejoras y necesidades del municipio de Palca en lo concerniente a producción, acceso a los servicios básicos y satisfacción de las necesidades de los pobladores. Todas estas mejoras se ven reflejadas en los POA de la última década. Cada uno de estos ítems, actividades o proyectos, que aparecen consignados en la Tabla 47, responde a la mejora de las necesidades de la población del municipio. Por ejemplo, el ítem de alumbrado público y electrificación rural responde al objetivo de mejorar y construir redes eléctricas para el acceso a este servicio en todas las comunidades y hogares del municipio, y el ítem de infraestructura urbana y rural responde a satisfacer las necesidades de la población en la construcción de plazas, casas culturales, cementerios, etc.

Analizando la asignación presupuestaria de los respectivos programas, se observa que la gestión municipal de Palca se ha concentrado en mejorar los servicios de salud, educación, infraestructura y acceso a servicios básicos, dichos avances y mejoras se ven reflejados en los resultados obtenidos en el Diagnóstico Socioterritorial 2020. El 85% de las familias cuenta con acceso al servicio de agua y el 88% a energía eléctrica en sus viviendas (esto significa que más del 78% de los hogares tienen acceso a servicios básicos). Todas las comunidades cuentan con caminos despejados para trasladarse de una comunidad a otra o a los centros poblados. En el municipio, existen 53 unidades educativas, y alrededor de 3.632 los niños, niñas y adolescentes tienen acceso al bono Juancito Pinto (véase el Capítulo 3). No obstante, la actividad agropecuaria no ha recibido una atención prioritaria como los programas ya mencionados.

En el Gráfico 80, se puede observar que en la gestión 2020 el Gobierno Municipal destinó el 27% del presupuesto al programa **Infraestructura urbana y rural** en la compra de materiales para la construcción de puentes y muros de contención. Mientras que en la gestión 2021 se asigna mayor presupuesto en comparación a otras gestiones al programa de **Saneamiento básico** destinando el 13% para el apoyo a proyectos de saneamiento básico así también como al mejoramiento de sistemas de agua potable y alcantarillado.

## 7. Presupuesto destinado al desarrollo agropecuario

Habitualmente, los municipios rurales del país suelen llevar el denominativo de “municipios productivos”. Sin embargo, este es un eufemismo, puesto que, en la asignación presupuestaria municipal, el monto destinado al rubro de producción agropecuaria es ínfimo. Esto también ocurre en el municipio de Palca (véase Gráfico 81), donde más del 11% se asigna a la educación y más del 10% a la salud.

Sin embargo, el programa de **Promoción y fomento a la producción agropecuaria**, recibe entre el 0,1% al 0,7% como valor máximo de asignación presupuestaria entre las gestiones del 2010 al 2021. Debido a que gran parte de la población de este municipio tiene como actividad económica principal a la agricultura, es importante apoyar e incentivar la economía local debido a que forma parte del desarrollo y la gestión del territorio.

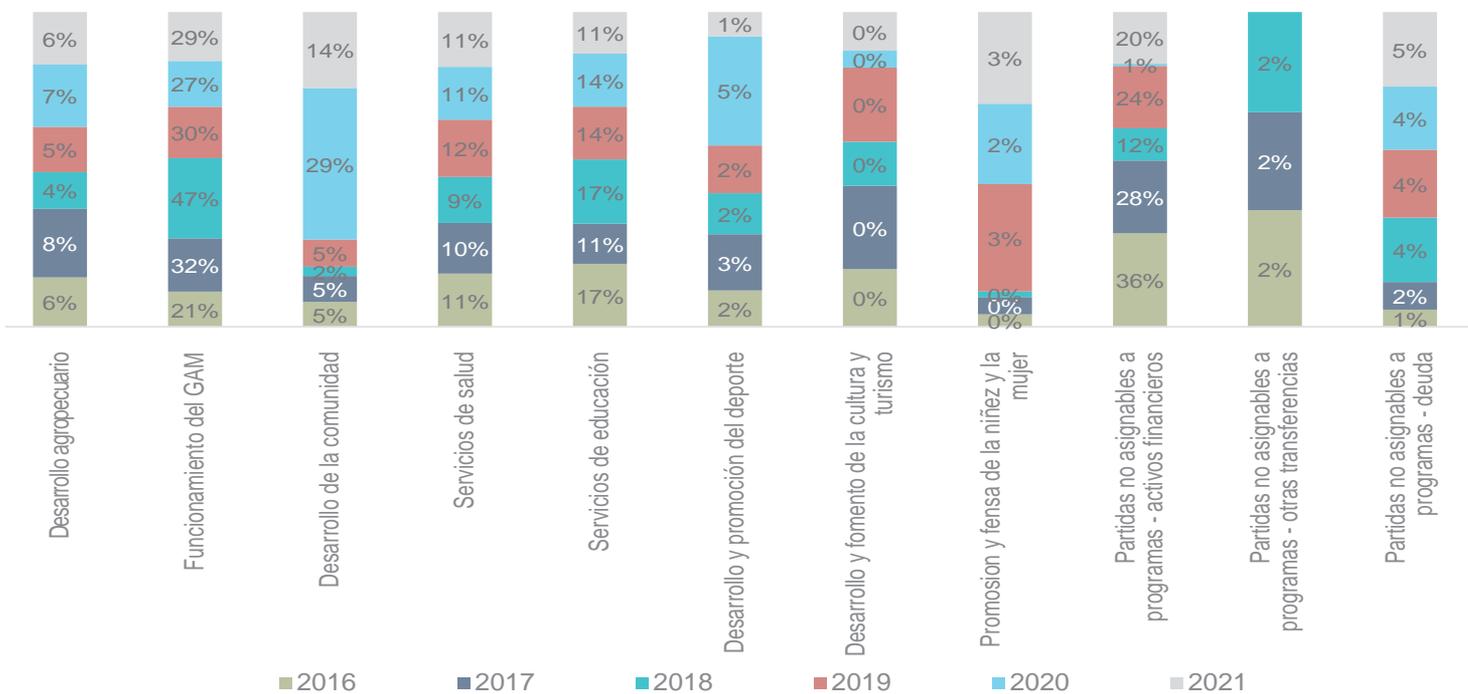
En el país existen normativas vigentes que respalda y apoyan el apoyo al desarrollo agropecuario, como la Ley N° 031 (Ley Marco de Autonomías y Descentralización de 2010), la Ley N° 144 (Ley de la Revolución Productiva Comunitaria de 2011), la Ley N° 2878 (Ley de Promoción y Apoyo al Sector Riego para la Producción Agropecuaria y Forestal de 2004) y la Constitución Política del Estado (2009). Los gobiernos municipales tienen estipuladas competencias sobre las cuales deben generar políticas públicas para promover, en este caso, el desarrollo de la actividad agropecuaria en el marco del desarrollo económico productivo local.

En el desarrollo agropecuario no solo debería tomarse en cuenta el presupuesto que se asigna al programa de **Promoción y fomento a la producción agropecuaria**, si no también se debería tomar en cuenta a los programas de Construcción y mantenimiento de microriegos, Construcción y mantenimiento de caminos vecinales, prevención de riesgos y desastres naturales, Recursos hídricos y desarrollo y preservación del medio ambiente, debido a que el trabajo que se desarrolla en estos programas puede ayudar en el mejoramiento de la producción agropecuaria.



Imagen 35. Feria comunidad Tacapaya (TIERRA, 2020).

Gráfico N° 82  
Asignación presupuestaria a para el desarrollo de los principales programas y actividades



Fuente: TIERRA, a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Como ya se ha mencionado la actividad agropecuaria es un pilar importante en el sustento económico de las familias del municipio de Palca. El rubro de mayor crecimiento en esta actividad es la producción de hortalizas como la haba, arveja, tomate, lechuga y frutas como el durazno. Esta actividad requiere una alta inversión en la construcción de sistemas de riego, en la búsqueda de nuevas fuentes de agua, mejoramiento de los caminos para el transporte de los productos y comercialización, entre otros aspectos. Estos son factores que se deben evaluar para asignar el correspondiente presupuesto destinado a incentivar el desarrollo agropecuario.

## 8. Bibliografía

- Alberich, T. (1999). *Gestión pública, participativa ciudadana y desarrollo local* (compendio). *Política y Sociedad*. Madrid: Universidad Complutense.
- Estado Plurinacional de Bolivia (2009). *Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia*.
- FAO (2015). *Módulo 3: Municipalidad y Territorios Indígenas*.
- Fundación Jubileo (2019). *¿En qué gastan el dinero los Gobiernos Departamentales el 2019?* La Paz: Fundación Jubileo.
- Fundación TIERRA (2018). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Tiahuanacu*. La Paz: TIERRA.
- Fundación TIERRA (2020). *Compendio Socioterritorial: Municipio de Taraco*. La Paz: TIERRA.
- GAM-Taraco (2016). *Plan Territorial de Desarrollo Integral 2016-2020*. La Paz: GAM-Taraco.
- Méndez, C. (2019). *Participación Popular: Ley que reconfiguró territorio, poder y recursos cumple 25 años*. En: *Página Siete* (22-04-2019), La Paz.
- Ministerio de Educación (2016). *Ciclo de Formación N° 2 "Gestión Territorial y Participación Social"*. Curso N°2: *Gestión territorial, organización productiva del territorio y participación social*. Cuaderno de Formación Continua (1.ª ed.). La Paz, Bolivia.
- Plata, W., G. Colque y N. Calle (2003). *Visiones de desarrollo en comunidades aymaras. Tradición y modernidad en tiempos de globalización*. La Paz: PIEB.
- Scoones, I. (2017). *Medios de vida sostenibles y desarrollo rural*. La Paz: TIERRA.
- Willem le Grand, J. (2019). *Caminos de desarrollo de las comunidades. Dinámicas rurales en los valles andinos de Bolivia*. La Paz: TIERRA.





# ANEXOS



En esta sección el lector encontrará información de los cuatro distritos rurales y las organizaciones sociales dentro de ellas.

Cada mapa presenta información sobre los principales activos productivos y comunitarios, la ubicación distribución de sus vías de comunicación, así como los caminos principales y secundarios. Además, de la infraestructura, muestra la disponibilidad de los recursos hídricos: ríos, ojos de agua, sistemas de riego, estanques, etcétera.

Finalmente, las fichas de resumen presentan datos propios de cada comunidad y centro poblado, como la conformación y organización socioterritorial, entre otros. Adicionalmente se incluye información sociodemográfica y agropecuaria, proporcionada por el Censo Nacional de Población y Vivienda y el Censo Nacional Agropecuario del instituto Nacional de Estadística (INE).

## COMUNIDAD CHOQUECOTA

### DATOS GENERALES

Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Choquecota
Población (CNPV 2012)	695
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	134
Número de Afiliados	154

### Familias afiliadas a la comunidad

Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
70 afiliados	154 afiliados	90 afiliados	120 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 5 zonas: 14 de septiembre, Mururata, Caudal, Palcoma y Las Lomas.

Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año de septiembre a septiembre, son los encargados de realizar el mantenimiento y la instalación del sistema de agua.

Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año de agosto a agosto, son los encargados de realizar el mantenimiento, organizar los turnos de riego y los trabajos comunitarios para mantener el sistema de riego.

### Servicios

	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Nula	Electricidad	95%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	66%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	84%	90%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Simón Bolívar	Inicial, Primaria, Secundaria	195	109	86

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 8 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

16 de julio, aniversario La Paz

6 de agosto, fiestas patrias

Fiestas patronales:

14 de septiembre, Señora de Exaltación

Carnavales

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal la papa, haba, arveja, oca, papalisa, cebada, trigo y quinua, cebolla, nabo, lechuga, zanahoria, apio, repollo, acelga los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el gorgojo.

### Agropecuaria

Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	184
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	1283
Cultivada de verano	12,2	Porcinos de corral	155
Sin riego	5,0	Llamas	323
Con riego	7,2	Caballos	48
Tierras en barbecho	0,0	Mulas	43
Tierras en descanso	12,3	Asnos	119
Ganadería	0,0	Cuyes	53
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	85
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	1,6	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	12,2		
Papa	6,2	1.358,1	9.227,9
Arveja verde	2,1	148,0	3.281,8
Haba verde	1,4	207,3	6.699,6
Cebada en grano	1,1	94,3	3.925,3
Oca	0,6	140,0	9.984,5
Cebolla	0,0	9,4	10.206,9
Maíz	0,0	1,3	1.926,3
Quinua	0,0	0,1	300,0
Lechuga	0,0	1,5	3.874,3
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	18
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	86
Cosechadoras manuales	652	Arados de otro tipo	46
Enfardadoras manuales	120	Trilladora manual	6

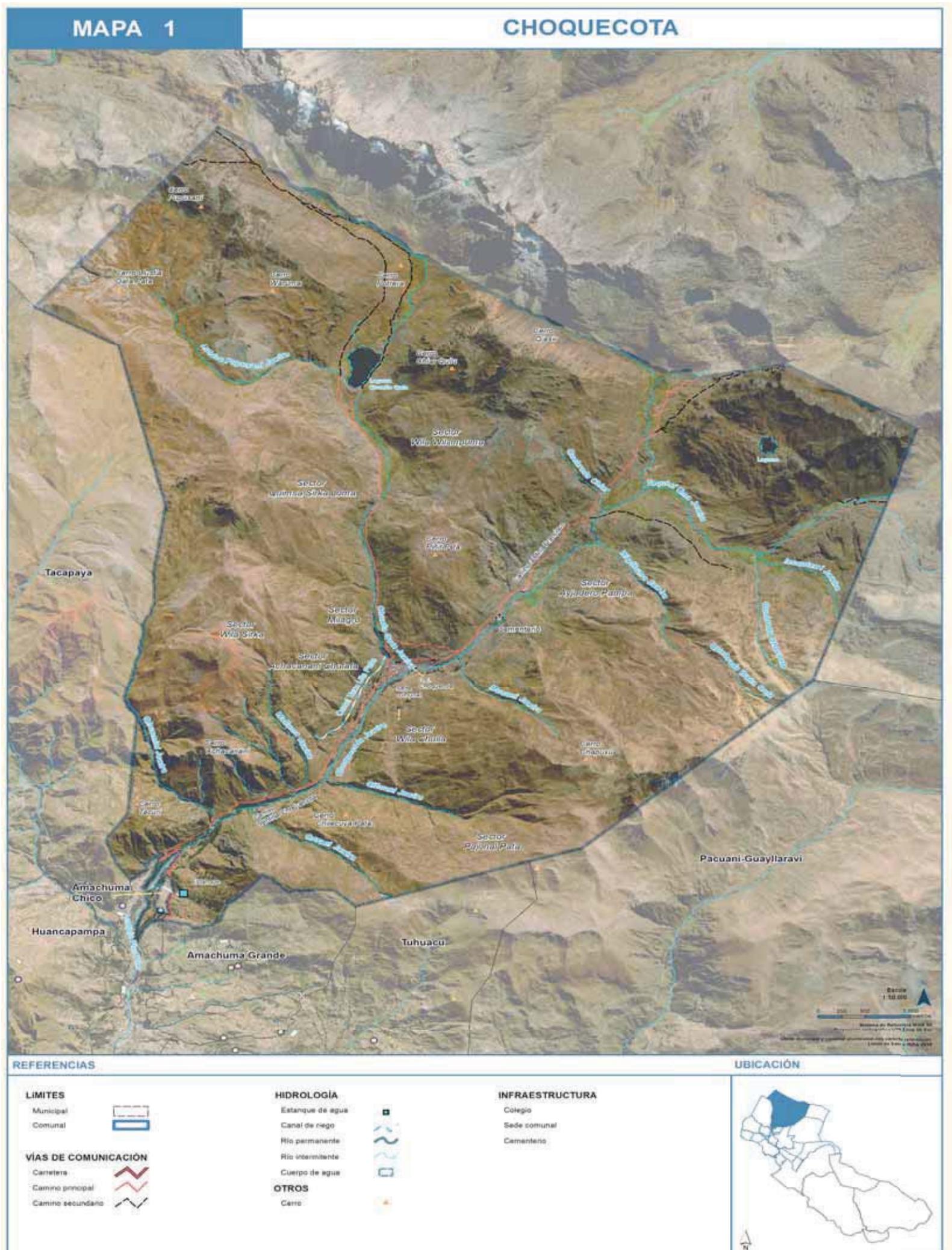
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>373</b>	<b>Total</b>	<b>228</b>
Agrícola	365	Minería	82
Ganadero	3	Industria manufacturera	2
No participa	4	Comercio	3
Sin especificar	1	Construcción	6
Otras actividades	-	Transporte	3
		Otros servicios	43
		Ninguna	89

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	58,8
Valor bruto de la producción por UPA**	2.431,74

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



El presente mapa fue elaborado con la participación de autoridades y bases comunales. La ubicación de infraestructura y principales recursos, fueron identificados y ubicados de acuerdo al conocimiento local constituyéndose como una herramienta estrictamente referencial. TIERRA 2020.

## COMUNIDAD TACAPAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Tacapaya
Población (CNPV 2012)	235
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	63
Número de Afiliados	

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
30 afiliados	100 afiliados	90 afiliados	95 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de agua.

Comité de riego:

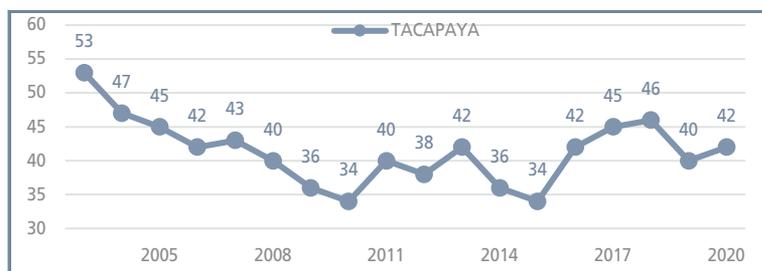
El comité tiene una duración de un año, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	66%	50%
TIGO	Regular	Regular	Agua por cañería	31%	50%
VIVA	Nula	Nula	Baño	39%	20%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tacapaya	Inicial y Primaria	42	23	19

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con niveles inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 3 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I o a la U.E. San Gerónimo de Uni.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

Reforma agraria

6 de agosto, fiestas patrias

Fiestas patronales:

junio

8 de diciembre, Virgen de Concepción

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal la papa, avena, papalisa, oca, haba, arveja y frutales, la producción de hortaliza y papa son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el gorgojo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	169
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	517
Cultivada de verano	13,7	Porcinos de corral	35
Sin riego	11,0	Caprinos	3
Con riego	2,7	Llamas	540
Tierras en barbecho	0,2	Asnos	26
Tierras en descanso	26,7	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	97
Pastos cultivados	0,0	Alpacas	19
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	28
Forestal	0,0	Otras especies	7
Plantaciones forestales maderables	5,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	201,2	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	13,7		
Papa	7,0	874,3	5.766,0
Avena	1,7	235,5	6.389,3
Oca	1,6	74,3	2.078,8
Haba verde	1,3	82,8	3.017,2
Arveja verde	0,9	54,0	2.827,2
Cebada en grano	0,4	18,3	2.209,2
Cebolla	0,2	2,5	568,9
Lechuga	0,2	0,4	82,3
Cebada forrajera	0,2	20,0	4.600,0
Otros cultivos	0,3		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	14
Cosechadoras manuales	274	Arados de otro tipo	11
Enfardadoras manuales	31	Trilladora manual	-

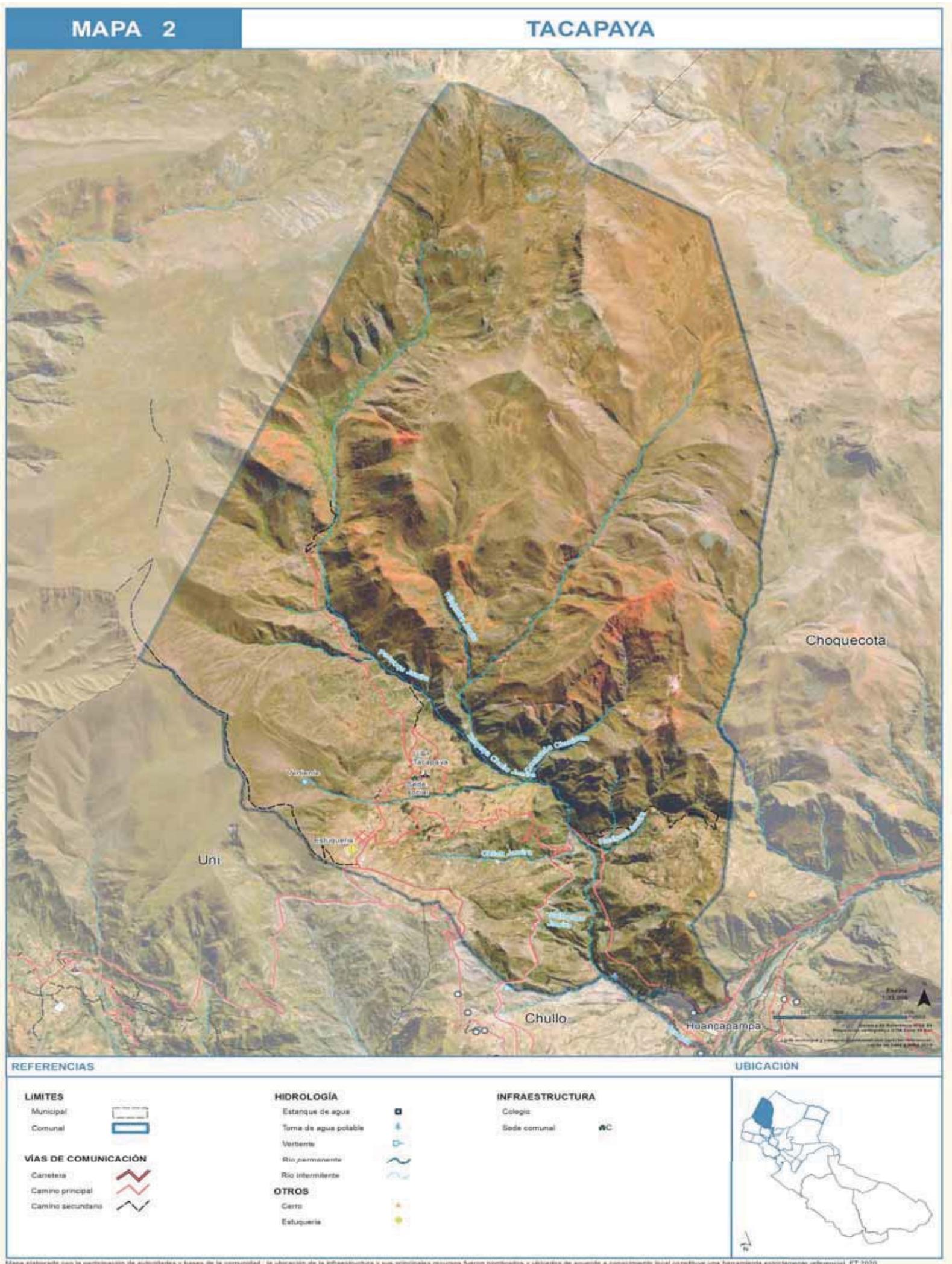
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>183</b>	<b>Total</b>	<b>139</b>
Agrícola	176	Minería	20
Ganadero	5	Industria manufacturera	4
No participa	2	Comercio	5
Sin especificar	-	Construcción	11
Otras actividades	-	Transporte	17
		Otros servicios	37
		Ninguna	45

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	3,9
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	19,9
Valor bruto de la producción por UPA**	3.453,52

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CHULLO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Chullo
Población (CNPV 2012)	172
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	53
Número de Afiliados	70

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
20 afiliados	70 afiliados	35 afiliados	30 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 3 zonas: Zona Oxani, Zona Qullaphulco, Pueblo Chullo

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de sus autoridades originarias se realiza cada fin de año.

#### Comité de agua potable:

El comité se encuentra en conformación, son los encargados de gestionar proyectos de agua para el beneficio de la comunidad.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año de septiembre a septiembre, son los encargados de realizar el mantenimiento, organizar los turnos de riego y los trabajos comunitarios para mantener el sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	48%	51%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	1%	2 piletas publicas
VIVA	Nula	Nula	Baño	3%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I o a la U.E. Tacapaya y para secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I o a las U.E. de la ciudad de La Paz, en algunos casos asisten a la U.E. Palca, ubicada en la comunidad de Uni.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

La comunidad no realiza

#### Fiestas patronales:

3 de mayo, Señor de la Cruz

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal la papa, oca, maíz, arveja, cebolla, haba, lechuga, damasco, ciruelo manzana y durazno, la producción de hortalizas y papa son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el gorgojo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	90
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	192
Cultivada de verano	16,2	Porcinos de corral	43
Sin riego	10,5	Caprinos	-
Con riego	5,7	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,1	Asnos	17
Tierras en descanso	10,6	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	187
Pastos cultivados	0,0	Mulas	2
Pastos naturales	1,0	Aves de corral	45
Forestal	0,0	Otras especies	7
Plantaciones forestales maderables	10,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Costo	
Otras tierras	1,7	Tractor para arado	
		Jornal o mano de obra	
		Transporte de productos	

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	13,7		
Papa	5,0	987,0	9.135,2
Arveja verde	3,5	260,6	3.447,0
Maíz	1,5	105,0	3.139,6
Avena	1,5	176,0	5.326,3
Cebada en grano	1,4	77,0	2.451,2
Haba verde	1,3	146,5	5.017,9
Cebolla	0,5	146,3	12.462,9
Lechuga	0,3	51,3	7.371,1
Oca	0,3	48,0	7.613,8
Otros cultivos	0,8		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	5
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	32
Cosechadoras manuales	336	Arados de otro tipo	20
Enfardadoras manuales	55	Rastras	2

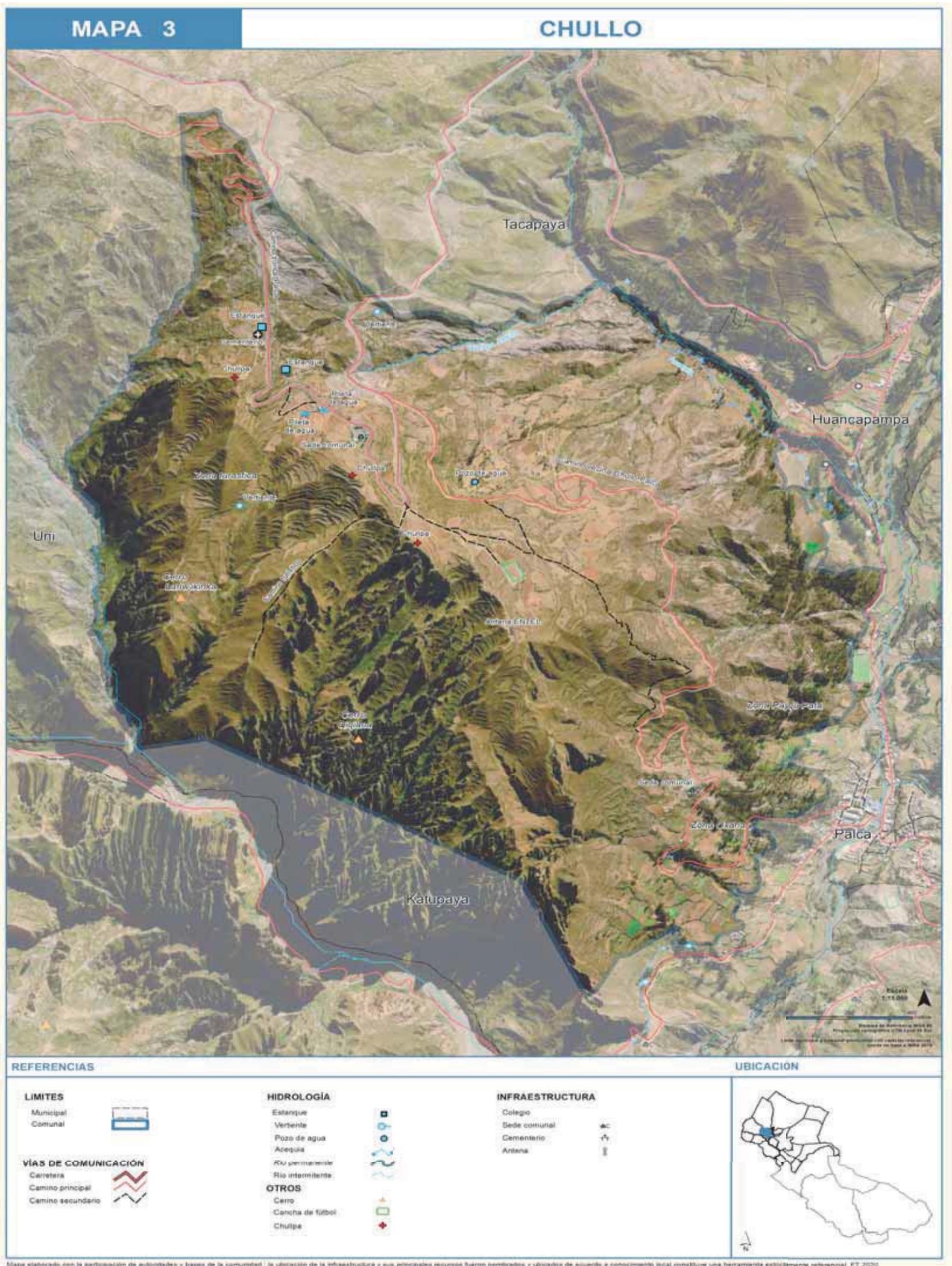
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>Total</b>	<b>109</b>
Agrícola	149	Minería	7
Ganadero	6	Industria manufacturera	1
No participa	-	Comercio	4
Sin especificar	5	Construcción	12
Otras actividades	-	Transporte	8
		Otros servicios	21
		Ninguna	56

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	35,4
Valor bruto de la producción por UPA**	5.042,55

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD AMACHUMA GRANDE

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Amachuma Grande
Población (CNPV 2012)	261
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	47
Número de Afiliados	75

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
35 afiliados	75 afiliados	60 afiliados	60 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de sus autoridades originarias se realiza cada fin de año.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de agua.

#### Comité de riego:

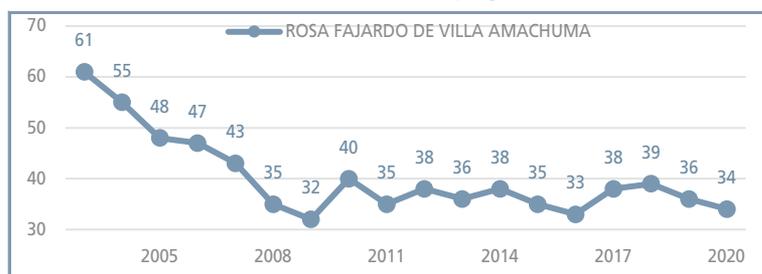
El comité tiene una duración de un año, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	90%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	86%	96%
VIVA	Nula	Nula	Baño	8%	20%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación					
Gestión 2020	Niveles		Total	Hombre	Mujer
U.E. Rosa Fajador de Villa Amachuma	Primaria		34	18	16

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel de primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal las hortalizas como la arveja y haba verde, las cuales son comercializadas en las ferias comunales y principalmente en los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	71
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	99
Cultivada de verano	7,7	Porcinos de corral	59
Sin riego	0,3	Caprinos	-
Con riego	7,4	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,1	Asnos	13
Tierras en descanso	1,2	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	102
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	37
Forestal	0,0	Otras especies	2
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,6	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	7,7		
Arveja verde	4,1	272,8	3.091,8
Haba verde	1,1	123,0	4.985,0
Papa	1,1	347,5	15.009,4
Maíz	0,5	41,7	3.653,0
Cebolla	0,3	109,5	15.268,3
Lechuga	0,3	48,6	8.949,0
Cebada en grano	0,1	2,0	1.314,3
Nabo	0,1	20,0	13.142,9
Zanahoria	0,1	20,0	13.142,9
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	26
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	14
Cosechadoras manuales	245	Arados de otro tipo	9
Enfardadoras manuales	2	Trilladora manual	3

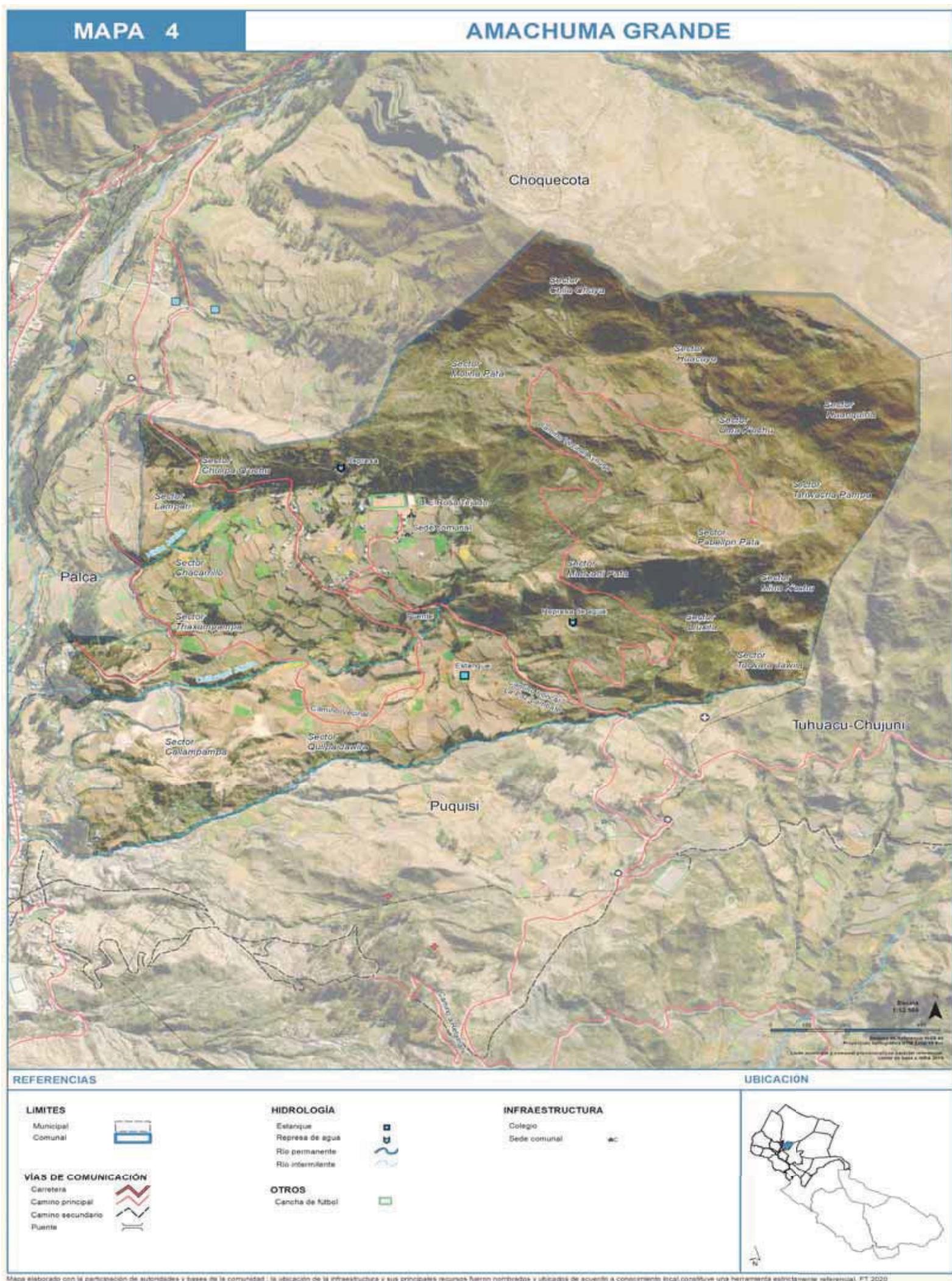
### Actividad productiva

Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
<b>127</b>	<b>127</b>	<b>81</b>	<b>81</b>
Agrícola	127	Minería	34
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	7
Sin especificar	-	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	13
		Ninguna	25

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	96,0
Valor bruto de la producción por UPA**	3.351,15

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD RETAMANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Retamani
Población (CNPV 2012)	125
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	54
Número de Afiliados	80

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
30 afiliados	80 afiliados	60 afiliados	10 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el 24 de agosto, son los encargados de realizar el mantenimiento, organizar los turnos de riego y los trabajos comunitarios para mantener el sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	32%	100%
TIGO	Regular	Regular	Agua por cañería	8%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

16 de julio, fiesta departamental

6 de agosto, fiestas patrias

Fiestas patronales:

carnavales

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la producción de papa, oca, arveja, haba, cebolla, zanahoria, rabano, beterraga, lechuga, maíz, coliflor, locoto, vainita, tuna, ciruelo manzana, durazno, ciruelo, frutilla, guinda, tumbo y pera, los cuales son comercializados principalmente en los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	83
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	142
Cultivada de verano	35,3	Porcinos de corral	81
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	35,3	Llamas	2
Tierras en barbecho	1,4	Asnos	25
Tierras en descanso	23,0	Conejos	30
Ganadería	0,0	Cuyes	262
Pastos cultivados	0,0	Mulas	1
Pastos naturales	6,1	Aves de corral	-
Forestal	0,0	Otras especies	2
Plantaciones forestales maderables	0,2	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	
Otras tierras	1,4	Jornal o mano de obra	
		Transporte de productos	

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	35,3		
Arveja verde	7,5	275,5	1.690,6
Papa	6,5	239,0	1.695,4
Haba verde	4,7	200,0	1.942,4
TCV frutas	4,5	0,0	0,0
Maíz	4,5	159,6	1.647,9
Alfalfa	2,1	153,1	3.429,1
Cebolla	1,7	191,1	5.055,9
Lechuga	1,3	111,7	3.826,4
Tuna	0,8	0,0	0,0
Otros cultivos	1,7		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

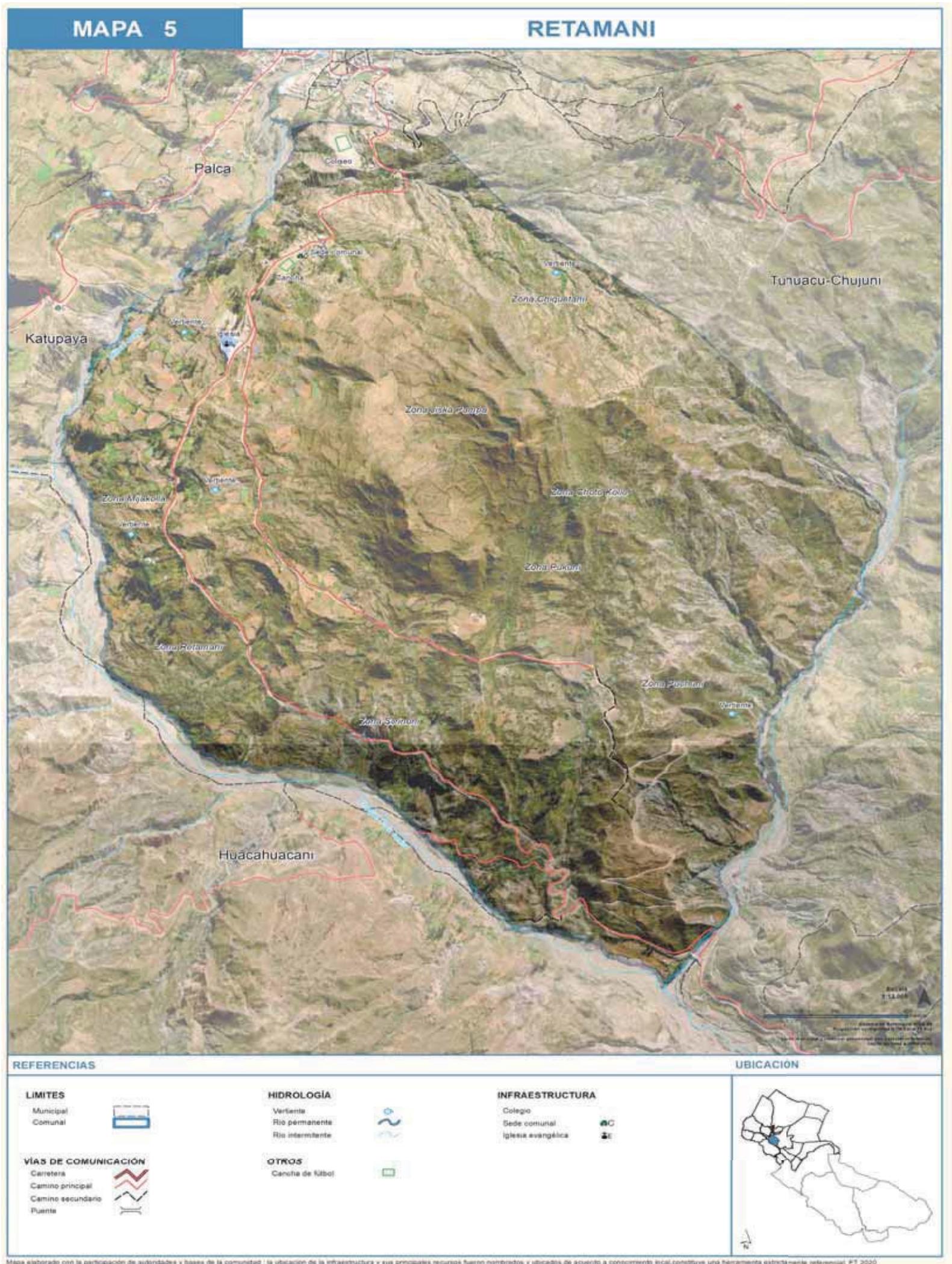
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	151
Equipos de fumigación	29	Arados de madera de tracción animal	62
Cosechadoras manuales	455	Arados de otro tipo	1
Enfardadoras manuales	3	Trilladora manual	10
Carros de arrastre	53	Rastras	13

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>Total</b>	<b>68</b>
Agrícola	136	Minería	11
Ganadero	8	Comercio	-
No participa	11	Construcción	7
Sin especificar	2	Transporte	3
Otras actividades	-	Otros servicios	5
(*) Miembros de la UPA por actividad.		Ninguna	42

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	96,0
Valor bruto de la producción por UPA**	3.351,15

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD KATUPAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Katupaya
Población (CNPV 2012)	21
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	25
Número de Afiliados	64

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
13 afiliados	64 afiliados	40 afiliados	20 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

Cuenta con un Juez de agua. Es el encargado de realizar el mantenimiento del sistema de agua.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año que inicia sus funciones desde el mes de septiembre, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Nula	Electricidad	0%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	0%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	-
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

3 de abril, aniversario de la escuela  
16 de julio, fiesta departamental  
6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

8 de septiembre, fiesta de la Virgen de Natividad

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal como la papa, haba, arveja, zanahoria, cebolla, maíz, lechuga, rabano, locoto, tuna, ciruelo, manzana, durazno, damasco y pera, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	31
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	14
Cultivada de verano	8,1	Porcinos de corral	21
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	8,1	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	-
Tierras en descanso	1,1	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	273
Pastos cultivados	0,0	Porcino de granja	32
Pastos naturales	0,1	Aves de corral	-
Forestal	0,0	Otras especies	2
Plantaciones forestales maderables	1,3	Costos de producción	
Bosques o montes	1,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	
Otras tierras	100,5	Jornal o mano de obra	
		Transporte de productos	

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	8,2		
Arveja verde	2,0	63,0	1.478,8
Maíz	1,7	61,3	1.626,9
Papa	1,4	208,5	6.754,2
Alfalfa	1,3	53,8	1.974,8
Haba verde	0,8	30,3	1.719,6
Cebolla	0,6	54,2	4.156,3
Nabo	0,2	0,0	11,3
Lechuga	0,1	19,2	9.804,5
TCV frutas	0,1	0,0	0,0
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

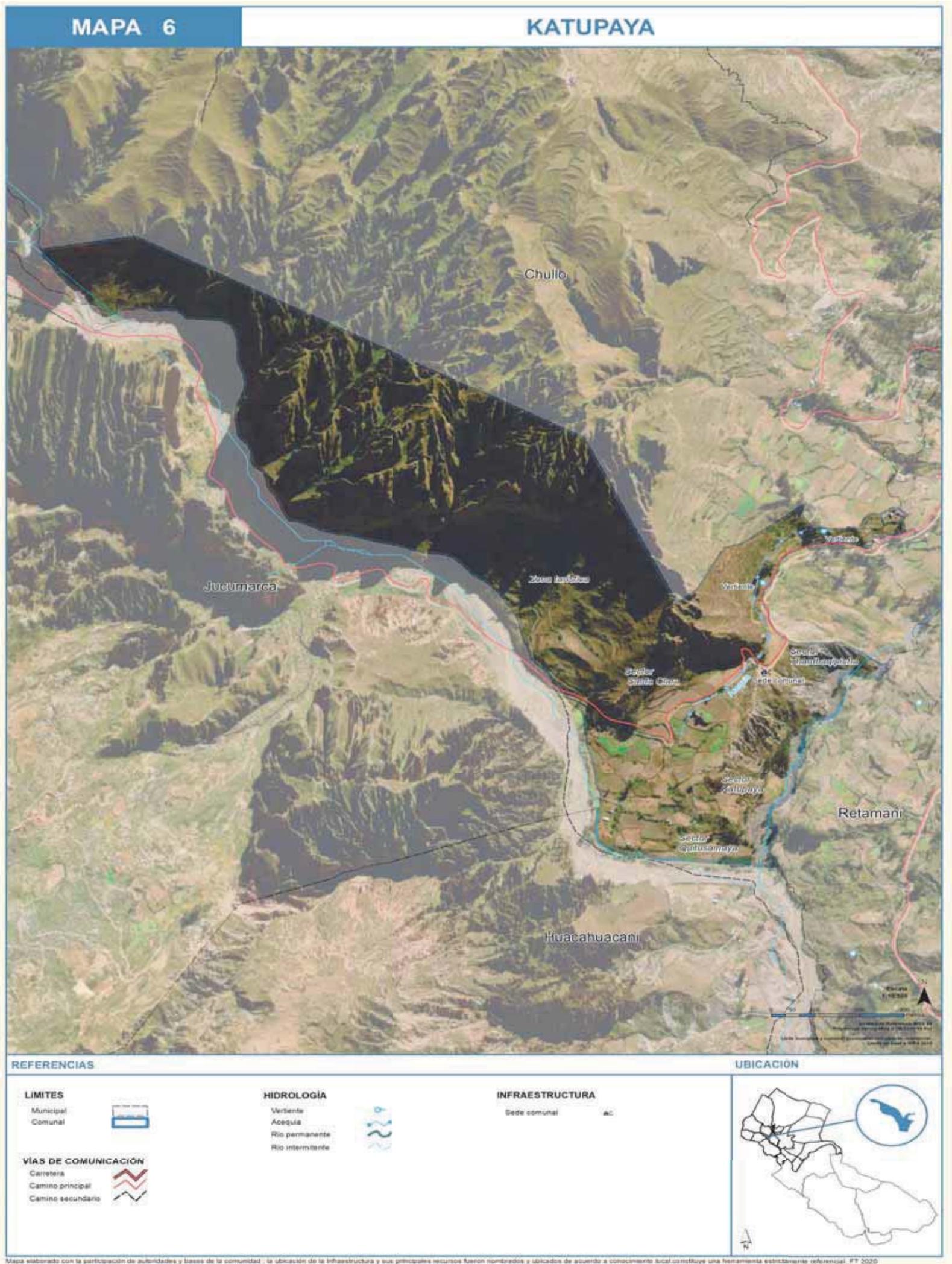
Tractores	1	Segadoras o cortadoras	66
Equipos de fumigación	23	Arados de madera de tracción animal	32
Cosechadoras manuales	352	Arados de otro tipo	4
Motocultores	3	Trilladora manual	10
Carros de arrastre	32	Rastras	22

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>Total</b>	<b>35</b>
Agrícola	63	Minería	4
Ganadero	4	Comercio	1
No participa	7	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	5
Otras actividades	-	Otros servicios	5
(*) Miembros de la UPA por actividad.		Ninguna	19

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	4,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	2.822,18

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD HUANCAPAMPA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Huancapampa
Población (CNPV 2012)	274
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	33
Número de Afiliados	

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
30 afiliados	70 afiliados	25 afiliados	40 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 15 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de agua.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	96%	100%
TIGO	Regular	Mala	Agua por cañería	91%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	18%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

16 de julio, fiesta departamental

6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

5 de agosto, fiesta de la Virgen de Natividad

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, choclo, nabo, arveja, zanahoria, lechuga, cebolla, haba, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	9
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	11
Cultivada de verano	3,7	Porcinos de corral	25
Sin riego	0,1	Caprinos	-
Con riego	3,6	Llamas	120
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	4
Tierras en descanso	1,3	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	50
Pastos cultivados	0,0	Caballos	1
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	51
Forestal	0,0	Otras especies	2
Plantaciones forestales maderables	20,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,4	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	3,7		
Papa	1,5	158,8	4.718,9
Haba verde	0,9	119,3	6.180,8
Arveja verde	0,7	40,0	2.828,6
Maíz	0,5	24,7	2.094,7
Cebolla	0,1	10,0	8.363,6
Oca	0,0	1,5	3.450,0
Lechuga	0,0	5,1	47.067,7

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	9
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	1
Cosechadoras manuales	177	Arados de otro tipo	-
Motocultores	-	Trilladora manual	-

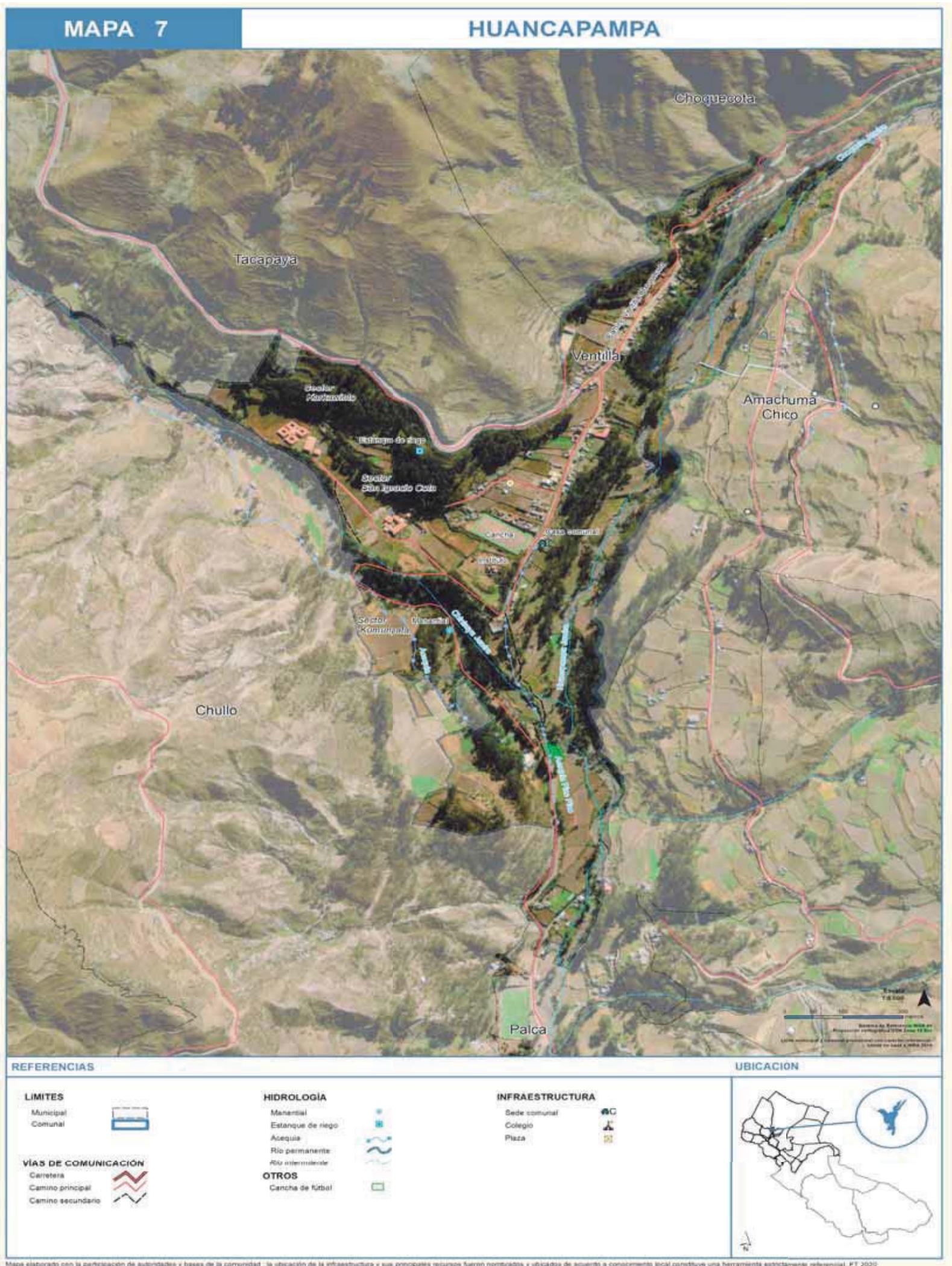
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
Total	103	Total	79
Agrícola	101	Minería	24
Ganadero	-	Comercio	3
No participa	2	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	3
Otras actividades	-	Otros servicios	14
		Ninguna	35

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,8
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	97,2
Valor bruto de la producción por UPA**	1.617,79

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD PUQUISI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Puquisi
Población (CNPV 2012)	91
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	32
Número de Afiliados	63

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
25 afiliados	63 afiliados	55	15 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 15 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el 16 de agosto, son los encargados de realizar el mantenimiento, cortes de agua, y rebalse de agua del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	76%	90%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	6%	Tienen pocos
VIVA	Nula	Nula	Baño	3%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria y secundaria a la U.E. Pedro Domingo Murillo I, o la U.E. Tuhacu

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

16 de julio, fiesta departamental  
2 de agosto, aniversario de la escuela  
6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

2 de febrero, festividad de la Virgen de Candelaria  
3 de mayo, fiesta del Señor de la Cruz

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la oca, papalisa, haba, arveja, trigo, choclo, cebolla, zanahoria, apio, nabo, rabano y apio, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	6
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	18
Cultivada de verano	8,8	Porcinos de corral	18
Sin riego	0,6	Caprinos	-
Con riego	8,2	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	1
Tierras en descanso	1,0	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	14
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,3	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	8,7		
Papa	3,8	352,8	4.233,4
Arveja verde	2,8	187,8	3.086,7
Haba verde	1,3	111,8	3.909,1
Oca	0,5	25,0	2.233,0
Maíz	0,2	17,9	4.618,0
Avena	0,1	20,0	18.400,0
Cebada en grano	0,0	4,0	5.257,1
Cebolla	0,0	21,6	33.177,7

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	16
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	23
Cosechadoras manuales	195	Arados de otro tipo	12
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>Total</b>	<b>57</b>
Agrícola	89	Minería	10
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	5
Sin especificar	-	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	7
(*) Miembros de la UPA por actividad.		Ninguna	33

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,3
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	93,4
Valor bruto de la producción por UPA**	3.362,85

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 8

PUQUISI



REFERENCIAS

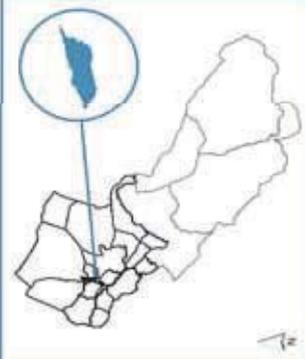
- LIMITES**
- Municipal
  - Comunal
- VÍAS DE COMUNICACIÓN**
- Carrilera
  - Camino principal
  - Camino secundario

- HIDROLOGÍA**
- Estanque de riego
  - Río permanente
  - Río intermitente
- OTROS**
- Chulpa
  - Cancha de fútbol

- Estanque de riego
- Río permanente
- Río intermitente
- Chulpa
- Cancha de fútbol

- INFRAESTRUCTURA**
- Sede comunal
  - Cementerio

UBICACIÓN



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron verificados y actualizados de acuerdo a censamientos local con apoyo del instrumento cartográfico municipal. FT 2020.

## COMUNIDAD AMACHUMA CHICO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Amachuma Chico
Población (CNPV 2012)	52
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	19
Número de Afiliados	42

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
20 afiliados	42 afiliados	29 afiliados	10 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de sus autoridades originarias se realiza a mediados de diciembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de agosto, son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado de la acequia del sistema de agua, también organiza los trabajos comunales.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de diciembre, son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego, también cuida que no se seque el tanque que provee de agua al sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	88%	100%
TIGO	Regular	Mala	Agua por cañería	100%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	18%	100%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Ventilla y para secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, aniversario de la Central Agraria Khapi

16 de julio, aniversario La Paz

6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

5 de agosto, fiesta aniversario

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal la papa, maíz, rábano, cebolla arveja, haba, lechuga, flores, rosas, margaritas, cartuchos, mates, cedrón, torongil, manzanilla y diente de león, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	6
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	18
Cultivada de verano	2,6	Porcinos de corral	18
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	2,6	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	1
Tierras en descanso	0,1	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	14
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,3	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	2,6		
Arveja verde	1,3	111,0	4.052,4
Maíz	0,5	4,0	368,0
Papa	0,5	73,8	7.218,1
Haba verde	0,2	41,0	8.382,2
Cebolla	0,1	10,0	9.200,0
Lechuga	0,1	3,3	3.000,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	11
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	102	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>Total</b>	<b>29</b>
Agrícola	39	Minería	19
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	6
		Ninguna	4

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.937,13

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD VENTILLA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Huancapampa
Nombre Comunidad	Ventilla
Población (CNPV 2012)	32
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	25
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

No se cuenta con información actualizada.

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

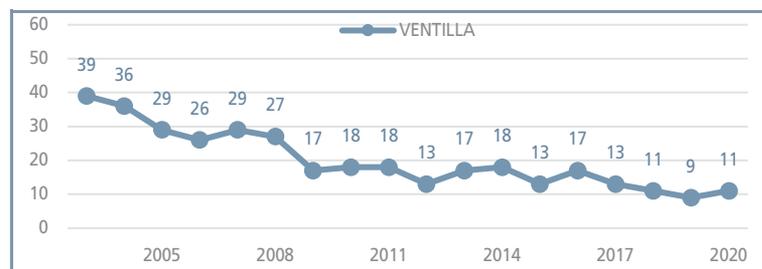
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	92%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	75%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	42%	Tienen varios
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Ventilla	Inicial y Primaria	11	6	5

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 2 aulas y una biblioteca.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa y las hortalizas variadas, las cuales son comercializadas principalmente en los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	6
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	18
Cultivada de verano	1,7	Porcinos de corral	18
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	1,7	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	1
Tierras en descanso	0,2	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	14
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	6,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,2	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	1,7		
Papa	0,5	150,8	13.284,5
Arveja verde	0,5	34,3	3.316,8
Haba verde	0,4	30,5	3.597,4
Maíz	0,1	10,2	3.760,8
Cebolla	0,1	8,2	3.766,6
Lechuga	0,1	15,3	7.060,2
Cebada en grano	0,0	0,3	383,3

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	96	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	7	Trilladora manual	8

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>Total</b>	<b>46</b>
Agrícola	61	Minería	28
Ganadero	-	Comercio	1
No participa	-	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	9
		Ninguna	7

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,3
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	98,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.495,19

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 10

VENTILLA



REFERENCIAS

LIMITES

- Municipal
- Comunal

VÍAS DE COMUNICACIÓN

- Carretera
- Camino principal
- Camino secundario

HIDROLOGÍA

- Manantial
- Estanque de riego
- Acequia
- Río permanente
- Río intermitente

INFRAESTRUCTURA

- Sede comunal
- Colegio
- Plaza

UBICACION



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local; constituye una herramienta estacionalmente referencial. FT 2020

## COMUNIDAD TUHUACO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Tuhuacu
Nombre Comunidad	Tuhuaco
Población (CNPV 2012)	359
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	71
Número de Afiliados	123

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
78 afiliados	123 afiliados	70 afiliados	90 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 5 zonas: Zona Central, Florida, Pino, Achachiqala, Qhiyapaya.

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de febrero son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado de la acequia del sistema de agua.

#### Comité de riego:

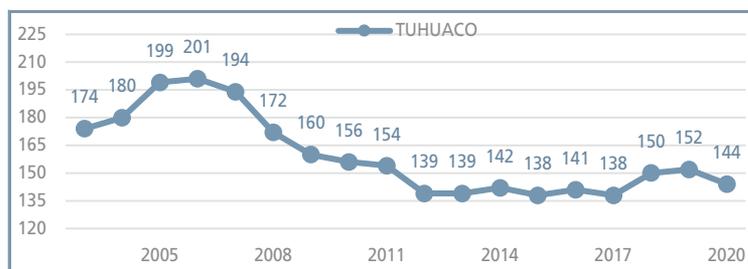
El comité tiene una duración de un año desde el mes de agosto y son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	79%	98%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	62%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	40%	80%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tuhuaco	Inicial, Primaria y Secundaria	144	84	60

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 10 aulas y 1 sala de computación.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

6 de junio, aniversario del colegio/  
núcleo 2 de agosto, Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

25 de julio, fiesta de Tata Santiago

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, arveja, cebolla, oca, lechuga, nabo, maíz, zanahoria, haba, zapallo, rábano, papalisa, tuna, ciruelo manzana, durazno, ciruelo, pera, peramota, tumbo, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	6
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	18
Cultivada de verano	1,7	Porcinos de corral	18
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	1,7	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	1
Tierras en descanso	0,2	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	14
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	6,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,2	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	1,7		
Papa	0,5	150,8	13.284,5
Arveja verde	0,5	34,3	3.316,8
Haba verde	0,4	30,5	3.597,4
Maíz	0,1	10,2	3.760,8
Cebolla	0,1	8,2	3.766,6
Lechuga	0,1	15,3	7.060,2
Cebada en grano	0,0	0,3	383,3

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	96	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	7	Trilladora manual	8

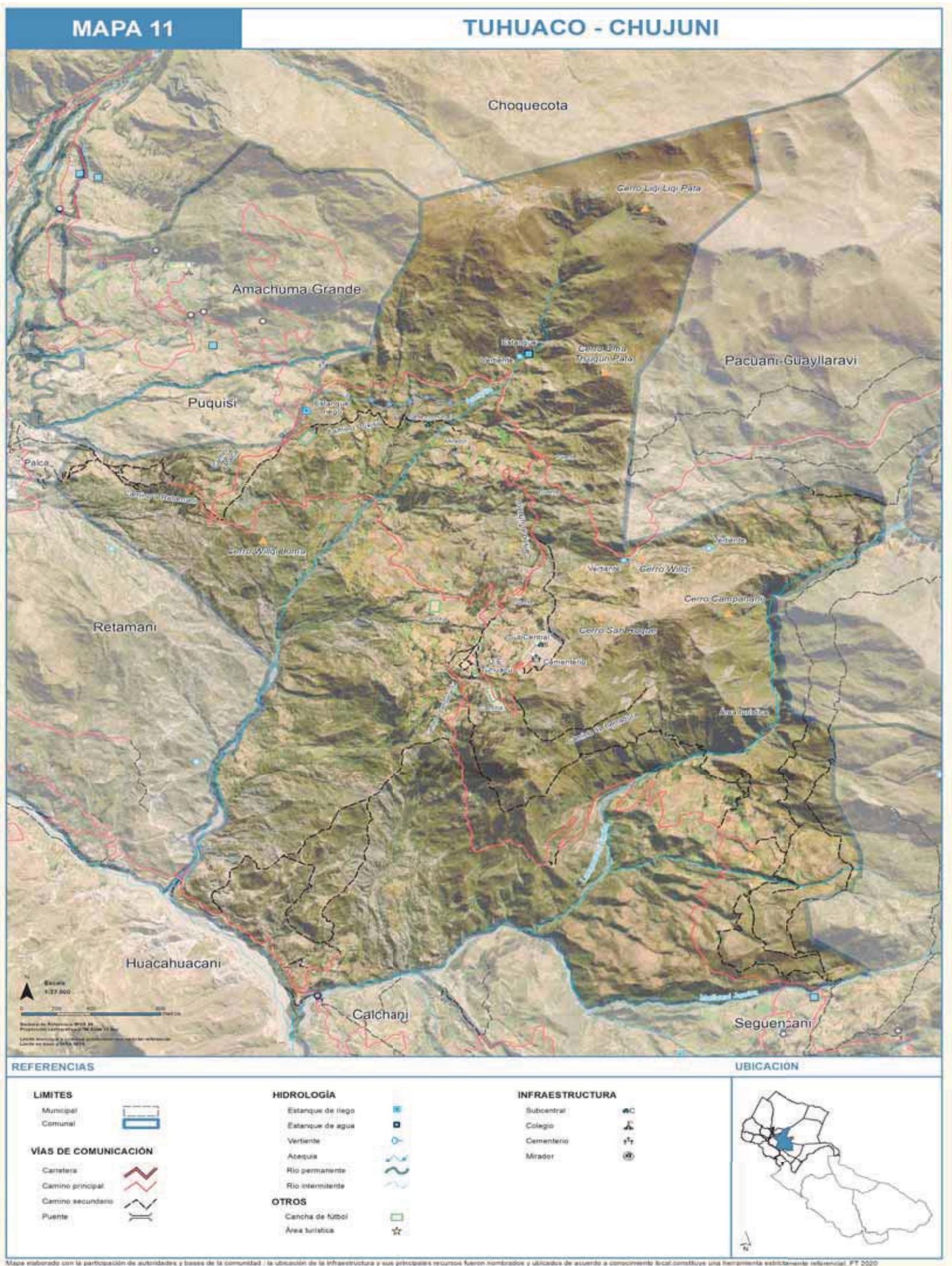
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>Total</b>	<b>46</b>
Agrícola	61	Minería	28
Ganadero	-	Comercio	1
No participa	-	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	9
		Ninguna	7

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,3
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	98,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.495,19

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD PACUANI GUAYLLARAVI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Tuhuacu
Nombre Comunidad	Pacuani Guayllaravi
Población (CNPV 2012)	348
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	93
Número de Afiliados	95

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
80 afiliados	95 afiliados	60 afiliados	95 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado de la acequia del sistema de agua, también controla las líneas de agua.

#### Comité de riego:

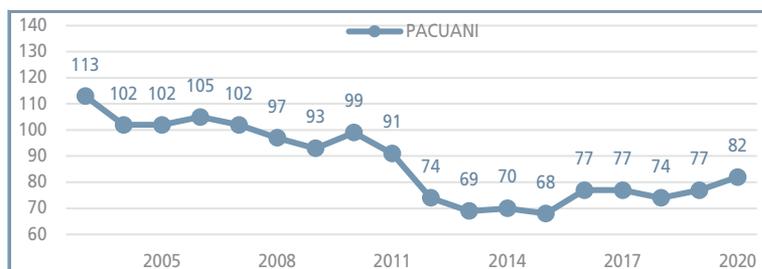
El comité tiene una duración de un año son los encargados de realizar el mantenimiento del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Nula	Electricidad	79%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	68%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	47%	Tienen varios
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pacuani	Inicial y Primaria	82	37	45

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 4 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Pacuani hasta 2do medio y continúan la primaria en la U.E. Guayllaravi y para secundaria asisten a la U.E. Tuhuacu.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

25 de junio, fiesta de Apóstol Santiago

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, trigo, cebada, avena, arveja, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	6
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	18
Cultivada de verano	12,6	Porcinos de corral	18
Sin riego	3,4	Caprinos	-
Con riego	9,3	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,7	Asnos	1
Tierras en descanso	3,5	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	14
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	1,7	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	12,6		
Papa	9,0	1.872,0	9.618,2
Haba verde	1,3	134,3	4.750,0
Arveja verde	1,2	51,9	1.959,8
Cebada en grano	0,4	25,4	2.721,7
Avena	0,4	65,0	7.973,3
Oca	0,4	87,0	10.964,4

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	86
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	59
Cosechadoras manuales	373	Arados de todo tipo	40
Enfardadora manual	4	Trilladora manual	6

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>294</b>	<b>Total</b>	<b>167</b>
Agrícola	273	Minería	40
Ganadero	10	Comercio	-
No participa	9	Construcción	5
Sin especificar	2	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	25
		Ninguna	95

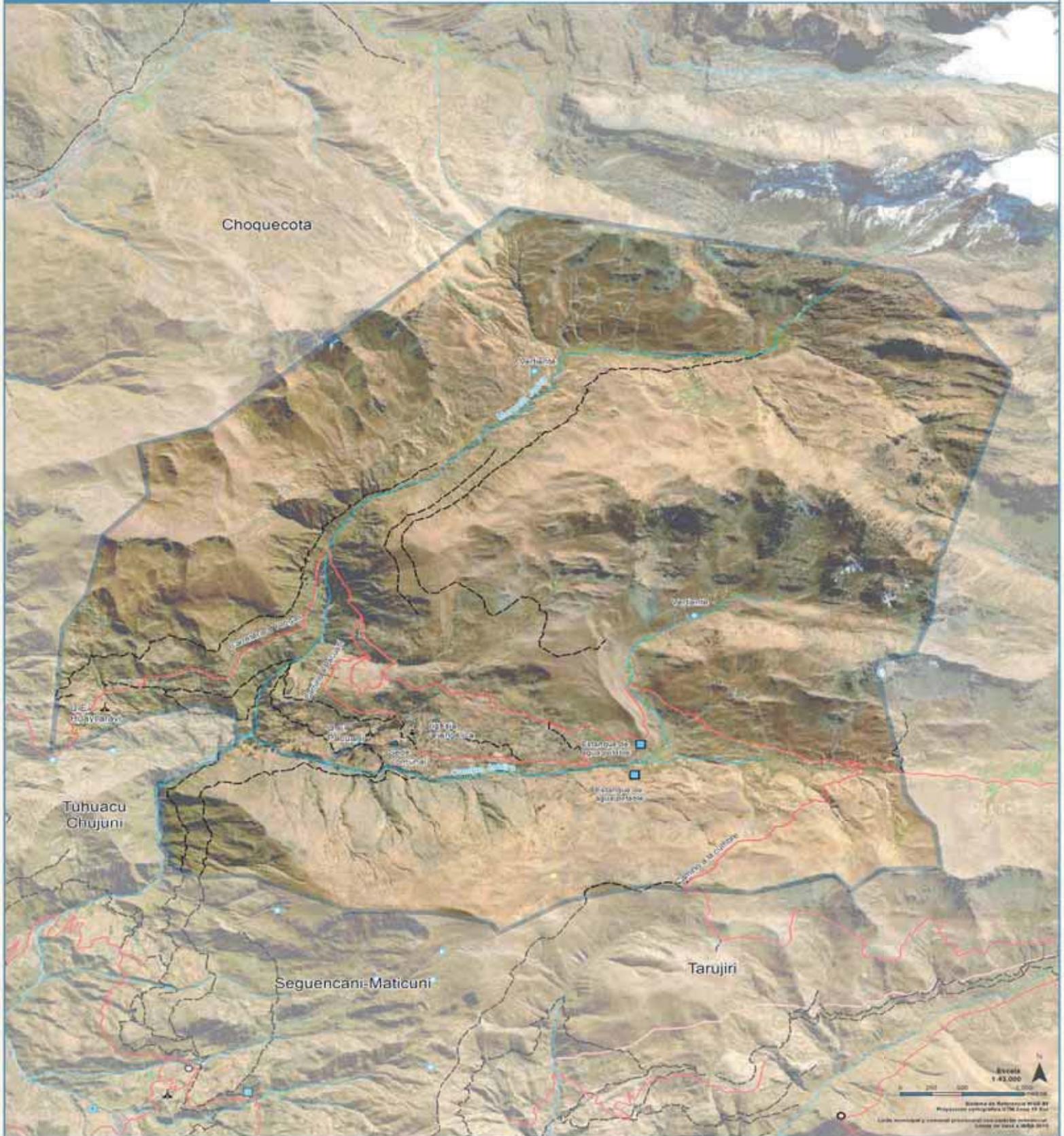
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	73,5
Valor bruto de la producción por UPA**	3.505,45

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 12

PACUANI - GUAYLLARAVI



REFERENCIAS

UBICACION

LIMITES	HIDROLOGIA	INFRAESTRUCTURA
Municipal	Vertiente	Sede comunal
Comunal	Estanque de riego	Colegio
	Rio permanente	Iglesia evangelica
	Rio intermitente	
VÍAS DE COMUNICACIÓN		
Carretera		
Camino principal		
Camino secundario		



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. La ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local, constituye una herramienta estrictamente referencial. FT 2020

## COMUNIDAD TARUJIRI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Tuhuacu
Nombre Comunidad	Tarujiri
Población (CNPV 2012)	195
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	49
Número de Afiliados	47

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
47 afiliados	47 afiliados	47 afiliados	42 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza a mediados de octubre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

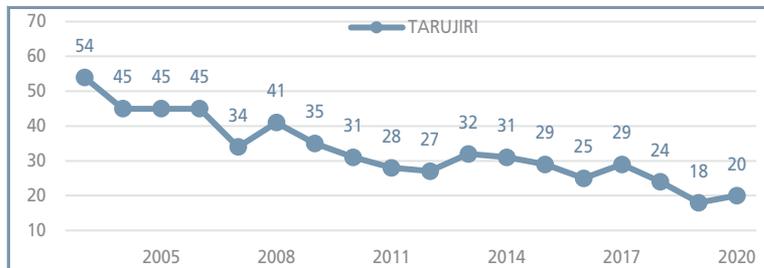
El comité tiene una duración de un año desde el mes de octubre y son los encargados de realizar el mantenimiento y cobros del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	59%	80%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	72%	90%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	1%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tarujiri	Inicial y Primaria	20	13	7

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I y a la U.E. Tuhuacu.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día del campesino

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, cebolla, lechuga, repollo, zanahoria, haba y arveja; estos productos son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	42
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	800
Cultivada de verano	6,0	Porcinos de corral	41
Sin riego	2,2	Caprinos	-
Con riego	3,8	Llamas	448
Tierras en barbecho	0,3	Asnos	50
Tierras en descanso	15,1	Caballos	22
Ganadería	0,0	Cuyes	113
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	2,2	Aves de corral	55
Forestal	0,0	Otras especies	5
Plantaciones forestales maderables	0,2	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,7	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	6,0		
Papa	4,2	976,3	10.753,7
Oca	1,0	185,8	8.859,0
Haba verde	0,3	17,6	2.361,4
Cebada en grano	0,2	9,3	2.062,9
Maíz	0,1	6,6	2.375,5
Arveja verde	0,1	7,5	6.900,0
Trigo	0,1	2,0	1.840,0
Quinua	0,0	0,3	357,1
Alfalfa	0,0	0,6	1.369,0
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	59
Equipos de fumigación	14	Arados de madera de tracción animal	33
Cosechadoras manuales	248	Arados de otro tipo	3
Carros de arrastre	16	Trilladora manual	2

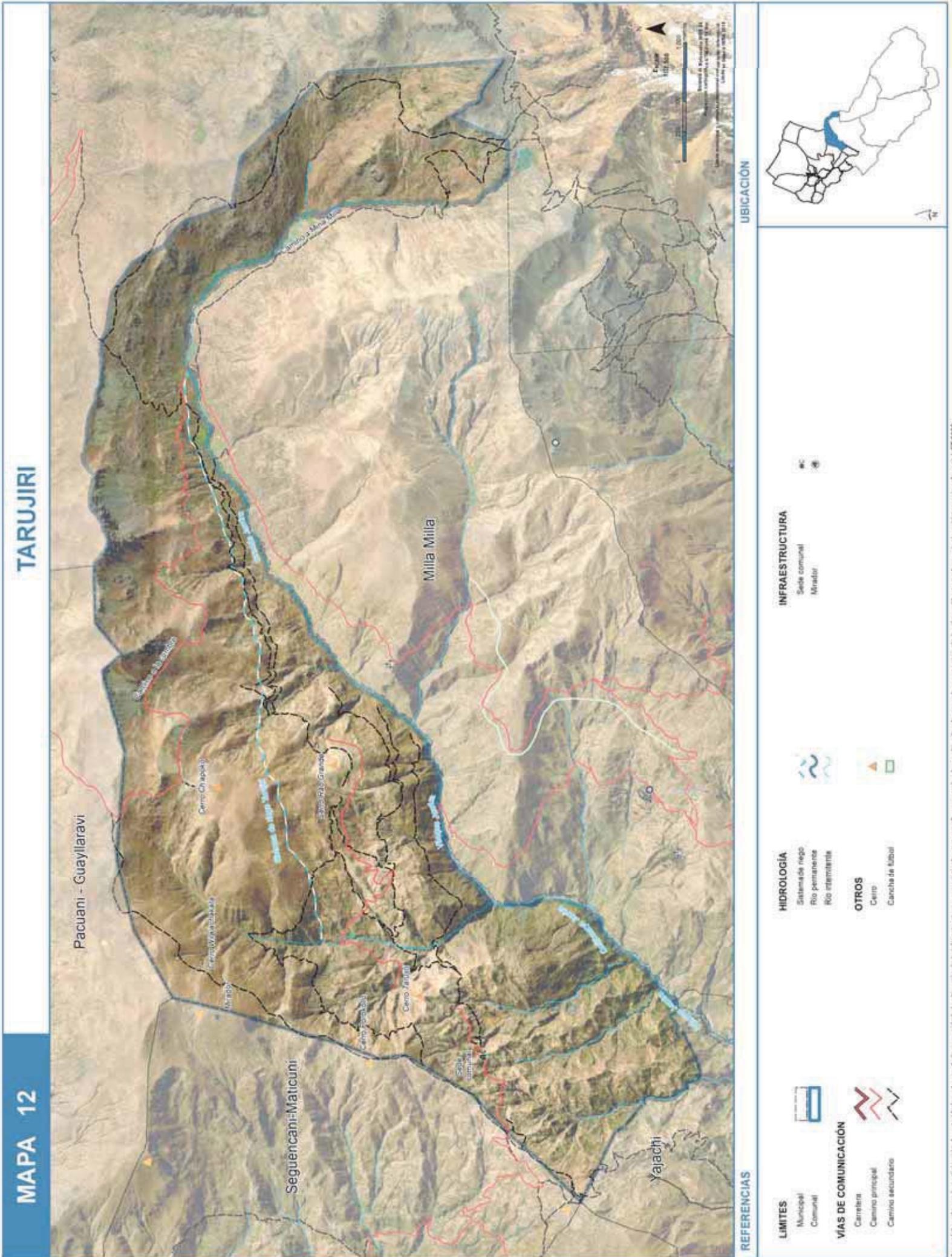
### Actividad productiva

Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
<b>156</b>	<b>156</b>	<b>86</b>	<b>86</b>
Agrícola	132	Minería	7
Ganadero	17	Comercio	2
No participa	1	Construcción	5
Sin especificar	6	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	14
		Ninguna	57

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	63,6
Valor bruto de la producción por UPA**	3.530,22

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



TARUJIRI

MAPA 12

Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local consultado una herramienta estadística referencial. FT 2020

## COMUNIDAD SEGUENCANI MATICUNI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Tuhuacu
Nombre Comunidad	Seguencani Maticuni
Población (CNPV 2012)	150
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	37
Número de Afiliados	40

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
33 afiliados	40 afiliados	40 afiliados	35 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas y reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

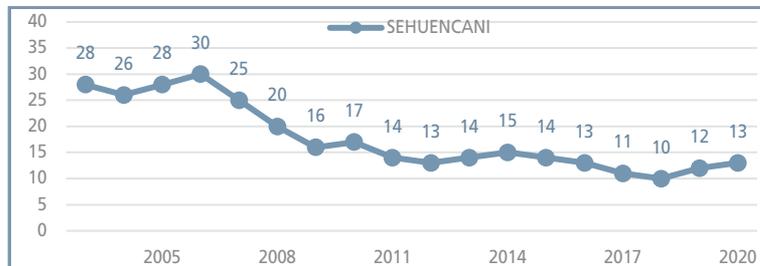
El comité tiene una duración de un año desde el mes de enero y son los encargados de realizar el mantenimiento y organización de los turnos del sistema de riego, también de coordinar el trabajo comunitario.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	53%	100%
TIGO	Regular	Regular	Agua por cañería	67%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Seguencani	Inicial y Primaria	13	4	9

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo I, U.E. Tuhuacu y en algunos casos asisten a la U.E. de la comunidad Rodeo.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

3 de abril, aniversario de la escuela

16 de julio, fiesta departamental

6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

8 de septiembre, fiesta de la Virgen de Natividad

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, haba, arveja, trigo, choclo, cebolla, zanahoria, apio, nabo, rábano, tuna, ciruelo, manzana y durazno, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	65
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	134
Cultivada de verano	9,0	Porcinos de corral	16
Sin riego	0,1	Caprinos	-
Con riego	8,9	Llamas	-
Tierras en barbecho	1,3	Asnos	9
Tierras en descanso	4,9	Caballos	25
Ganadería	0,0	Cuyes	85
Pastos cultivados	0,0	Aves de granja	-
Pastos naturales	12,8	Aves de corral	41
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	2,5	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,7	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	8,9		
Papa	2,7	218,8	3.683,3
Maíz	2,0	112,0	2.529,9
Haba verde	1,2	215,8	7.971,5
Cebolla	1,1	103,9	4.163,6
Alfalfa	1,0	12,0	541,2
Arveja verde	0,6	35,3	2.753,0
Lechuga	0,1	8,8	3.236,8
Oca	0,1	10,5	8.050,0
Gладиolo	0,0	1,8	3.111,1
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	1	Segadoras o cortadoras	59
Equipos de fumigación	20	Arados de madera de tracción animal	37
Cosechadoras manuales	202	Arados de otro tipo	11
Carros de arrastre	16	Trilladora manual	5

### Actividad productiva

Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
99	88	43	4
Agrícola	88	Minería	4
Ganadero	4	Comercio	2
No participa	5	Construcción	1
Sin especificar	2	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	7
		Ninguna	29

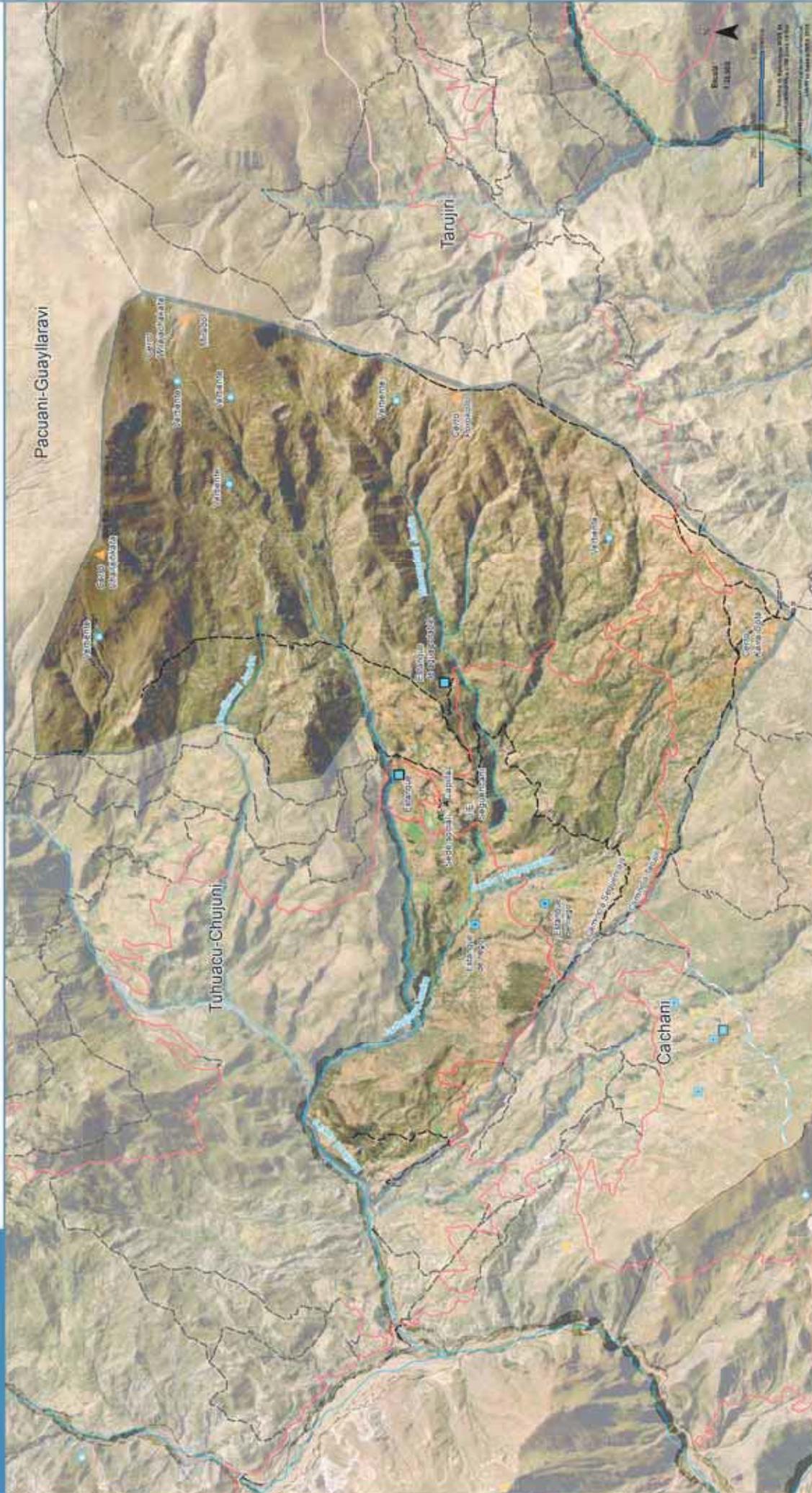
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,8
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,0
Valor bruto de la producción por UPA**	2.471,75

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 14

SEGUENCANI - MATICUNI



REFERENCIAS

- LIMITES**
- Municipal
  - Comunal
- VÍAS DE COMUNICACIÓN**
- Carretera
  - Camino principal
  - Camino secundario

- HIDROLOGÍA**
- Estanque de agua
  - Vertiente
  - Río permanente
  - Río intermitente
- OTROS**
- Cerro
  - Cancha de fútbol

- INFRAESTRUCTURA**
- Sede comunal
  - Unidad educativa
  - Capilla
  - Meador

- ▲
- ▲
- ▲
- ▲

UBICACIÓN



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local. Se utilizó una herramienta estadística referencial. FT 2020

## COMUNIDAD CHUJUNI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Tuhuacu
Nombre Comunidad	Chujuni
Población (CNPV 2012)	105
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	27
Número de Afiliados	34

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
25 afiliados	34 afiliados	30 afiliados	25 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza entre los meses de diciembre y enero.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado de la acequia del sistema de agua, también coordina los trabajos comunitarios.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de agosto y son los encargados de realizar el mantenimiento del estanque.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	55%	88%
TIGO	Regular	Regular	Agua por cañería	32%	59%
VIVA	Nula	Nula	Baño	3%	No tienen
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria y secundaria a la U.E. Tuhuacu

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

La comunidad no realiza

#### Fiestas patronales:

14 de septiembre, fiesta de la Virgen de la Exaltación

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, maíz, arveja, haba, cebolla, lechuga, nabo, tumbo y granadilla, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	24
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	52
Cultivada de verano	4,8	Porcinos de corral	11
Sin riego	0,3	Caprinos	-
Con riego	4,5	Llamas	1
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	10
Tierras en descanso	0,9	Caballos	2
Ganadería	0,0	Conejos	2
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	76
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	9
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	7,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	
Otras tierras	0,3	Jornal o mano de obra	
		Transporte de productos	

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	4,8		
Haba verde	2,4	137,3	2.669,6
Papa	1,2	199,0	7.757,6
Arveja verde	1,2	76,8	3.004,7
Oca	0,1	2,0	1.840,0
Cebada en grano	0,0	4,0	4.600,0
Trigo	0,0	0,5	1.150,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	13
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	12
Cosechadoras manuales	103	Arados de otro tipo	6
Enfardadoras manuales	8	Trilladora manual	-

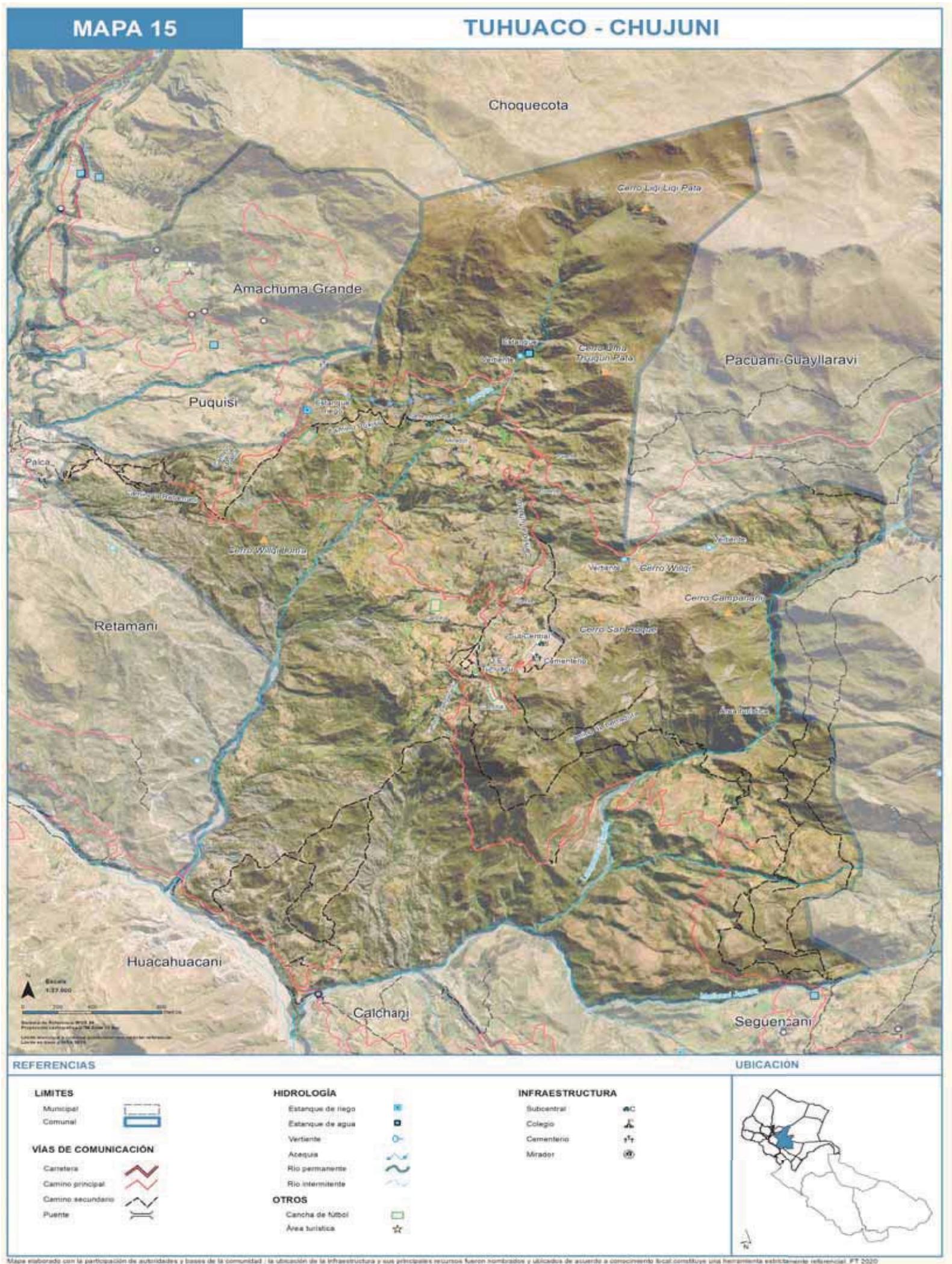
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>Total</b>	<b>39</b>
Agrícola	62	Minería	5
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	4	Construcción	3
Sin especificar	-	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	9
		Ninguna	21

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	93,7
Valor bruto de la producción por UPA**	2.488,27

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD GUAYLLARAVI

### DATOS GENERALES

Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Tubuacu
Nombre Comunidad	Guayllaravi
Población (CNPV 2012)	98
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	21
Número de Afiliados	-

### Familias afiliadas a la comunidad

Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

### Servicios

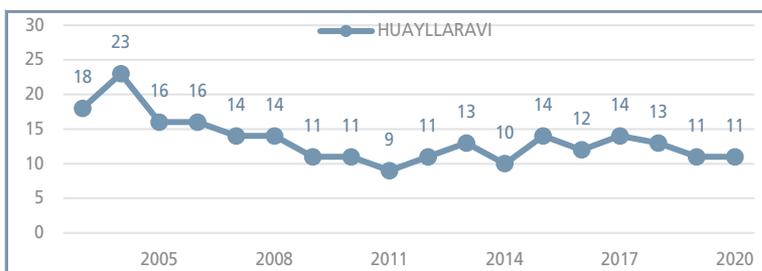
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	95%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	95%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	5%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Huayllaravi	Inicial y Primaria	11	8	3

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa y las hortalizas las cuales son comercializadas en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

### Agropecuaria

Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	48
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	321
Cultivada de verano	3,0	Porcinos de corral	40
Sin riego	0,3	Caprinos	-
Con riego	2,7	Llamas	89
Tierras en barbecho	0,1	Asnos	5
Tierras en descanso	0,4	Caballos	9
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	85
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	15
Forestal	0,0	Otras especies	6
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,3	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	3,0		
Papa	1,1	289,0	11.712,8
Arveja verde	0,6	51,0	3.777,8
Haba verde	0,5	54,8	5.475,0
Oca	0,2	37,5	7.187,5
Avena	0,2	53,0	12.502,6
Cebada en grano	0,1	11,8	3.860,7
Maiz	0,1	7,0	5.854,5
Cebolla	0,1	12,3	11.277,2
Quinua	0,0	0,5	766,7
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	26
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	17
Cosechadoras manuales	97	Arados de otro tipo	12
Enfardadoras manuales	-	Trilladora manual	-

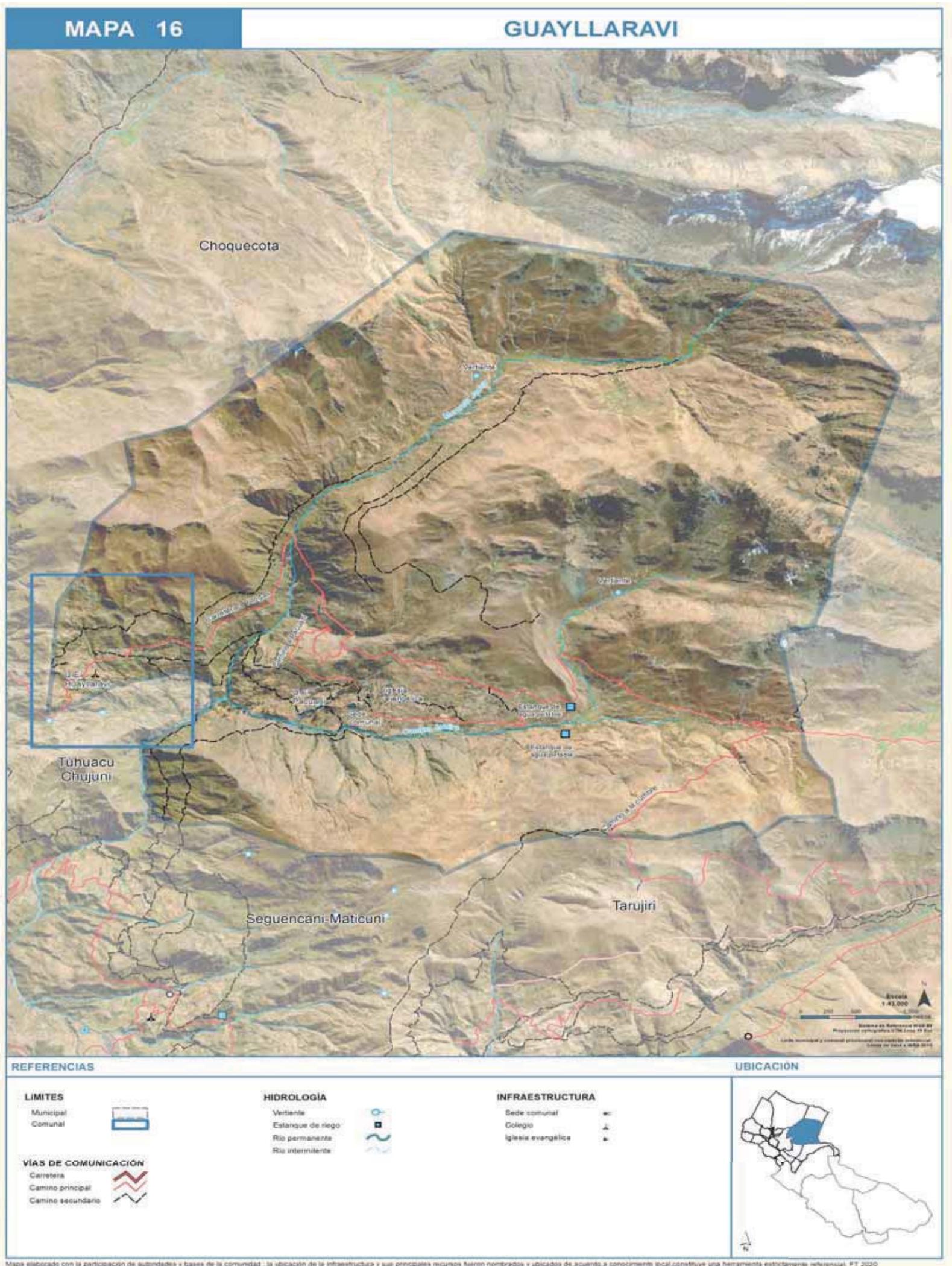
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>Total</b>	<b>40</b>
Agrícola	57	Minería	7
Ganadero	1	Comercio	-
No participa	-	Construcción	5
Sin especificar	-	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	6
		Ninguna	21

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	90,6
Valor bruto de la producción por UPA**	4.130,63

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD KARSI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Karsi
Nombre Comunidad	Karsi
Población (CNPV 2012)	151
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	38
Número de Afiliados	33

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
25 afiliados	33 afiliados	30 afiliados	30 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en diciembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de octubre y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado de la acequia, tanques del sistema de agua, también coordina los trabajos comunitarios para mejorar los caudales de agua.

#### Comité de riego:

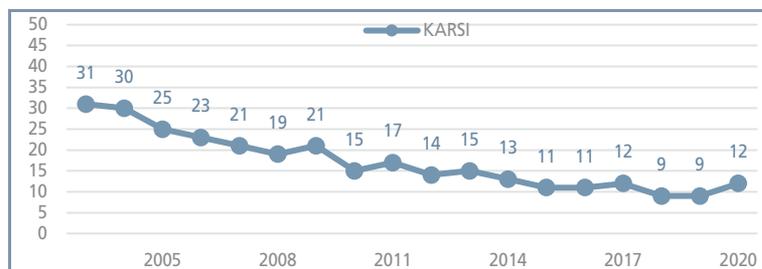
El comité tiene una duración de un año desde el mes de octubre son los encargados de realizar el mantenimiento del estanque, coordina los trabajos comunales para mejorar los caudales de agua, además realiza el cobro del aporte de los usuarios de 2bs/mes.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	69%	79%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	69%	70%
VIVA	Mala	Mala	Baño	10%	30%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Karsi	Inicial y Primaria	12	8	4

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Karsi hasta 5to grado y continúan el 6to y secundaria en la U.E. Pedro Domingo Murillo I.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

14 de septiembre, fiesta de la Virgen de Exaltación

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, maíz, avena, alfalfa, arveja, haba, lechuga, cebolla, rábano, tuna, ciruelo, manzana y durazno, flores los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	34
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	285
Cultivada de verano	7,8	Porcinos de corral	25
Sin riego	6,8	Caprinos	-
Con riego	1,0	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	23
Tierras en descanso	16,0	Caballos	3
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	51
Pastos naturales	1,4	Aves de corral	26
Forestal	0,0	Otras especies	1
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	0,9	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	7,8		
Arveja verde	2,2	142,3	3.023,3
Papa	1,2	167,0	6.397,1
Maíz	0,9	43,8	2.344,5
Haba verde	0,8	40,4	2.476,3
Trigo	0,6	17,5	1.270,0
Cebada en grano	0,6	48,4	3.585,9
Tuna	0,6	5,3	404,0
Durazno	0,5	0,9	84,0
Avena	0,3	23,0	3.696,1
Otros cultivos	0,2		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	99
Equipos de fumigación	7	Arados de madera de tracción animal	43
Cosechadoras manuales	193	Arados de otro tipo	2
Enfardadoras manuales	-	Carros de arrastre	22

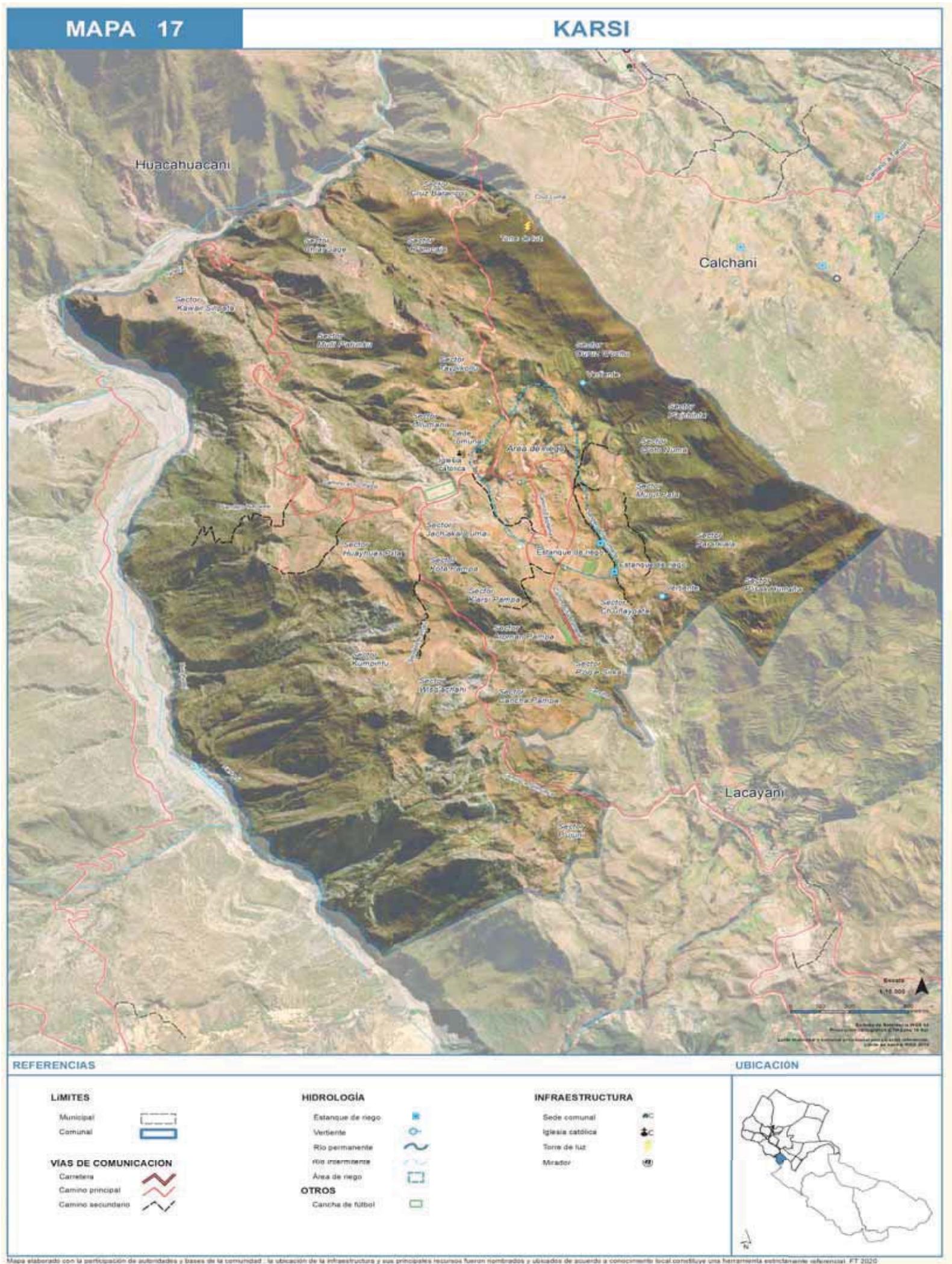
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>Total</b>	<b>65</b>
Agrícola	110	Minería	6
Ganadero	10	Industria manufacturera	1
No participa	5	Comercio	1
Sin especificar	-	Construcción	10
Otras actividades	-	Otros servicios	12
		Ninguna	35

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	12,7
Valor bruto de la producción por UPA**	1.965,89

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CALCHANI

### DATOS GENERALES

Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Karsi
Nombre Comunidad	Calchani
Población (CNPV 2012)	201
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	46
Número de Afiliados	60

### Familias afiliadas a la comunidad

Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
50 afiliados	60 afiliados	52 afiliados	30 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de enero son los encargados de realizar el mantenimiento, control y cuidado del sistema de agua.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de diciembre y son los encargados de realizar el mantenimiento, distribución de agua y controla el estado actual del sistema de riego.

### Servicios

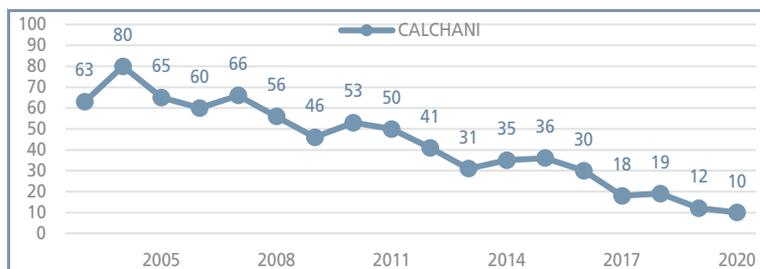
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	56%	95%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	42%	95%
VIVA	Nula	Nula	Baño	1%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Calchani	Inicial y Primaria	10	3	7

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 4 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Calchani y algunos asisten al CEA Calchani y para secundaria en la U.E. Pedro Domingo Murillo I, U.E. Tuhacu y a las U.E. de la ciudad de La Paz

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

8 de septiembre, fiesta de la Virgen de Natividad

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, haba, arveja, trigo, choclo, cebolla, repollo, coliflor, zanahoria, apio, nabo y rábano, tuna, pera, ciruelo, manzana y durazno, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

#### Agropecuaria

Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	67
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	159
Cultivada de verano	13,6	Porcinos de corral	28
Sin riego	4,5	Caprinos	-
Con riego	9,1	Llamas	-
Tierras en barbecho	0,7	Asnos	5
Tierras en descanso	26,8	Caballos	6
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	72
Pastos naturales	5,2	Aves de corral	24
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	122,1	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	13,7		
Maiz	5,2	122,6	1.089,8
Papa	3,7	163,8	2.044,1
Arveja verde	1,9	72,5	1.742,9
Haba verde	0,9	93,5	4.765,7
Oca	0,5	16,3	1.495,0
Avena	0,4	0,3	29,5
Trigo	0,3	1,5	246,4
Cebada en grano	0,3	3,4	559,5
Cebolla	0,2	13,5	4.135,3
Otros cultivos	0,3		

#### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	88
Equipos de fumigación	6	Arados de madera de tracción animal	44
Cosechadoras manuales	265	Arados de otro tipo	2
Rastras	2	Carros de arrastre	15

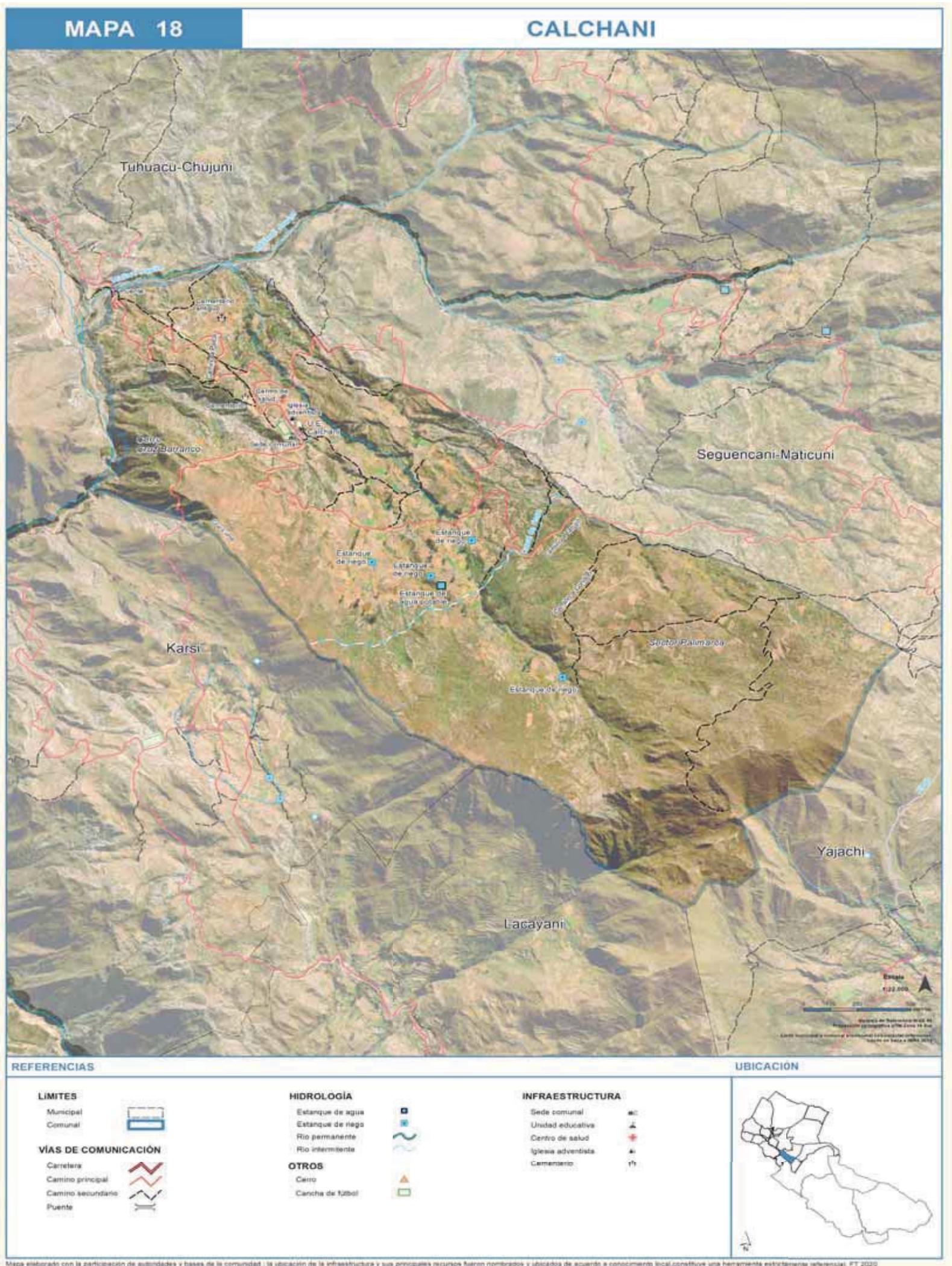
#### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>Total</b>	<b>46</b>
Agrícola	98	Minería	3
Ganadero	6	Comercio	3
No participa	-	Construcción	4
Sin especificar	-	Transporte	5
Otras actividades	-	Otros servicios	8
		Ninguna	23

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	3,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	66,9
Valor bruto de la producción por UPA**	1.640,82

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD YAJACHI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Karsi
Nombre Comunidad	Yajachi
Población (CNPV 2012)	144
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	29
Número de Afiliados	22

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
104 personas	22 afiliados	22 afiliados	22 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

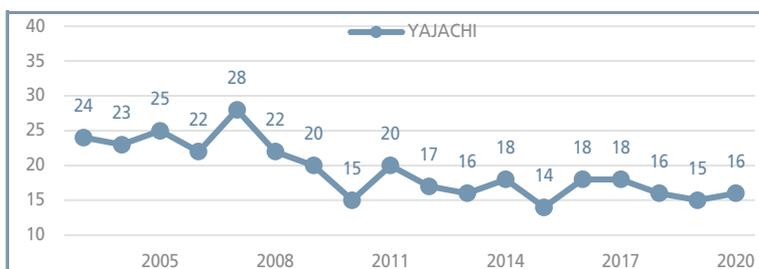
El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento, distribución de agua y limpieza del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	68%	45%
TIGO	Regular	Regular	Agua por cañería	-	27%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	-
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Yajachi	Inicial y Primaria	16	9	7

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas y 1 sala de computación. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo II, U.E. Tuhuacu y U.E. Pedro Domingo Muiriillo I.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, Reforma Agraria  
6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, lechuga, cebolla, repollo, maíz, haba, arveja, trigo, tuna, manzana y durazno, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	65
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	172
Cultivada de verano	4,3	Porcinos de corral	20
Sin riego	1,9	Caprinos	-
Con riego	2,3	Llamas	2
Tierras en barbecho	2,0	Asnos	27
Tierras en descanso	4,4	Caballos	-
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	54
Pastos naturales	0,8	Aves de corral	49
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	2,8	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	4,4		
Papa	1,2	167,0	6.245,5
Arveja verde	1,1	71,5	3.017,4
Maíz	0,7	41,3	2.811,1
Cebada en grano	0,4	23,0	2.712,8
Haba verde	0,4	24,0	3.024,7
Clavel	0,2	13,0	3.986,7
Cebolla	0,1	10,0	4.600,0
Oca	0,1	12,8	6.375,0
Lechuga	0,1	2,0	1.000,0
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

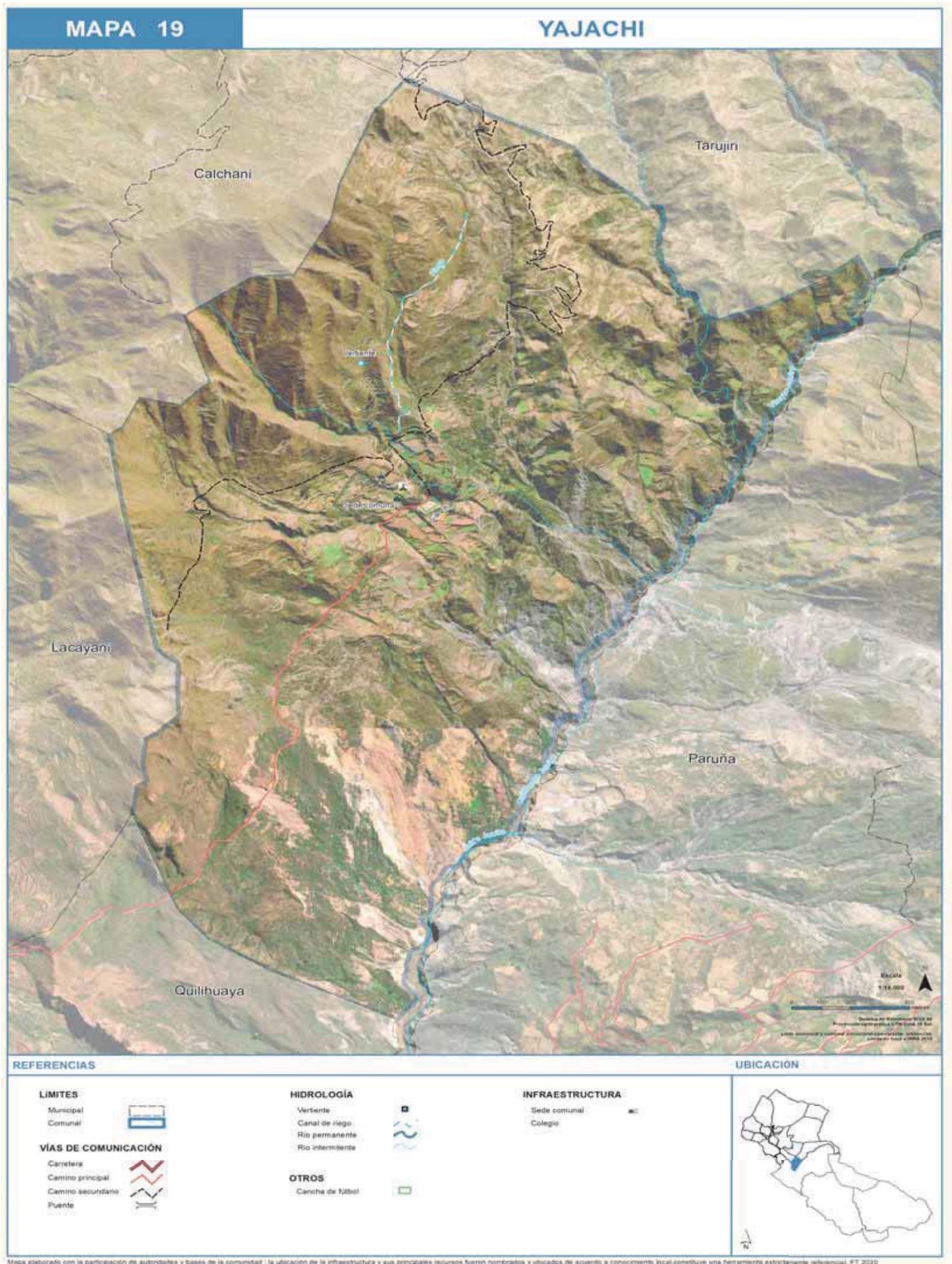
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	62
Equipos de fumigación	2	Arados de madera de tracción animal	20
Cosechadoras manuales	112	Arados de otro tipo	-
Rastras	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>Total</b>	<b>71</b>
Agrícola	79	Minería	3
Ganadero	7	Industria manufacturera	2
No participa	1	Comercio	1
Sin especificar	-	Construcción	4
Otras actividades	-	Transporte	-
(*) Miembros de la UPA por actividad.		Ninguna	61

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	54,8
Valor bruto de la producción por UPA**	2.551,24

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD UNI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Uni
Nombre Comunidad	Uni
Población (CNPV 2012)	1188
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	188
Número de Afiliados	185

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
47 afiliados	185 afiliados	80 afiliados	170 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 4 zonas: Zona Chañoko, Zona Condoriri, Zona Marquiri y Zona Kalakalani.

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza cada 25 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado de tanques del sistema de agua, también cada noviembre realiza la búsqueda nuevas vertientes para que no falte agua a las familias de la comunidad.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el 19 de enero y son los encargados de realizar el mantenimiento del estanque, también realiza la búsqueda de proyectos, fuentes de agua para riego y la construcción de tanques.

### Servicios

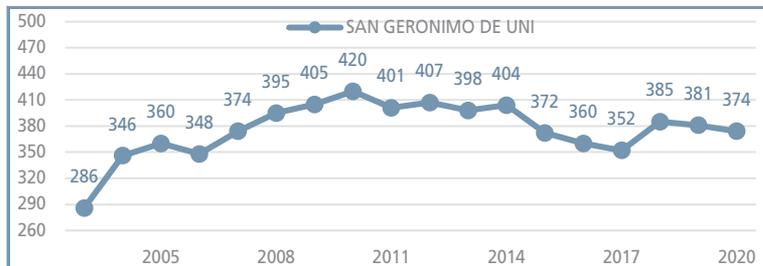
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Buena	Electricidad	94%	100%
TIGO	Buena	Buena	Agua por cañería	59%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	14%	100%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. San Gerónimo de Uni	Inicial, Primaria y Secundaria	374	188	186

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 6 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para los niveles de inicial, primaria y secundaria a la U.E. San Gerónimo de Uni y a las U.E. de la ciudad de La Paz en Chasquipampa y Ovejuyo, Cota Cota y Calacoto.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

6 de agosto, fiestas patrias

#### Fiestas patronales:

30 de septiembre, fiestas de San Gerónimo y Virgen del Rosario

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, quinua, cebada, alfalfa, arveja, haba, maíz, zanahoria, lechuga, cebolla, nabo, apio, rábano, perejil, alcachofa, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el gorgojo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	221
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	543
Cultivada de verano	28,5	Porcinos de corral	323
Sin riego	27,7	Caprinos	25
Con riego	0,7	Mulas	21
Tierras en barbecho	1,9	Asnos	51
Tierras en descanso	27,5	Caballos	21
Ganadería	0,0	Conejos	65
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	459
Pastos naturales	0,2	Aves de corral	327
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	11,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	3,3	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	28,5		
Papa	9,1	1.154,8	5.809,2
Arveja verde	6,5	289,0	2.034,9
Haba verde	3,9	172,6	2.021,7
Avena	3,5	329,4	4.367,2
Maiz	2,0	73,2	1.707,1
Cebada en grano	1,7	99,5	2.632,7
Oca	0,9	148,3	2.457,9
Papalisa	0,3	6,0	951,7
Cebolla	0,1	9,8	4.667,7
Otros cultivos	0,4		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	8
Equipos de fumigación	-	Arados de madera de tracción animal	27
Cosechadoras manuales	950	Arados de otro tipo	17
Trilladoras manuales	11	Enfardadoras manuales	119

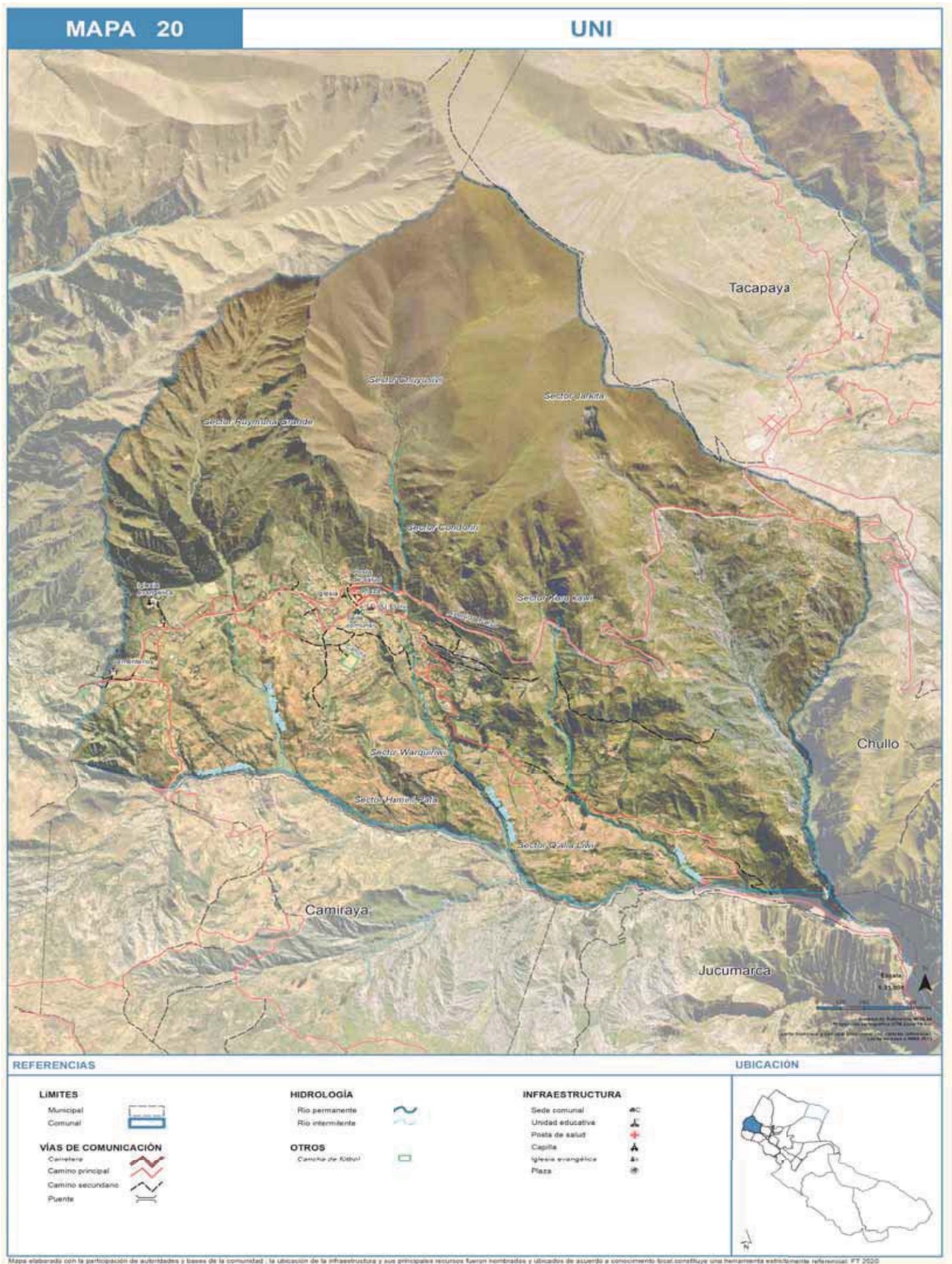
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>633</b>	<b>Total</b>	<b>469</b>
Agrícola	586	Minería	1
Ganadero	21	Industria manufacturera	5
No participa	15	Comercio	3
Sin especificar	11	Construcción	62
Otras actividades	-	Transporte	34
		Otros servicios	180
		Ninguna	184

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	2,6
Valor bruto de la producción por UPA**	1.911,84

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CAMIRAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Uni
Nombre Comunidad	Camiraya
Población (CNPV 2012)	157
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	29
Número de Afiliados	85

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
35 afiliados	85 afiliados	40 afiliados	40 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de dos años son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado y funcionalidad del sistema de agua.

#### Comité de riego:

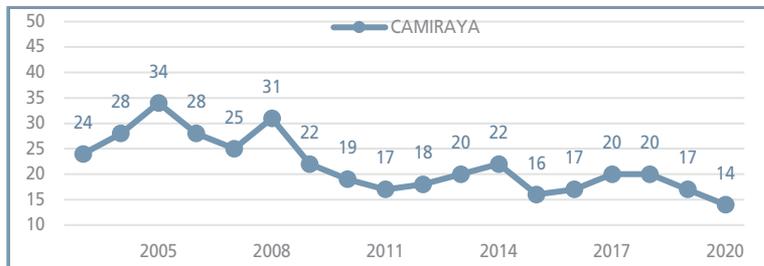
El comité tiene una duración de dos años y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado y funcionalidad del sistema de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	90%	100%
TIGO	Regular	Regular	Agua por cañería	67%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	24%	6%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Camiraya	Inicial y Primaria	14	8	6

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 1 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. San Gerónimo de Uni y a las U.E. de la ciudad de La Paz en Chasquipampa y Ovejuyo.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, Reforma Agraria  
6 de agosto, aniversario Patria

#### Fiestas patronales:

27 de mayo, día de la madre  
16 y 17 de noviembre, fiesta de Virgen de los Remedios

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, arveja, quinua, cebollas, lechuga, repollo y flores, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el gorgojo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	86
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	359
Cultivada de verano	11,8	Porcinos de corral	34
Sin riego	6,0	Caprinos	6
Con riego	5,8	Llamas	-
Tierras en barbecho	5,0	Asnos	18
Tierras en descanso	29,5	Caballos	2
Ganadería	0,0	Conejos	33
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	56
Pastos naturales	1,3	Aves de corral	18
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	36,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	100 bs
Otras tierras	1,5	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	11,8		
Papa	3,5	168,8	2.243,5
Haba verde	3,0	107,8	1.650,8
Oca	1,6	47,3	1.388,8
Arveja verde	1,3	10,8	372,5
Avena	1,2	16,0	628,8
Zanahoria	0,5	2,5	227,7
Cebada en grano	0,4	13,8	1.581,3
Cebolla	0,2	26,7	5.239,8
Papalisa	0,1	7,8	4.753,3
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	10
Equipos de fumigación	4	Arados de madera de tracción animal	23
Cosechadoras manuales	142	Arados de otro tipo	7
Enfardadoras manuales	3	Rastras	1

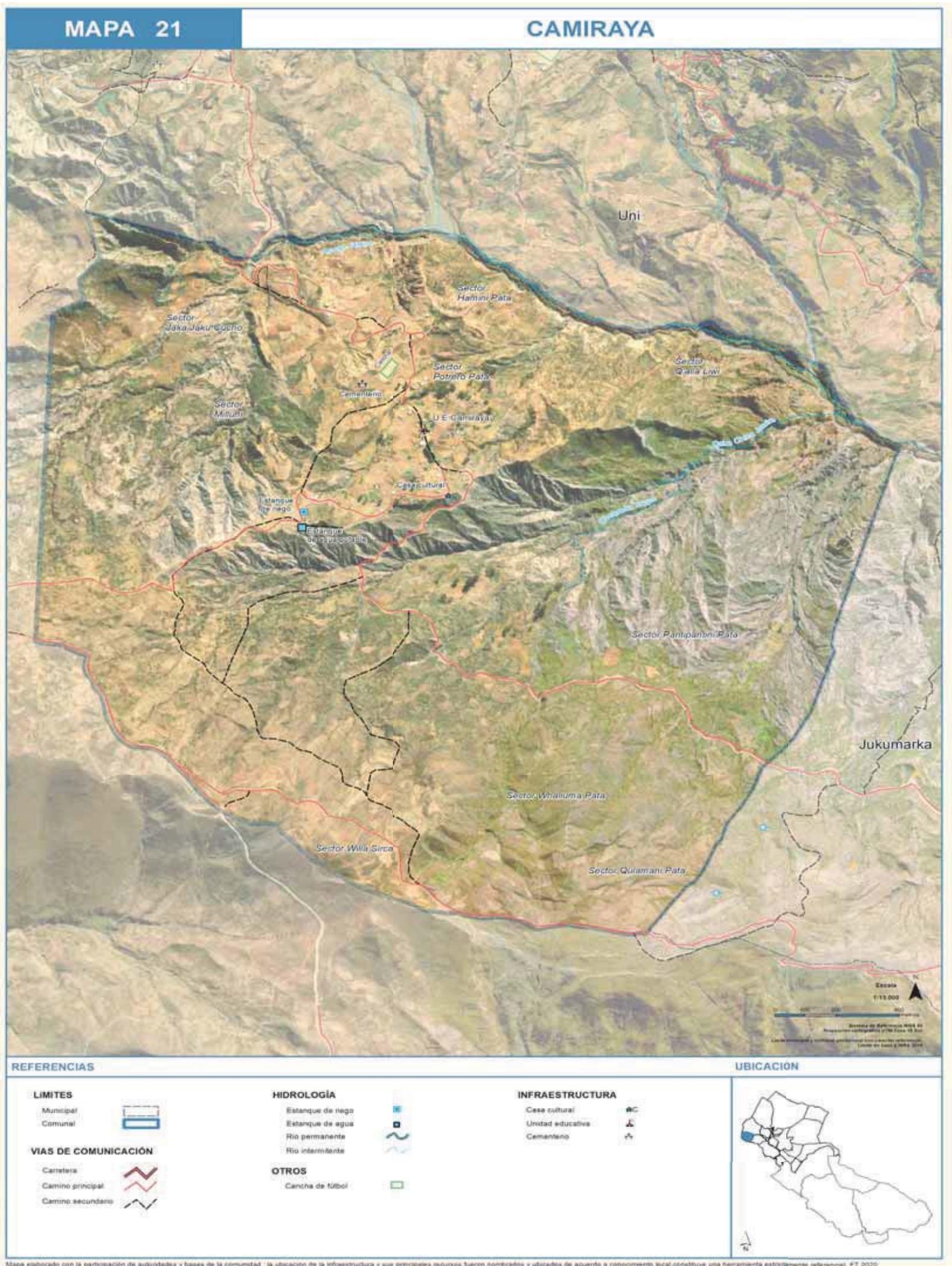
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>Total</b>	<b>76</b>
Agrícola	108	Minería	-
Ganadero	5	Comercio	1
No participa	3	Construcción	8
Sin especificar	3	Transporte	3
Otras actividades	1	Otros servicios	37
		Ninguna	27

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	2,9
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	49,1
Valor bruto de la producción por UPA**	2.648,25

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD JUKUMARCA

### DATOS GENERALES

Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Uni
Nombre Comunidad	Jukumarka
Población (CNPV 2012)	153
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	24
Número de Afiliados	31

### Familias afiliadas a la comunidad

Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
14 afiliados	31 afiliados	25 afiliados	10 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último día de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde la primera semana de junio y son los encargados de realizar el mantenimiento, limpieza y cuidado del sistema de agua, también realiza el cobro del aporte mensual de los usuarios.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

### Servicios

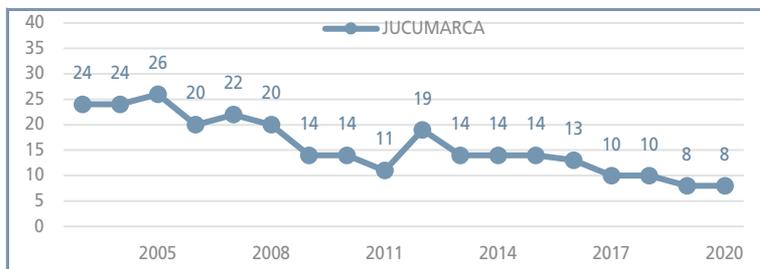
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Nula	Electricidad	95%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	98%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	75%	Tienen pocos
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Jucumarka	Inicial y Primaria	8	1	7

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aula, biblioteca y sala de computación. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. San Gerónimo de Uni y a las U.E. de la ciudad de La Paz.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile día del campesino

#### Fiestas patronales:

Corpus Cristi y carnaval

Actividad deportiva en semana santa

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, oca, papalisa, tarwi, quinua, trigo, haba, arveja, maíz, cebolla, repollo, rábano, tuna, ciruelo manzana y durazno, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el gorgojo.

### Agropecuaria

Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	33
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	291
Cultivada de verano	5,9	Porcinos de corral	18
Sin riego	1,2	Caprinos	-
Con riego	4,7	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,2	Asnos	13
Tierras en descanso	6,5	Conejos	22
Ganadería	0,0	Cuyes	81
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	2,6	Aves de corral	12
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	100 bs
Otras tierras	0,2	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	5,9		
Papa	1,5	221,3	7.004,5
Cebolla	0,7	80,7	5.249,1
Haba verde	0,7	20,8	1.407,5
Alfalfa	0,6	80,1	6.274,4
Dalia	0,5	0,1	12,0
Maiz	0,5	10,0	998,9
Cebada en grano	0,3	20,7	2.725,7
Avena	0,3	12,0	1.647,8
Oca	0,2	50,3	9.551,7
Otros cultivos	0,6		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Sembradoras de todo tipo	7	Segadoras o cortadoras	37
Equipos de fumigación	11	Arados de madera de tracción animal	13
Cosechadoras manuales	86	Arados de otro tipo	7
Trilladoras manuales	10	Carros de arrastre	10

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>Total</b>	<b>31</b>
Agrícola	55	Minería	-
Ganadero	6	Comercio	-
No participa	5	Construcción	7
Sin especificar	2	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	4
		Ninguna	18

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,6
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	80,0
Valor bruto de la producción por UPA**	3.306,15

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 22

JUKUMARKA



REFERENCIAS

- LIMITES**
- Municipal
- Comunal
- VÍAS DE COMUNICACIÓN**
- Carretera
- Camino principal
- Camino secundario

- HIDROLOGÍA**
- Estanque de riego
- Estanque de agua
- Wentare
- Río permanente
- Río intermitente
- OTROS**
- Cerro
- Cancha de fútbol

- INFRAESTRUCTURA**
- Sede comunal
- Unidad educativa
- Cementerio

UBICACIÓN



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conexiones locales; consultó una herramienta satelital; referencial: PT 2020.

## COMUNIDAD HUACAHUCANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Palca
Subcentral Agraria	Uni
Nombre Comunidad	Huacahuacani
Población (CNPV 2012)	107
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	27
Número de Afiliados	36

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
60 afiliados	36 afiliados	28 afiliados	10 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el 23 de diciembre y son los encargados de realizar el mantenimiento, control, limpieza y cuidado del estanque del sistema de agua.

#### Comité de riego:

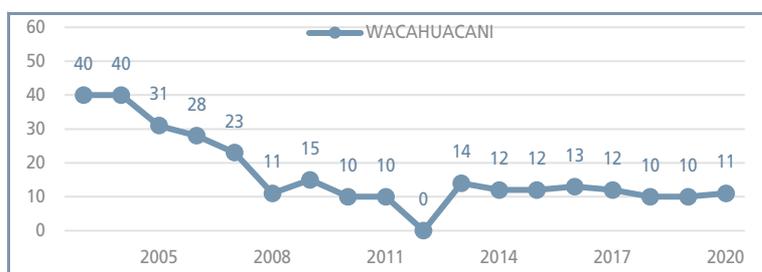
El comité tiene una duración de un año desde el 23 de diciembre y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del canal de riego Huayq'aya.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	79%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	54%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	67%	80%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Wacahuacani	Inicial y Primaria	11	5	6

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 2 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel secundaria asisten a la U.E. San Gerónimo de Uni y a la U.E. Pedro Domingo Murillo I

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

5 de agosto, Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

21 de septiembre, fiesta de San Mateo

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal en altura: a la quinua, cebada, trigo, papa, oca, haba; en cabecera de valle: lechuga, zanahoria, arveja y muchas hortalizas, tuna, ciruelo manzana, durazno, pera, damasco, peramota, palta, limón, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el gorgojo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	15
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	100
Cultivada de verano	4,6	Porcinos de corral	63
Sin riego	1,7	Caprinos	-
Con riego	3,0	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,1	Asnos	1
Tierras en descanso	10,3	Conejos	61
Ganadería	0,0	Cuyes	426
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	1,1	Aves de corral	124
Forestal	0,0	Otras especies	3
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	100 bs
Otras tierras	1,4	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	4,6		
Cebolla	1,0	386,5	18.047,4
Papa	0,9	140,0	7.015,3
Lechuga	0,8	246,8	13.676,9
Cebada en grano	0,5	27,4	2.654,7
Zanahoria	0,4	97,8	10.967,1
Maíz	0,4	18,1	2.059,8
Avena	0,1	9,3	2.934,5
Haba verde	0,1	7,8	3.240,9
TCV flores	0,1	0,0	0,0
Otros cultivos	0,2		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractor	-	Segadoras o cortadoras	43
Equipos de fumigación	17	Arados de madera de tracción animal	22
Cosechadoras manuales	133	Arados de otro tipo	13
Trilladoras manuales	5	Carros de arrastre	9

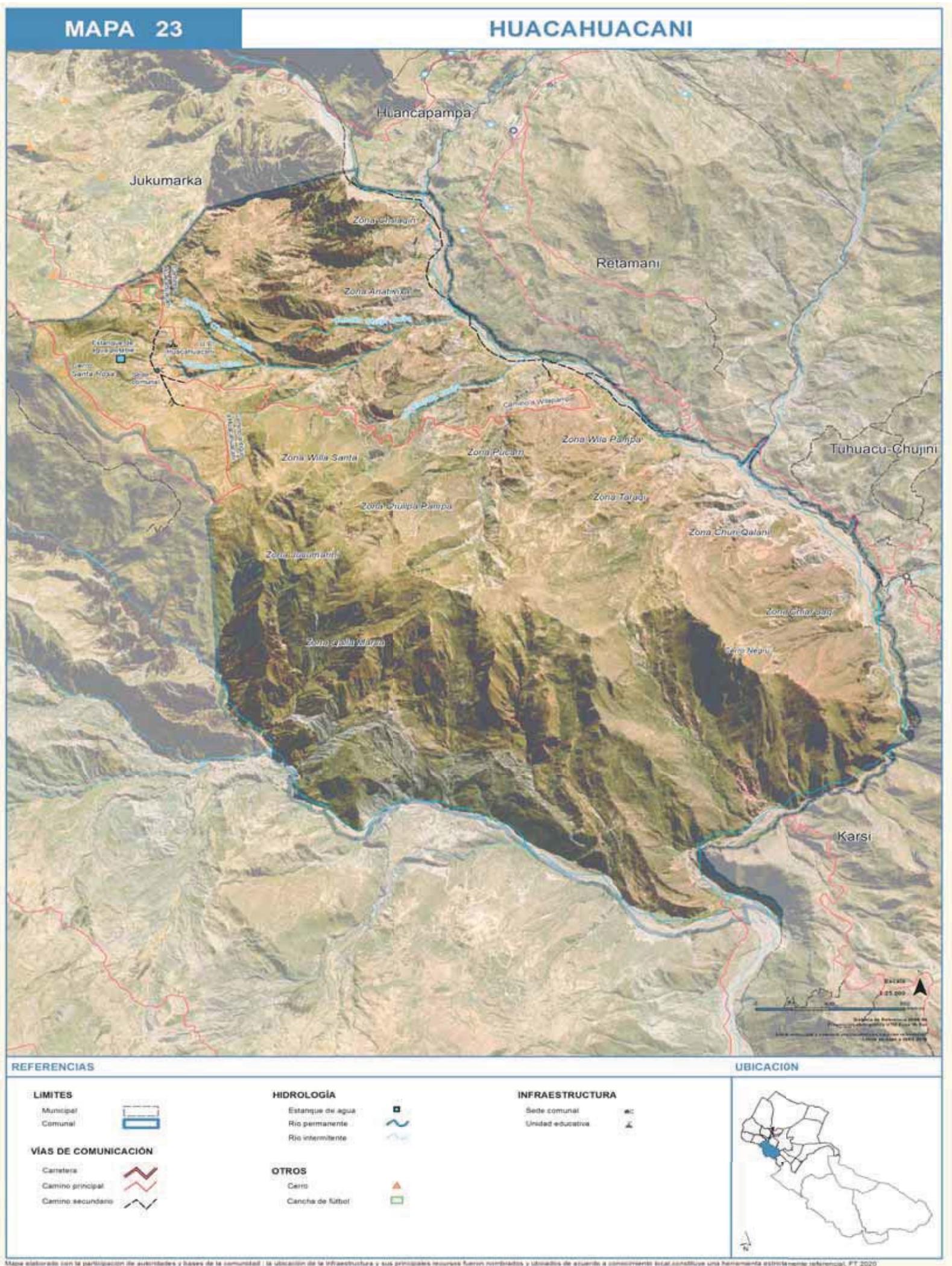
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>Total</b>	<b>36</b>
Agrícola	71	Minería	4
Ganadero	3	Industria manufacturera	2
No participa	-	Construcción	5
Sin especificar	7	Transporte	4
Otras actividades	-	Otros servicios	1
		Ninguna	20

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,6
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	63,9
Valor bruto de la producción por UPA**	6.446,39

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## CENTRO POBLADO PALCA

DATOS GENERALES	
Centro Poblado	Palca
Subcentral Agraria	
Nombre Comunidad	Palca
Población (CNPV 2012)	796
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	86
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Buena	Electricidad	93%	100%
TIGO	Buena	Mala	Agua por cañería	75%	100%
VIVA	Mala	Nula	Baño	41%	Tienen varios
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pedro Domingo Murillo I	Inicial, Primaria y Secundaria	369	177	192

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo que cuenta con el nivel inicial, primaria y secundaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 13 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa y las hortalizas, las cuales son comercializadas en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	15
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	100
Cultivada de verano	18,4	Porcinos de corral	63
Sin riego	0,6	Caprinos	-
Con riego	17,8	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	1
Tierras en descanso	6,3	Conejos	61
Ganadería	0,0	Cuyes	426
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	6,4	Aves de corral	124
Forestal	0,0	Otras especies	3
Plantaciones forestales maderables	4,5	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	4,1	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	18,5		
Papa	4,9	500,3	4.697,7
Arveja verde	4,3	155,0	1.676,3
Maiz	3,8	191,6	2.317,1
Haba verde	2,5	319,3	5.862,5
Alfalfa	1,0	37,3	1.678,9
Cebolla	0,9	102,8	4.978,0
Espárragos	0,4	0,2	28,6
TCV frutas	0,2	0,0	0,0
Gladiolo	0,2	1,0	281,3
Otros cultivos	0,3		

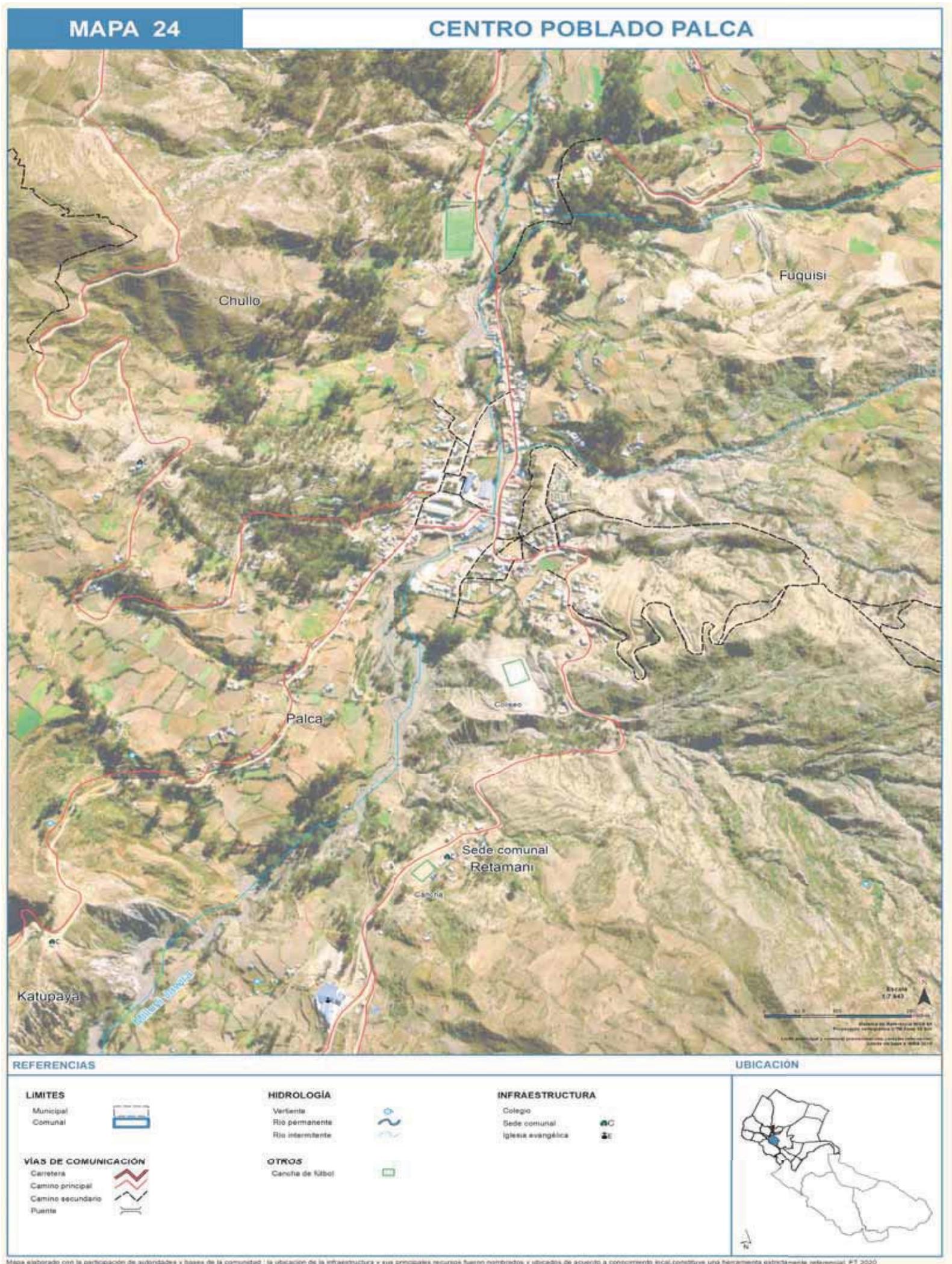
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Carros de arrastre	28	Segadoras o cortadoras	96
Equipos de fumigación	25	Arados de madera de tracción animal	8
Cosechadoras manuales	344	Arados de otro tipo	2
Enfardadora manual	6	Rastras	20

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>244</b>	<b>Total</b>	<b>135</b>
Agrícola	166	Minería	20
Ganadero	40	Industria manufacturera	1
No participa	30	Comercio	7
Sin especificar	1	Construcción	5
Otras actividades	7	Transporte	8
		Otros servicios	29
		Ninguna	65

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	96,6
Valor bruto de la producción por UPA**	1.973,25

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD ARAMANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Aramani
Nombre Comunidad	Aramani
Población (CNPV 2012)	323
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	80
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

### Servicios

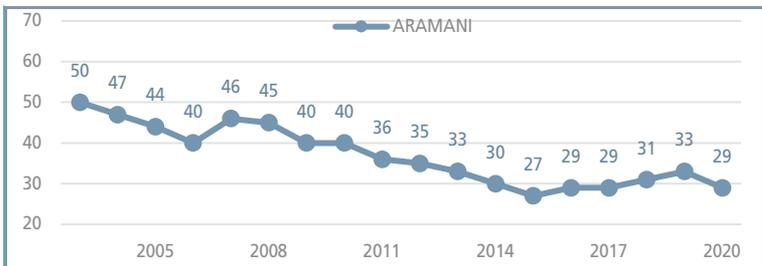
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	88%	95%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	74%	95%
VIVA	Nula	Nula	Baño	76%	Tienen varios
Telecentro	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Aramani	Inicial y Primaria	29	13	16

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 1 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa y las hortalizas, las cuales son comercializadas en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	45
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	52
Cultivada de verano	57,7	Porcinos de corral	12
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	57,7	Caballos	-
Tierras en barbecho	1,0	Asnos	-
Tierras en descanso	10,7	Conejos	10
Ganadería	0,0	Cuyes	356
Pastos cultivados	0,0	Mulas	3
Pastos naturales	1,4	Aves de corral	61
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	5,9	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	57,7		
Durazno	38,8	2.559,7	3.033,7
Ciruelo	10,1	811,0	3.690,0
Locoto	4,2	541,5	5.909,6
TCV frutas	2,2	0,0	0,0
Maíz	1,3	81,0	2.780,6
Papa	0,6	51,0	3.665,6
Tuna	0,2	2,0	460,0
Gladiolo	0,1	17,8	16.380,0
Vainita	0,0	3,0	3.450,0
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	133
Equipos de fumigación	77	Arados de madera de tracción animal	7
Cosechadoras manuales	613	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

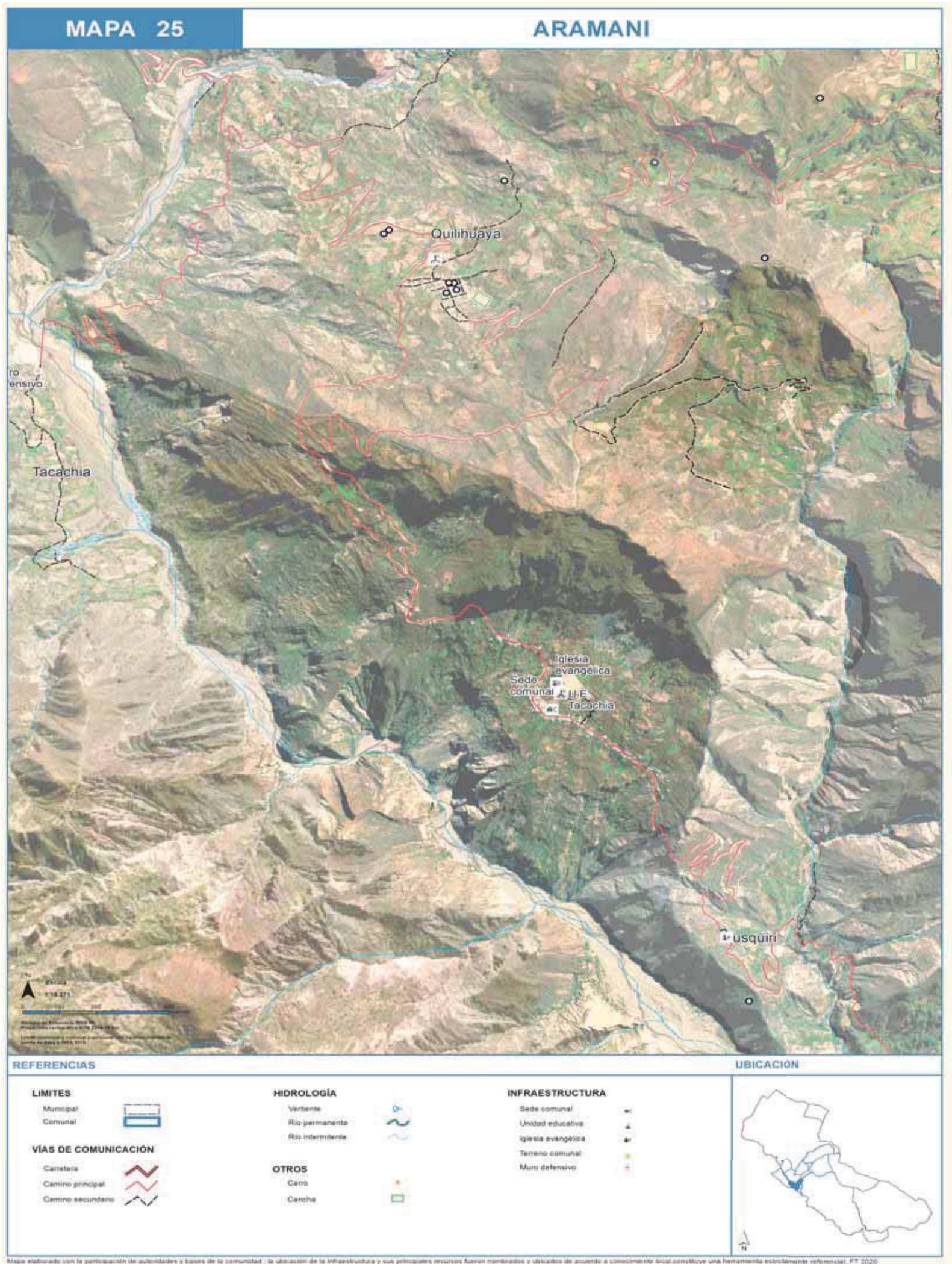
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>Total</b>	<b>161</b>
Agrícola	231	Minería	6
Ganadero	2	Industria manufacturera	3
No participa	9	Comercio	5
Sin especificar	1	Construcción	3
Otras actividades	-	Transporte	21
		Otros servicios	6
		Ninguna	117

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,0
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	9.713,50

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD TACACHIA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Aramani
Nombre Comunidad	Tacachia
Población (CNPV 2012)	122
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	22
Número de Afiliados	44

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
14 afiliados	44 afiliados	25 afiliados	34 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el primer domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el primer domingo de diciembre, y son posesionados.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de agosto y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se encuentra conformado por tres personas dos hombres y una mujer

#### Comité de riego:

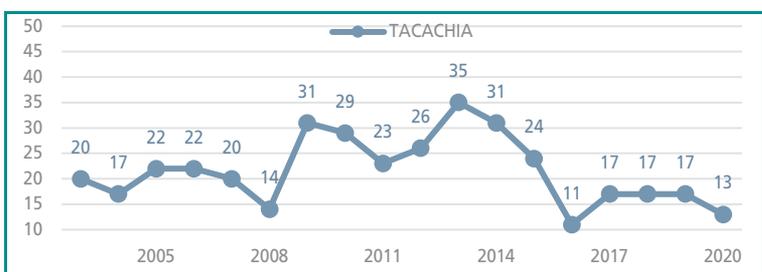
No cuenta con comité de riego

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	66%	50%
TIGO	Regular	Mala	Agua por cañería	-	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	46%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tacachia	Inicial y Primaria	13	6	7

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las flores como gladiolos, popelina, clavel, quico y girasol, los cuales son comercializados en los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el saru saru que afecta principalmente al gladiolo en el mes de diciembre.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	3
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	2
Cultivada de verano	2,9	Porcinos de corral	-
Sin riego	0,2	Caprinos	-
Con riego	2,7	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,2	Asnos	-
Tierras en descanso	2,5	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	30
Pastos cultivados	0,0	Mulas	4
Pastos naturales	0,3	Aves de corral	-
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	140 bs
Otras tierras	202,6	Jornal o mano de obra	70 bs
		Transporte de productos	15 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	2,9		
Cebolla	0,5	2,3	206,9
Alfalfa	0,3	60,5	8.185,3
TCV flores	0,3	0,0	0,0
Papa	0,2	32,0	6.690,9
Durazno	0,2	11,1	2.441,5
Gladiolo	0,2	55,9	12.866,0
Vainita	0,2	20,0	4.600,0
Haba verde	0,2	8,0	2.044,4
Flor bombom	0,1	8,2	2.907,7
Otros cultivos	0,6		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	1	Segadoras o cortadoras	37
Equipos de fumigación	16	Arados de madera de tracción animal	2
Cosechadoras manuales	130	Arados de otro tipo	-
Motocultor	1	Rastras	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
50	50	42	42
Agrícola	49	Industria manufacturera	1
Ganadero	1	Comercio	-
No participa	-	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	3
Otras actividades	-	Otros servicios	3
		Ninguna	34

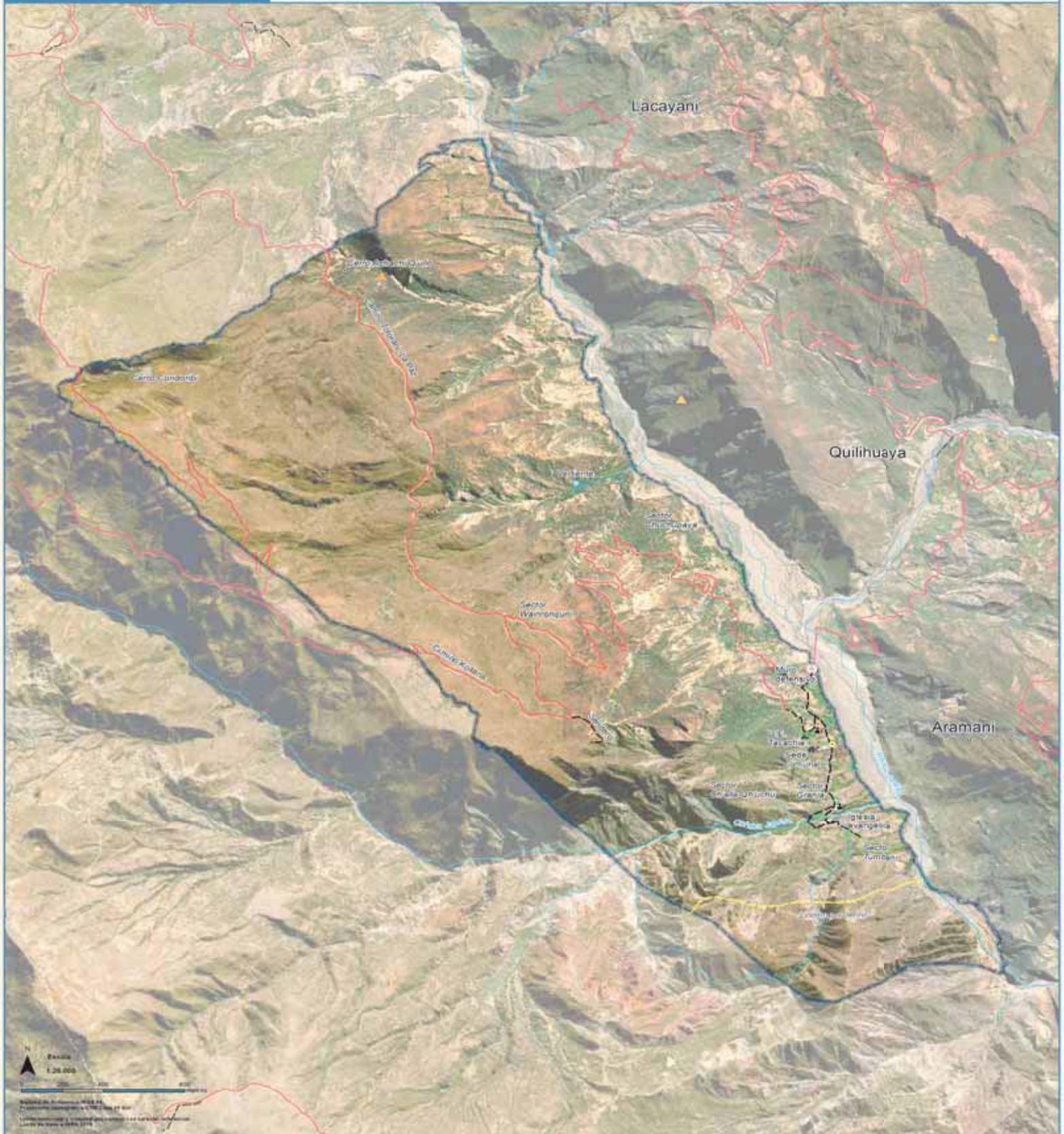
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	9,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	93,8
Valor bruto de la producción por UPA**	1.535,55

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 26

TACACHIA



REFERENCIAS

LIMITES

- Municipal
- Comunal

VÍAS DE COMUNICACIÓN

- Carretera
- Camino principal
- Camino secundario

HIDROLOGÍA

- Vertiente
- Río permanente
- Río intermitente

OTROS

- Cerro
- Cancha

INFRAESTRUCTURA

- Sede comunal
- Unidad educativa
- Iglesia evangélica
- Terreno comunal
- Muni defensivo

UBICACION



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. La ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local constituye una herramienta estrictamente referencial. PT 2020

## COMUNIDAD PUSQUIRI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Aramani
Nombre Comunidad	Pusquiri
Población (CNPV 2012)	61
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	17
Número de Afiliados	10

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
7 afiliados	10 afiliados	10 afiliados	10 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el 30 de noviembre y son posesionadas el 30 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	100%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	-	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	91%	100%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Aramani y para secundaria asisten a la U.E. Pedro Domingo Murillo II

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día de la patria

#### Fiestas patronales:

Participan en las actividades de la comunidad de Aramani y Quillihuaya

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al pacay, los cuales son comercializados en los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla y los gusanos, el loro es una nueva plaga que afecta a la producción de pacay en los meses de abril y mayo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	3
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	2
Cultivada de verano	7,1	Porcinos de corral	-
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	7,1	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,1	Asnos	-
Tierras en descanso	0,1	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	30
Pastos cultivados	1,1	Mulas	4
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	-
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	No
Otras tierras	0,9	Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	20 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	7,1		
Pacay	2,1	87,5	1.944,0
TCV frutas	1,4	0,0	0,0
TCV flores	1,3	0,0	0,0
Gladiolo	1,1	21,5	867,5
Tomate	0,3	14,4	2.284,1
Cebolla	0,3	0,3	53,2
Durazno	0,3	0,9	1.663,9
Maíz	0,3	0,1	184,0
Clavel	0,1	3,0	1.400,0
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	37
Equipos de fumigación	13	Arados de madera de tracción animal	1
Cosechadoras manuales	95	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

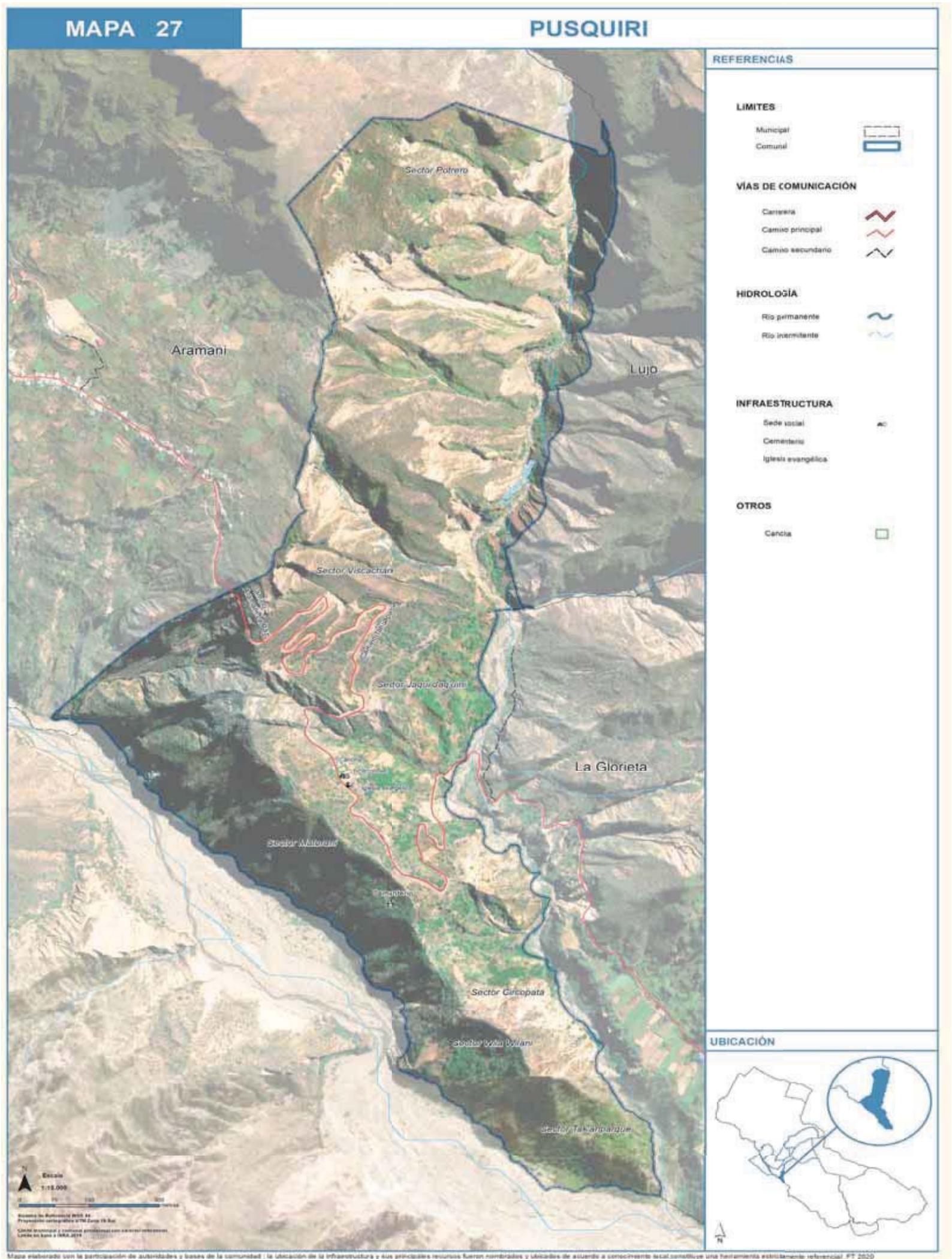
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>Total</b>	<b>33</b>
Agrícola	41	Minería	1
Ganadero	-	Comercio	1
No participa	1	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	1
		Ninguna	28

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,6
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	575,45

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD COHANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Cohani
Nombre Comunidad	Cohani
Población (CNPV 2012)	36
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	8
Número de Afiliados	12

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
8 afiliados	12 afiliados	10 afiliados	9 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 15 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el 15 de noviembre y son posesionadas el 28 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua

#### Comité de riego:

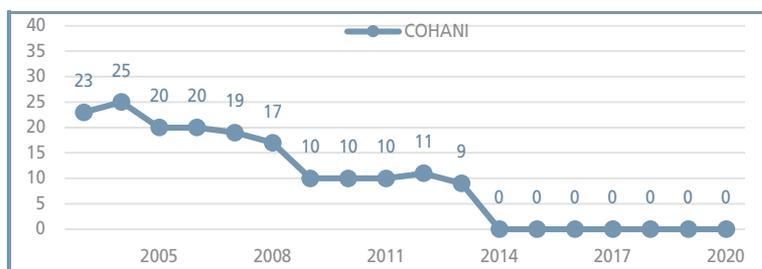
No cuenta con comité de riego

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	89%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	67%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	80%
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Cohani	Inicial y Primaria	0	0	0

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Esta unidad educativa se encuentra inactiva. Los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

Aspectos socio-culturales	
Desfiles cívicos:	

2 de agosto, desfile rotativo día del campesino

16 de julio, día de La Paz

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa y haba verde, entre las variedades más producidas se encuentra la negra, roja y la criolla, las cuales son comercializadas en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la llaja o el kasawi que afecta a la producción de papa y haba en los meses de febrero a marzo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	22
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	14
Cultivada de verano	2,3	Porcinos de corral	19
Sin riego	0,3	Caprinos	-
Con riego	2,0	Caballos	6
Tierras en barbecho	0,3	Asnos	2
Tierras en descanso	0,7	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	-
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	100 bs
Otras tierras	0,3	Jornal o mano de obra	No
		Transporte de productos	10 a 12 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	2,4		
Papa	1,6	119,0	3.509,0
Avena	0,3	13,0	1.868,8
Haba verde	0,3	14,3	2.114,5
Oca	0,1	14,0	9.200,0
Papaliza	0,1	0,3	230,0
Cebada en grano	0,0	1,5	3.450,0

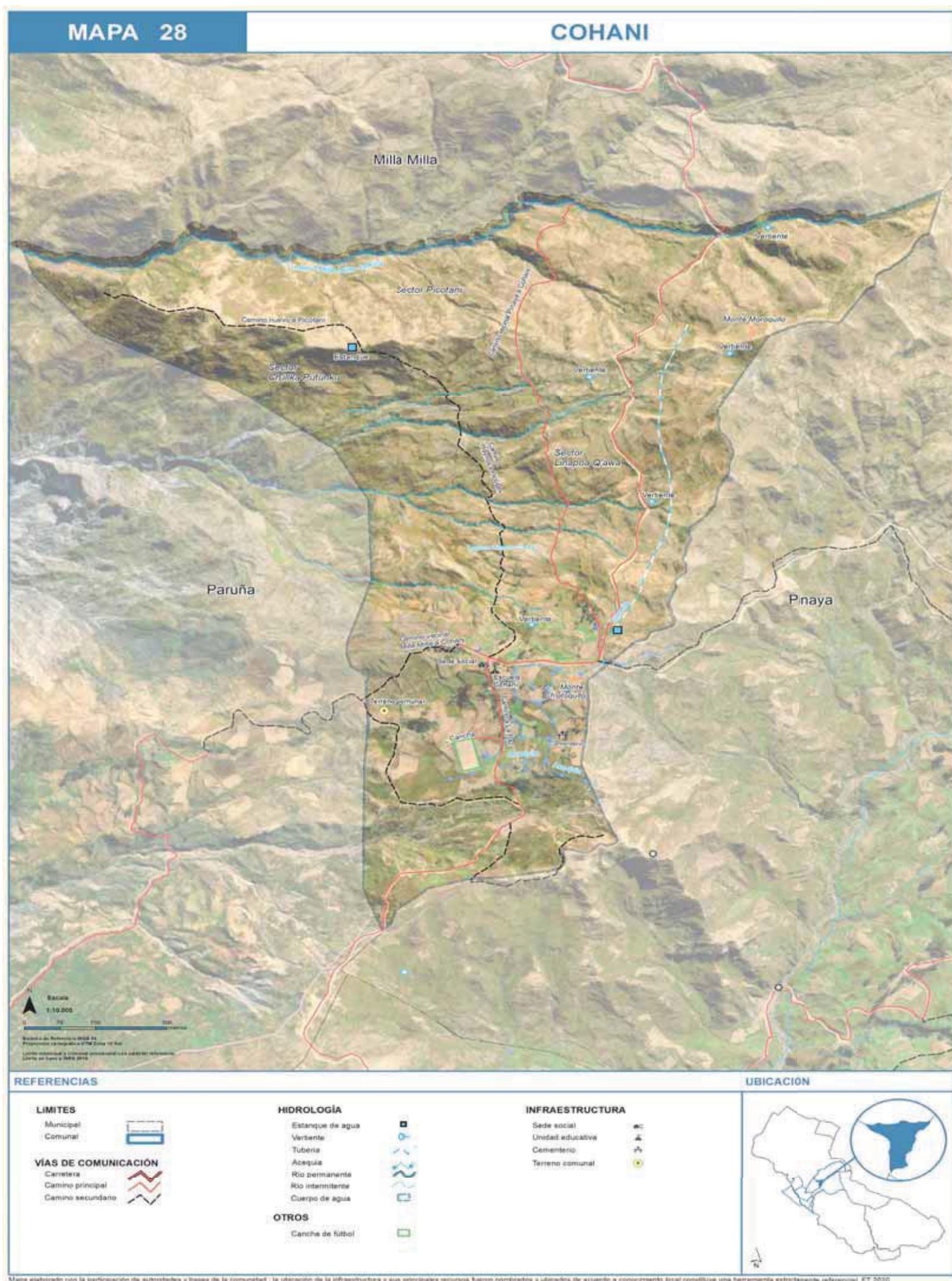
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	10
Equipos de fumigación	1	Arados de madera de tracción animal	6
Cosechadoras manuales	21	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>Total</b>	<b>14</b>
Agrícola	19	Minería	-
Ganadero	2	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	4
		Ninguna	10

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	86,3
Valor bruto de la producción por UPA**	3.236,37

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD PINAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Cohani
Nombre Comunidad	Pinaya
Población (CNPV 2012)	294
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	65
Número de Afiliados	87

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
20 afiliados	87 afiliados	87 afiliados	84 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan fin de mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas el 20 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua, sin embargo tiene una mesa directiva quienes son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de dos personas, ambos hombres.

#### Comité de riego:

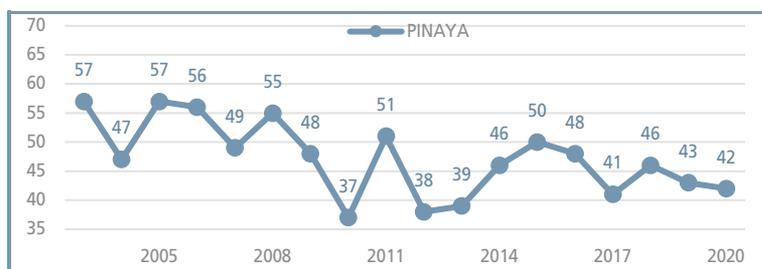
No cuenta con comité de riego

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	93%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	70%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	46%
Telecentro	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pinaya	Inicial y Primaria	42	26	16

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile de los pueblos originarios

#### Fiestas patronales:

14 de septiembre, misa Tata Exaltación y entrada folclórica pero se está perdiendo

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa y haba verde, entre las variedades más producidas se encuentra la isla y huaycha, las cuales son comercializadas en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla que afecta a la producción en los meses de agosto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	172
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	844
Cultivada de verano	15,8	Porcinos de corral	98
Sin riego	3,8	Caprinos	-
Con riego	12,0	Caballos	93
Tierras en barbecho	102,3	Asnos	23
Tierras en descanso	5,1	Conejos	1
Ganadería	0,0	Cuyes	78
Pastos cultivados	0,0	Mulas	1
Pastos naturales	0,3	Aves de corral	28
Forestal	0,0	Otras especies	221
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hra)	100 bs
Otras tierras	2,6	Jornal o mano de obra	50 bs
		Transporte de productos	10 a 12 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	15,8		
Papa	8,4	1.224,0	6.687,3
Haba verde	3,5	343,1	4.517,4
Alfalfa	1,4	193,0	6.252,1
Oca	1,0	132,5	6.283,5
Cebada en grano	0,4	15,0	1.604,7
Cebolla	0,3	15,8	2.162,7
Papaliza	0,3	6,3	871,2
Avena	0,3	11,0	2.024,0
Arveja verde	0,2	3,3	996,7

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	102
Equipos de fumigación	30	Arados de madera de tracción animal	57
Cosechadoras manuales	174	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Rastras	-

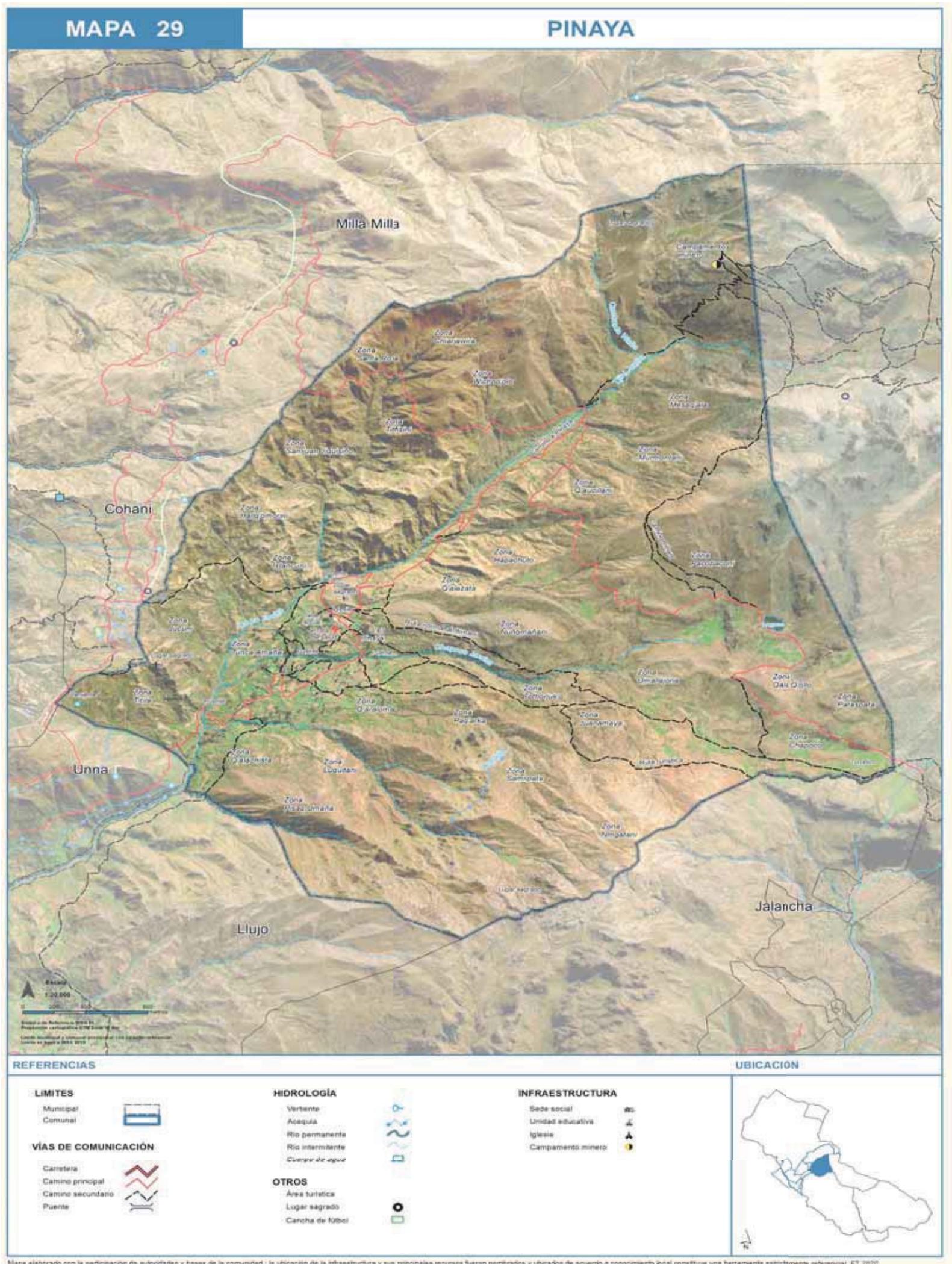
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>Total</b>	<b>92</b>
Agrícola	148	Minería	6
Ganadero	18	Comercio	-
No participa	5	Construcción	7
Sin especificar	-	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	16
		Ninguna	62

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,9
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	76,0
Valor bruto de la producción por UPA**	4.309,42

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD MILLA MILLA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Cohani
Nombre Comunidad	Milla Milla
Población (CNPV 2012)	147
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	31
Número de Afiliados	41

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	41 afiliados	41 afiliados	38 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el fin de año.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua

#### Comité de riego:

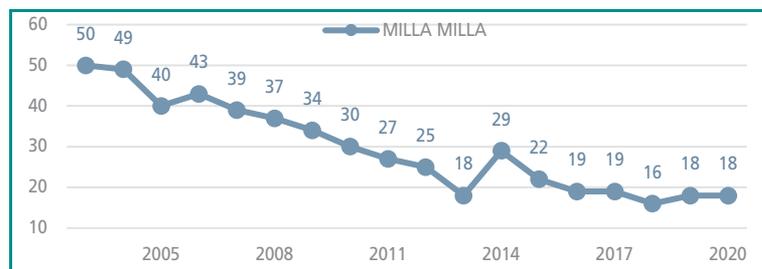
No cuenta con comité de riego

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	33%	100%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	-	Vertiente
VIVA	Nula	Nula	Baño	7%	24%
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Milla Milla	Inicial y Primaria	18	11	7

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, entre las variedades más producidas se encuentra la imilla y morocha, las cuales son comercializadas en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el kasawi y el gusano que afecta a la producción cuando se encuentra en la etapa de brote.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	35
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	332
Cultivada de verano	6,6	Porcinos de corral	19
Sin riego	5,9	Caprinos	-
Con riego	0,7	Caballos	20
Tierras en barbecho	0,4	Asnos	21
Tierras en descanso	3,9	Conejos	2
Ganadería	0,0	Cuyes	3
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	1,5	Aves de corral	11
Forestal	0,0	Otras especies	145
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	200 bs
Otras tierras	1,1	Jornal o mano de obra	Minka
		Transporte de productos	20 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	6,6		
Papa	2,5	266,5	4.895,8
Oca	2,2	139,3	2.951,2
Avena	1,2	20,0	773,1
Arveja verde	0,3	7,0	975,8
Haba verde	0,3	1,0	158,6
Papaliza	0,1	1,3	701,2
Coca	0,0	1,0	4.600,0
Cebolla	0,0	0,9	7.980,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	33
Equipos de fumigación	1	Arados de madera de tracción animal	13
Cosechadoras manuales	42	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>Total</b>	<b>42</b>
Agrícola	60	Minería	1
Ganadero	12	Industria manufacturera	2
No participa	3	Construcción	2
Sin especificar	6	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	11
		Ninguna	25

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	10,7
Valor bruto de la producción por UPA**	2.081,90

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD PARUÑA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Paruña
Nombre Comunidad	Paruña
Población (CNPV 2012)	224
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	50
Número de Afiliados	45

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
45 afiliados	45 afiliados	33 afiliados	33 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 2 zonas: Paruña y Marka Kollo.

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el 25 de diciembre y son posesionadas el 1 de enero.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el 25 de diciembre y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma por una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

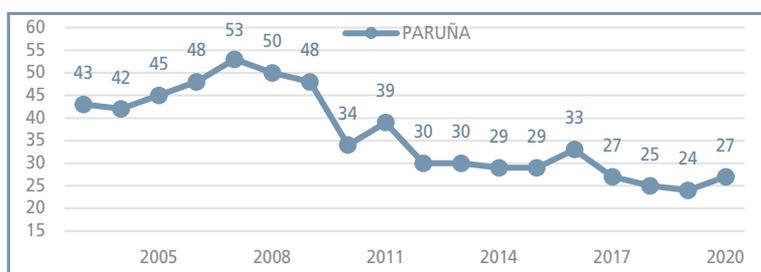
No cuenta con comité de riego

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	84%	82%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	13%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	37%	44%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Paruña	Inicial y Primaria	27	12	15

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la arveja y el maíz, los cuales son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la ticona y el loro que afectan a la producción de maíz.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	138
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	238
Cultivada de verano	13,3	Porcinos de corral	47
Sin riego	0,1	Caprinos	-
Con riego	13,2	Caballos	19
Tierras en barbecho	1,5	Asnos	13
Tierras en descanso	3,0	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	67
Pastos cultivados	0,0	Mulas	1
Pastos naturales	2,1	Aves de corral	43
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	80 bs
Otras tierras	2,6	Jornal o mano de obra	Ayni
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	13,3		
Maiz	4,5	163,9	1.662,6
Arveja verde	2,6	173,8	3.085,9
Papa	2,4	220,5	4.208,7
Durazno	2,1	28,8	623,2
Haba verde	0,9	112,3	5.901,1
Alfalfa	0,5	80,5	7.121,2
Cebolla	0,2	2,3	504,9
TCV frutas	0,0	0,0	0,0
Cebada en grano	0,0	2,0	4.600,0
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	83
Equipos de fumigación	13	Arados de madera de tracción animal	54
Cosechadoras manuales	152	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

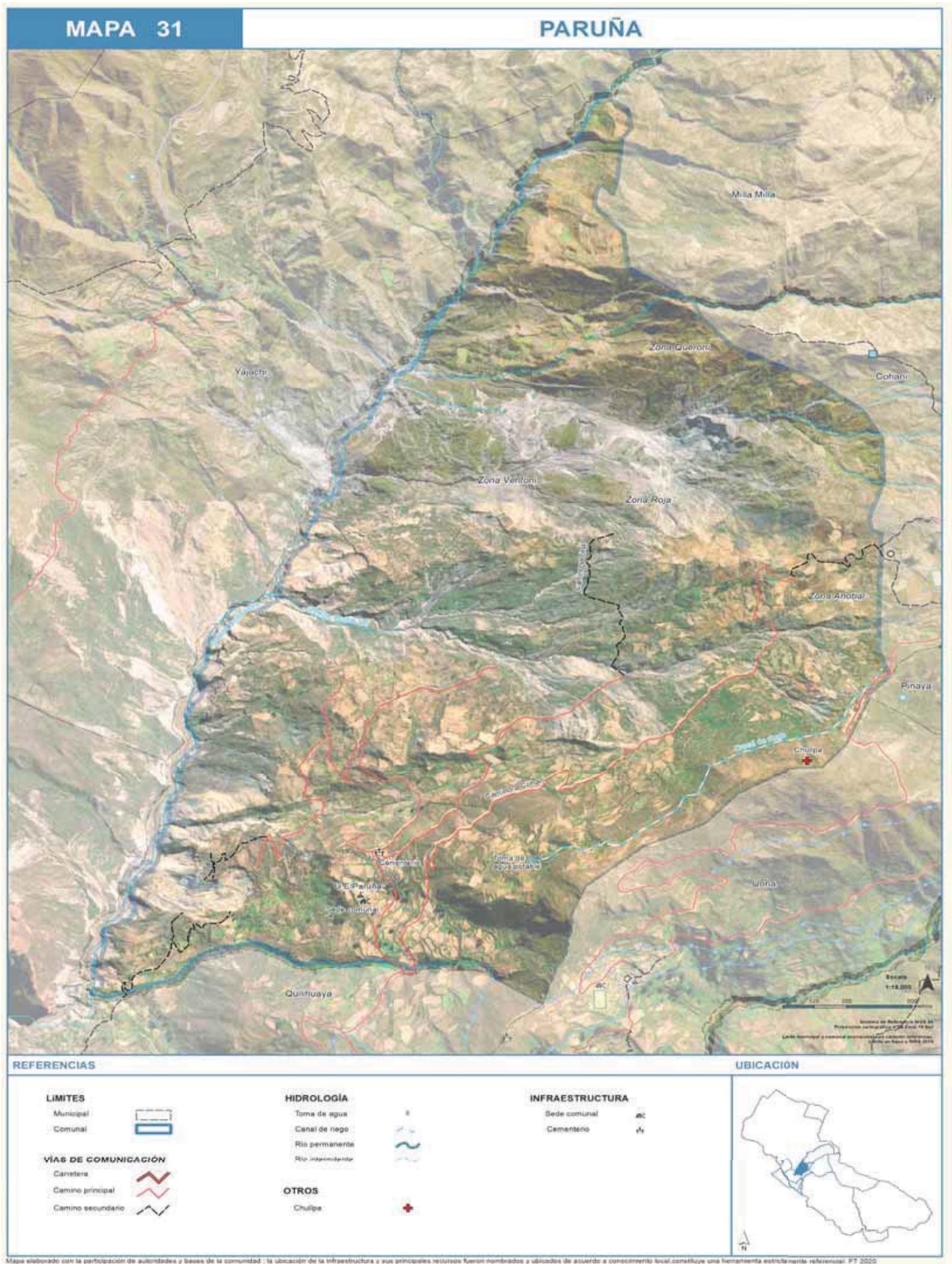
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>Total</b>	<b>65</b>
Agrícola	119	Minería	2
Ganadero	5	Industria manufacturera	1
No participa	1	Construcción	2
Sin especificar	1	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	10
		Ninguna	49

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	98,9
Valor bruto de la producción por UPA**	2.801,17

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD LACAYANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Paruña
Nombre Comunidad	Lacayani
Población (CNPV 2012)	213
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	46
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

No se cuenta con información actualizada.

#### Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

#### Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

#### Comité de riego:

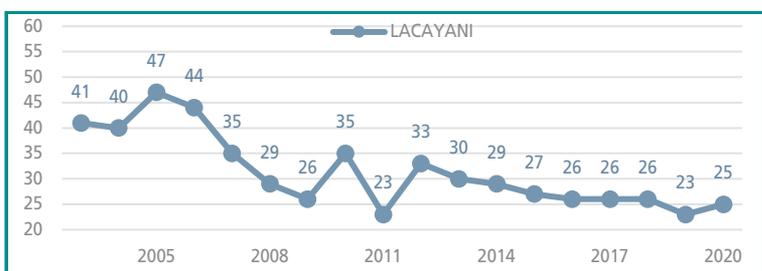
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	66%	70%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	90%	90%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	Tienen pocos
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Lacayani	Inicial y Primaria	25	13	12

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

La comunidad no realiza

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, tuna y hortalizas, las cuales son comercializadas en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla y en el caso de la tuna es afectada por los hongos.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	91
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	235
Cultivada de verano	12,2	Porcinos de corral	41
Sin riego	9,1	Caprinos	-
Con riego	3,1	Caballos	-
Tierras en barbecho	1,9	Asnos	36
Tierras en descanso	10,2	Conejos	10
Ganadería	0,0	Cuyes	55
Pastos cultivados	0,0	Mulas	1
Pastos naturales	2,0	Aves de corral	48
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	5,4	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	12,2		
Tuna	4,5	46,5	475,6
Papa	3,7	171,9	2.147,9
Arveja verde	1,5	108,5	3.395,2
maíz	1,2	39,8	1.591,1
Haba verde	0,5	39,0	3.986,7
Trigo	0,3	10,8	1.978,0
Cebada en grano	0,2	12,8	2.393,9
Lechuga	0,2	52,7	9.887,4
Cebolla	0,1	17,0	8.688,9
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	90
Equipos de fumigación	8	Arados de madera de tracción animal	31
Cosechadoras manuales	173	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

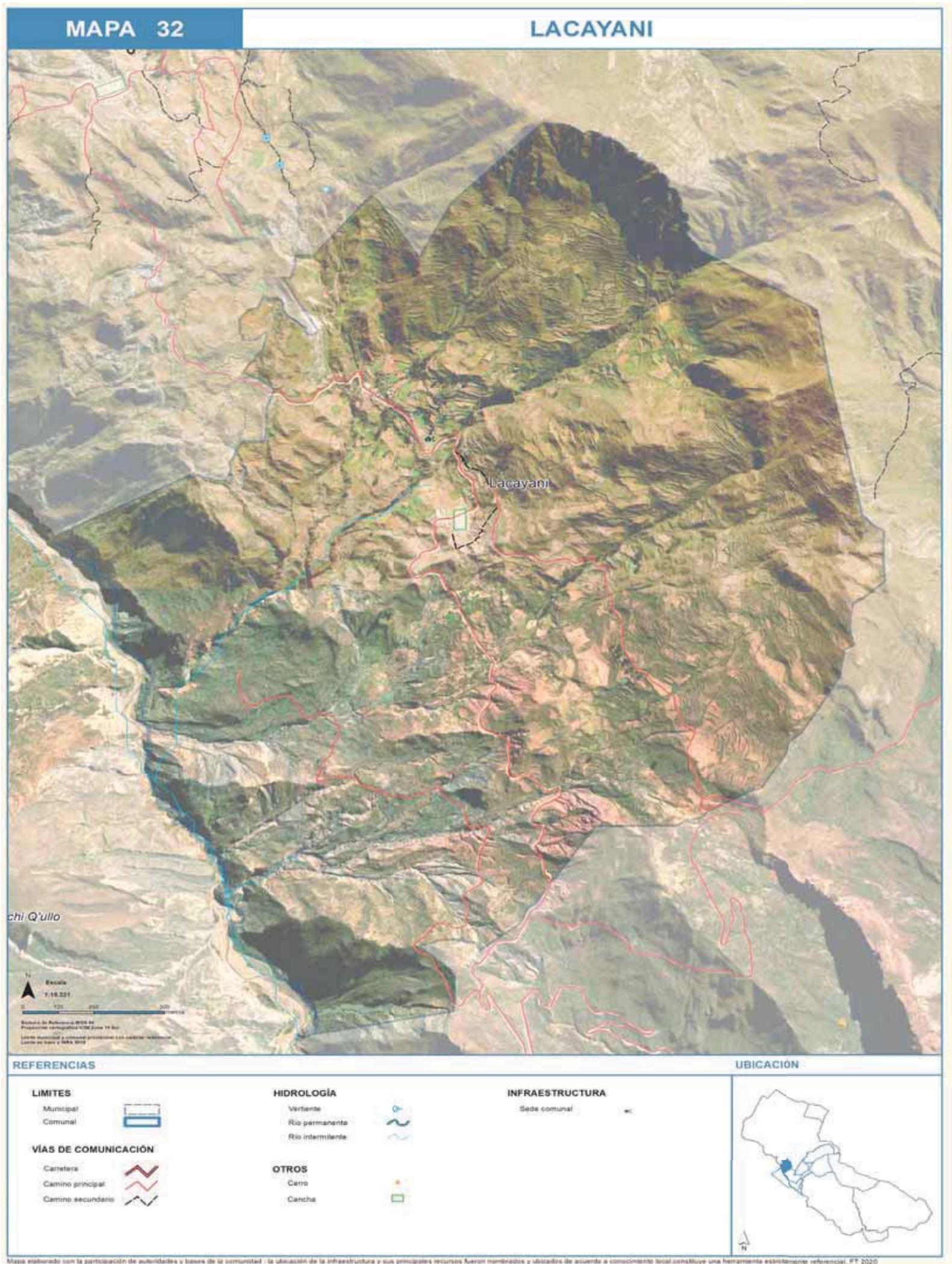
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>Total</b>	<b>111</b>
Agrícola	121	Minería	7
Ganadero	17	Comercio	1
No participa	5	Construcción	9
Sin especificar	-	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	5
		Ninguna	87

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	25,1
Valor bruto de la producción por UPA**	2.183,36

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD UNNA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Pinaya
Subcentral Agraria	Paruña
Nombre Comunidad	Unna
Población (CNPV 2012)	161
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	33
Número de Afiliados	41

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
14 afiliados	41 afiliados	41 afiliados	41 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en agosto.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

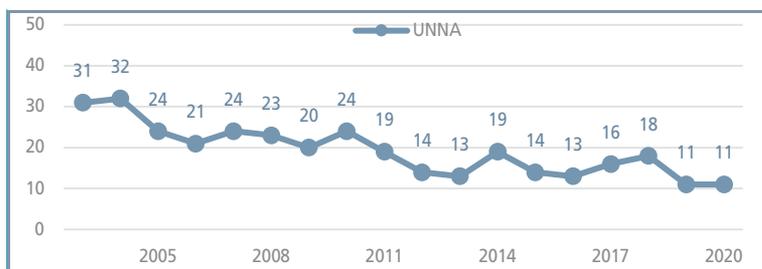
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	83%	85%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	95%	98%
VIVA	Nula	Nula	Baño	29%	80%
Telecentro	Nula	Antena		Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Unna	Inicial y Primaria	11	7	4

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Pedro Domingo Murillo II en la comunidad en Quillihuaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

15 de agosto, entrada folclórica por la Asunta

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la haba y papa, las cuales son comercializadas en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el kasawi que afectan a la producción de haba que ataca cuando el cultivo está floreciendo, los productores realizan fumigaciones frutales para combatir esta plaga.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	39
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	125
Cultivada de verano	5,5	Porcinos de corral	28
Sin riego	0,8	Caprinos	-
Con riego	4,6	Caballos	11
Tierras en barbecho	1,1	Asnos	3
Tierras en descanso	2,6	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	50
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	57
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hora)	80 a 100 bs
Otras tierras	101,6	Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	5,5		
Papa	2,5	315,0	5.890,2
Maíz	2,3	136,8	2.753,1
Oca	0,2	21,0	4.600,0
Haba verde	0,2	27,0	7.097,1
Arveja verde	0,1	14,3	4.855,6
Cebada en grano	0,1	1,0	511,1
Durazno	0,1	0,1	71,9
Alfalfa	0,0	1,0	1.150,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	56
Equipos de fumigación	3	Arados de madera de tracción animal	19
Cosechadoras manuales	125	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

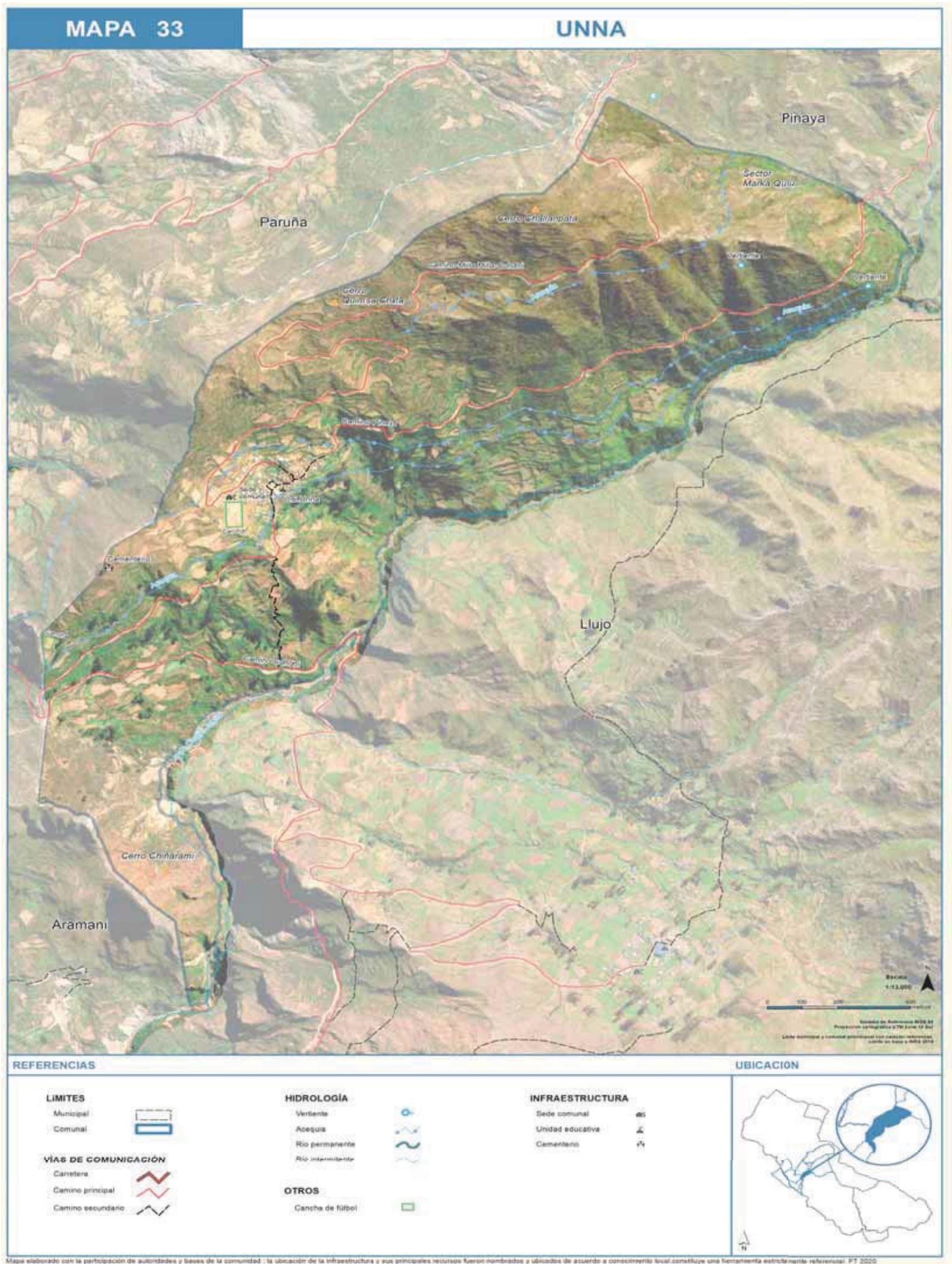
### Actividad productiva

Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
105	105	13	13
Agrícola	99	Minería	2
Ganadero	4	Industria manufacturera	2
No participa	2	Comercio	2
Sin especificar	-	Construcción	4
Otras actividades	-	Transporte	1
		Otros servicios	2
		Ninguna	65

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	3,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	84,7
Valor bruto de la producción por UPA**	2.263,17

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## CANTON QUILIHUAYA

DATOS GENERALES	
Central Cantonal	Quilihuaya
Subcentral Agraria	-
Nombre Comunidad	Quilihuaya
Población (CNPV 2012)	475
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	117
Número de Afiliados	150

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
64 afiliados	150 afiliados	100 afiliados	70 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 3 zonas: 16 de julio, Villa el Carmen y San Marco

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en enero cada dos años y son posesionadas en febrero.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de enero y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de dos personas, ambos hombres.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	80%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	30%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	33%	100%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pedro Domingo Murillo II	Inicial, Primaria y Secundaria	190	101	89

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo que cuenta con el nivel inicial, primaria y secundaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con sala de computación.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

6 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

16 de julio, fiesta de la Virgen del Carmen con entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al choclo o Maíz, la variedad más popular es el Maíz blanco, los cuales son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la pulgilla y ticonai que afectan a la producción de Maíz que ataca a los brotes.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	65
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	68
Cultivada de verano	49,4	Porcinos de corral	72
Sin riego	3,8	Caprinos	-
Con riego	45,6	Caballos	1
Tierras en barbecho	5,0	Asnos	-
Tierras en descanso	20,8	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	222
Pastos cultivados	0,1	Mulas	1
Pastos naturales	0,1	Aves de corral	90
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	1,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	100 bs
Otras tierras	13,7	Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	49,4		
Durazno	18,0	1.394,2	3.572,4
Maíz	8,6	507,9	2.720,0
Tuna	7,0	115,0	755,9
Locoto	4,8	567,0	5.433,8
Arveja verde	3,5	130,0	1.694,1
Papa	1,7	128,0	3.504,8
Gladiolo	1,3	73,3	2.535,3
Ciruelo	0,9	21,9	1.132,7
Haba verde	0,7	113,0	7.024,3
Otros cultivos	2,9		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	219
Equipos de fumigación	73	Arados de madera de tracción animal	24
Cosechadoras manuales	707	Arados de otro tipo	-
Motocultor	2	Rastras	-

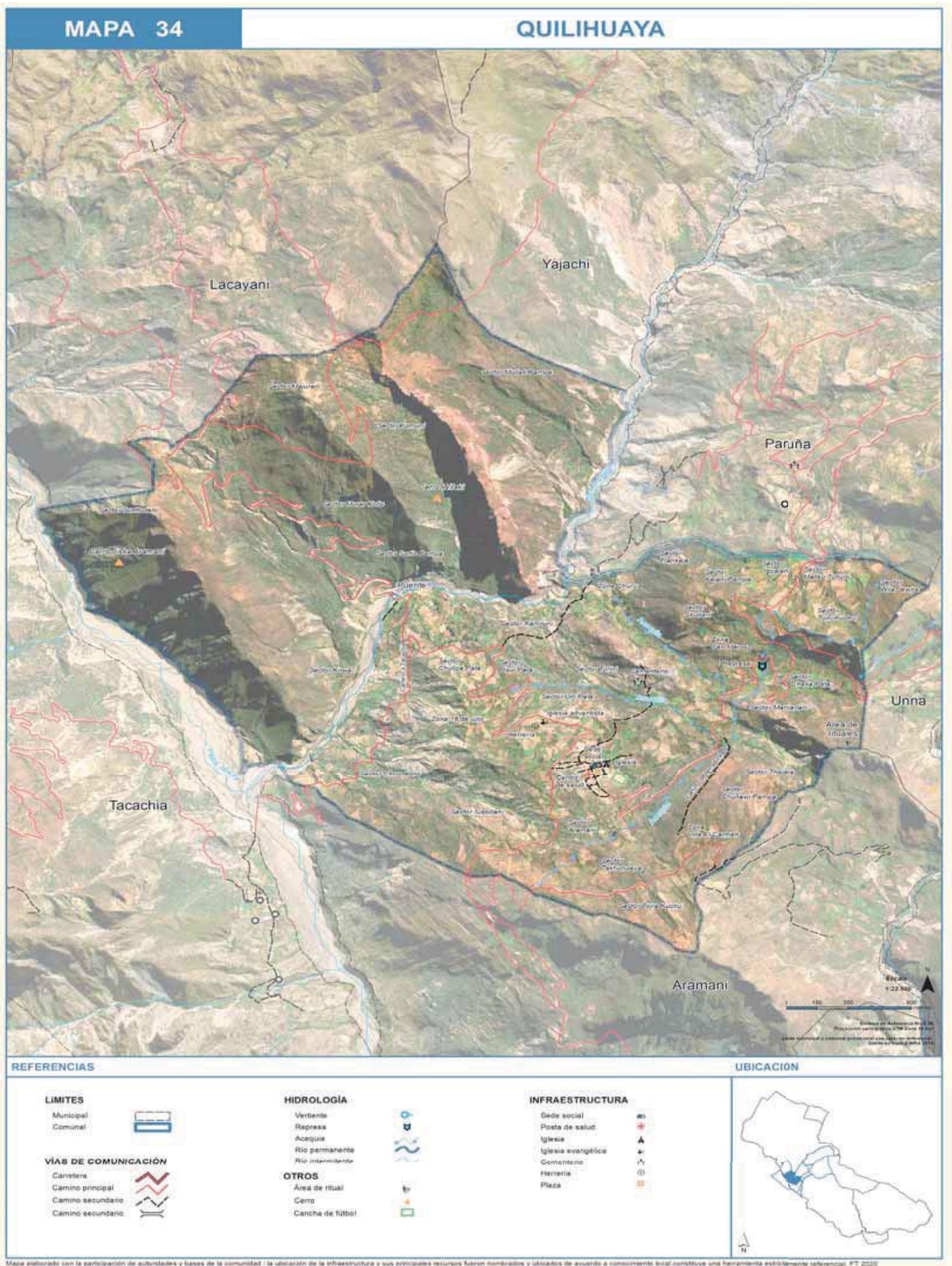
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>Total</b>	<b>71</b>
Agrícola	313	Minería	6
Ganadero	1	Industria manufacturera	7
No participa	16	Comercio	6
Sin especificar	4	Construcción	19
Otras actividades	-	Transporte	6
		Otros servicios	27
		Ninguna	127

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,8
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	92,2
Valor bruto de la producción por UPA**	3.727,70

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD LLUJO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Llujo
Nombre Comunidad	Llujo
Población (CNPV 2012)	387
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	55
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

No se cuenta con información actualizada.

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

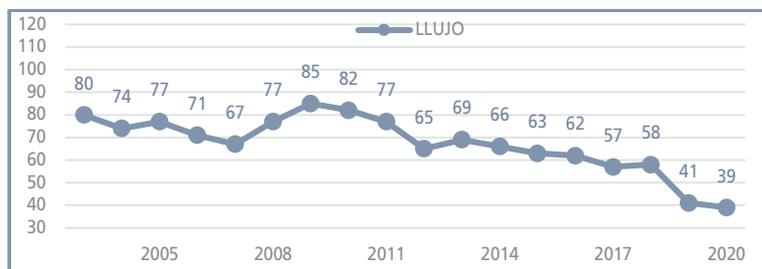
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	69%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	69%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	-
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Llujo	Inicial y Primaria	39	18	21

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 4 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al Maíz, papa y hortalizas, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
<b>Total</b>	<b>26,1</b>	Bovinos	196
<b>Superficie Agrícola</b>	<b>24,5</b>	Ovinos	102
Cultivada de verano	10,3	Porcinos de corral	89
Sin riego	0,1	Caprinos	5
Con riego	10,3	Caballos	43
Tierras en barbecho	0,4	Asnos	8
Tierras en descanso	6,3	Conejos	-
<b>Ganadería</b>	<b>0,0</b>	Cuyes	122
Pastos cultivados	0,0	Mulas	1
Pastos naturales	1,1	Aves de corral	17
<b>Forestal</b>	<b>0,0</b>	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
<b>No agrícola</b>	<b>1,6</b>	Tractor para arado	-
Otras tierras	1,6	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	10,6		
Maíz	3,1	238,9	3.501,3
Papa	3,0	904,3	14.071,5
Arveja verde	1,6	85,5	2.417,3
Haba verde	1,3	217,5	7.859,4
Durazno	1,0	226,1	10.399,4
TCV frutas	0,3	0,0	0,0
Alfalfa	0,2	24,6	7.528,7
Oca	0,1	24,0	16.984,6
Fresia	0,0	5,0	5.111,1
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

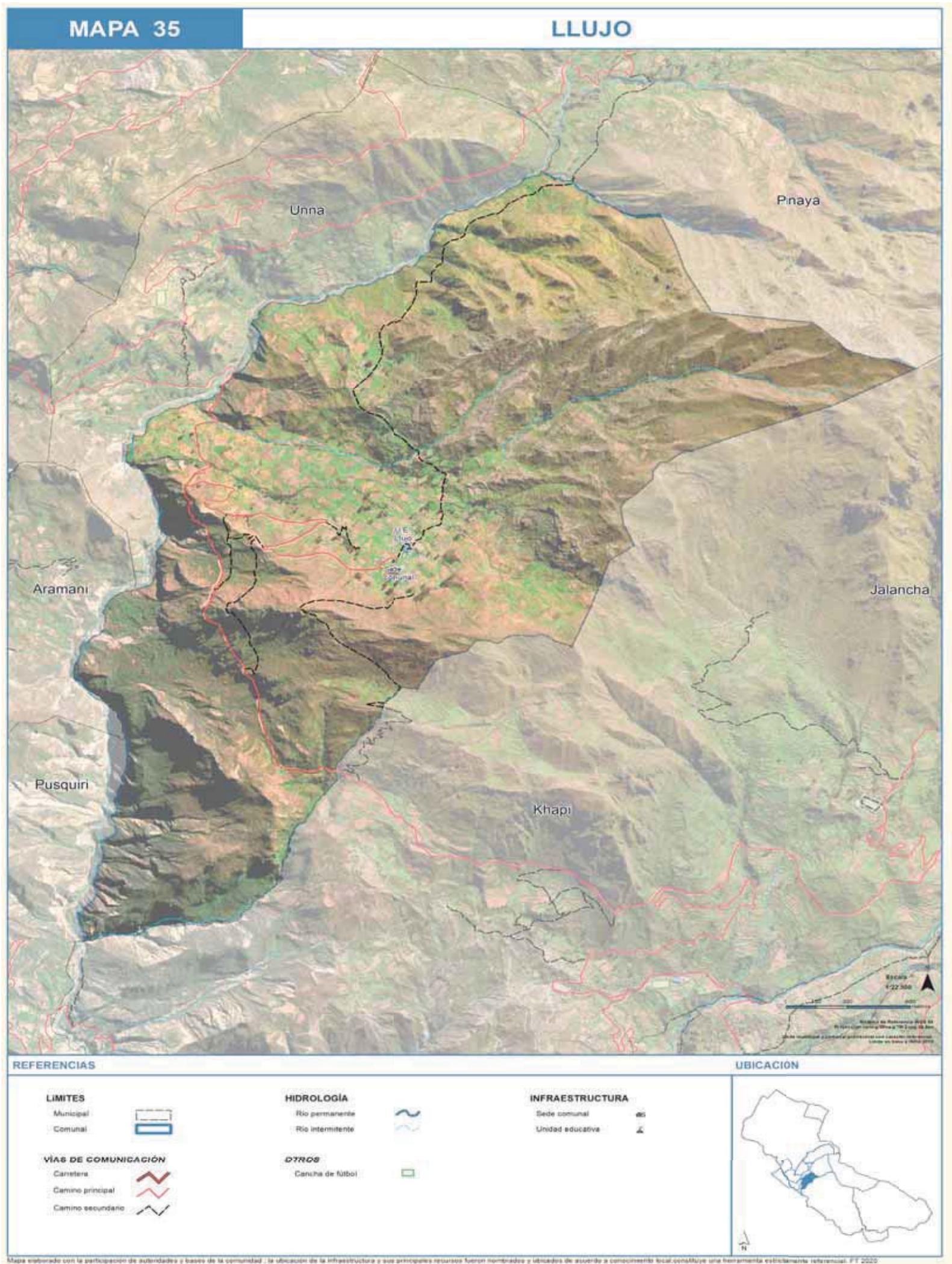
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	14	Arados de madera de tracción animal	32
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>166</b>	<b>Total</b>	<b>56</b>
Agrícola	159	Minería	1
Ganadero	-	Comercio	1
No participa	7	Construcción	2
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	36
(*) Miembros de la UPA por actividad.		Ninguna	16

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,2
Valor bruto de la producción por UPA**	4.935,61

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD KHAPI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Llujó
Nombre Comunidad	Khapi
Población (CNPV 2012)	249
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	41
Número de Afiliados	76

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
40 afiliados	76 afiliados	76 afiliados	53 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último día de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 6 de enero.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

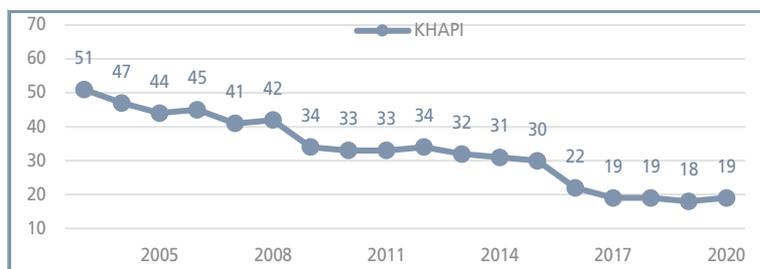
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	70%	100%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	71%	80%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	Solo la escuela
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Khapi	Inicial y Primaria	19	6	13

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 3 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Challasirca y U.E. Cohoni

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

La comunidad no realiza

#### Fiestas patronales:

fiesta de Tata Santa Cruz  
Carnavales, bailan chuita  
Semana santa, campeonato

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la haba, papa, maíz, hortalizas y frutas, las variedades más populares de papa son la roja, waycha, negra y criolla, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está la llaga que afecta a la producción de papa, choclo y haba, mientras que el loro y la ticona afectan al maíz.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
<b>Total</b>	<b>26,1</b>	Bovinos	107
<b>Superficie Agrícola</b>	<b>24,5</b>	Ovinos	139
Cultivada de verano	16,9	Porcinos de corral	36
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	16,9	Caballos	31
Tierras en barbecho	0,6	Asnos	4
Tierras en descanso	16,4	Conejos	21
<b>Ganadería</b>	<b>0,0</b>	Cuyes	109
Pastos cultivados	0,0	Mulas	9
Pastos naturales	11,5	Aves de corral	37
<b>Forestal</b>	<b>0,0</b>	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	<b>Costos de producción</b>	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
<b>No agrícola</b>	<b>1,6</b>	Tractor para arado	
Otras tierras	0,5	Jornal o mano de obra	
		Transporte de productos	

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	16,9		
Papa	7,5	1.443,5	8.818,2
Maíz	3,3	304,3	4.221,9
Arveja verde	2,8	91,5	1.522,2
durazno	1,2	89,6	3.310,6
Haba verde	1,0	209,0	9.662,3
TCV frutas	0,9	0,0	0,0
Ciruelo	0,1	20,0	11.500,0
Clavel	0,1	1,5	1.400,0
Gladiolo	0,0	5,0	7.666,7

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	23	Arados de madera de tracción animal	30
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Rastras	-

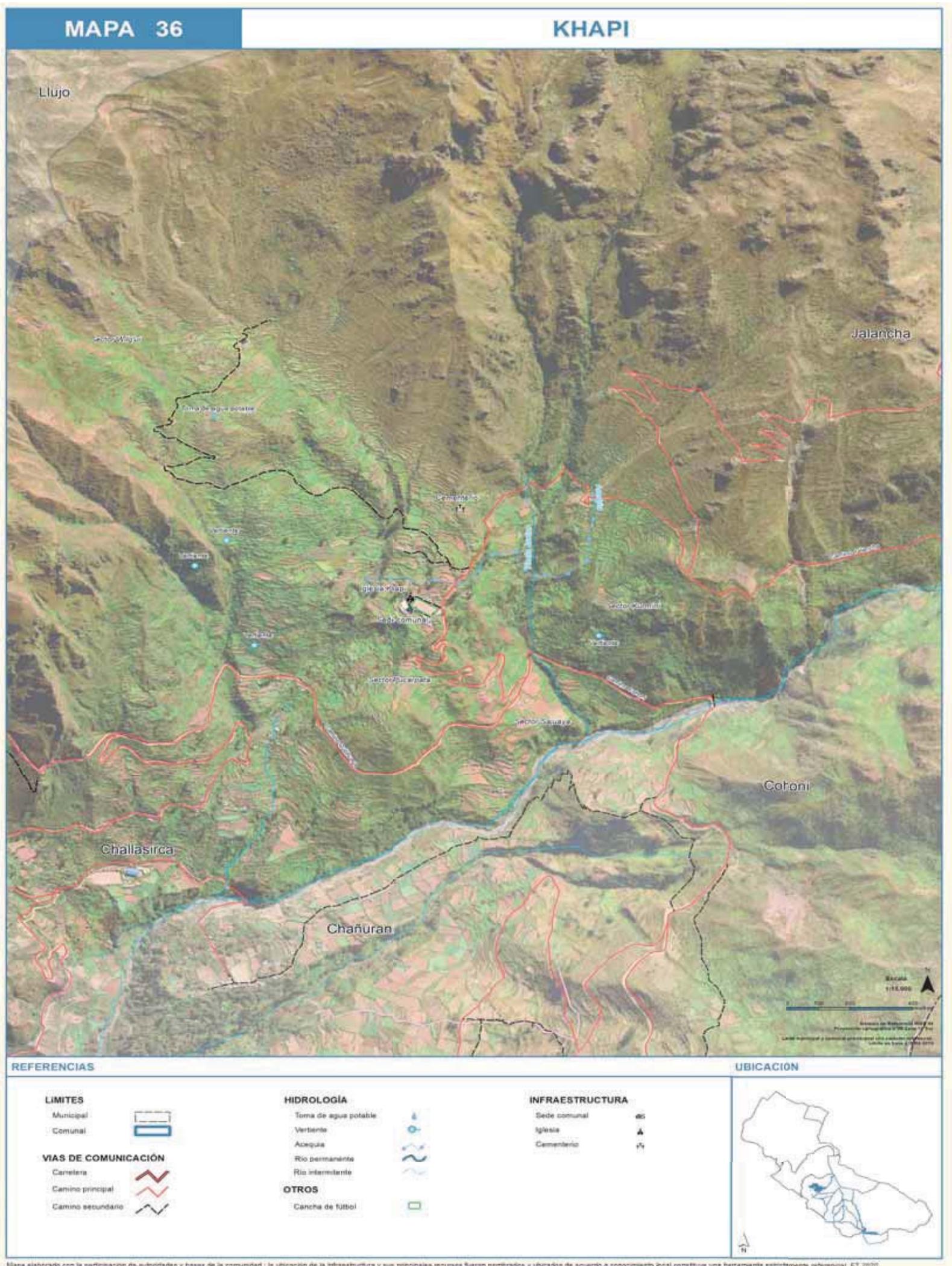
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>Total</b>	<b>28</b>
Agrícola	114	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	-	Construcción	2
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	23
		Ninguna	1

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,9
Valor bruto de la producción por UPA**	7.464,76

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD JALANCHA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Llujo
Nombre Comunidad	Jalancha
Población (CNPV 2012)	53
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	9
Número de Afiliados	19

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
18 afiliados	19 afiliados	12 afiliados	7 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 20 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza fines de diciembre.

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	18%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	-	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	9%	-
Telecentro	Nula	Antena			

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Khapi y para el nivel de secundaria a la U.E. Challasirca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

No se cuenta con registro

#### Fiestas patronales:

No se cuenta con registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están los hongos y la polilla.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	39
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	705
Cultivada de verano	1,0	Porcinos de corral	29
Sin riego	1,0	Caprinos	-
Con riego	0,0	Caballos	18
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	-
Tierras en descanso	0,1	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	-
Pastos cultivados	0,0	Mulas	1
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	6
Forestal	0,0	Otras especies	237
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 parcela)	300 bs
Otras tierras	0,2	Jornal o mano de obra	70 bs
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	1,0		
Papa	0,5	164,9	14.283,0
Oca	0,5	158,8	14.964,1

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	4	Arados de madera de tracción animal	12
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Rastras	-

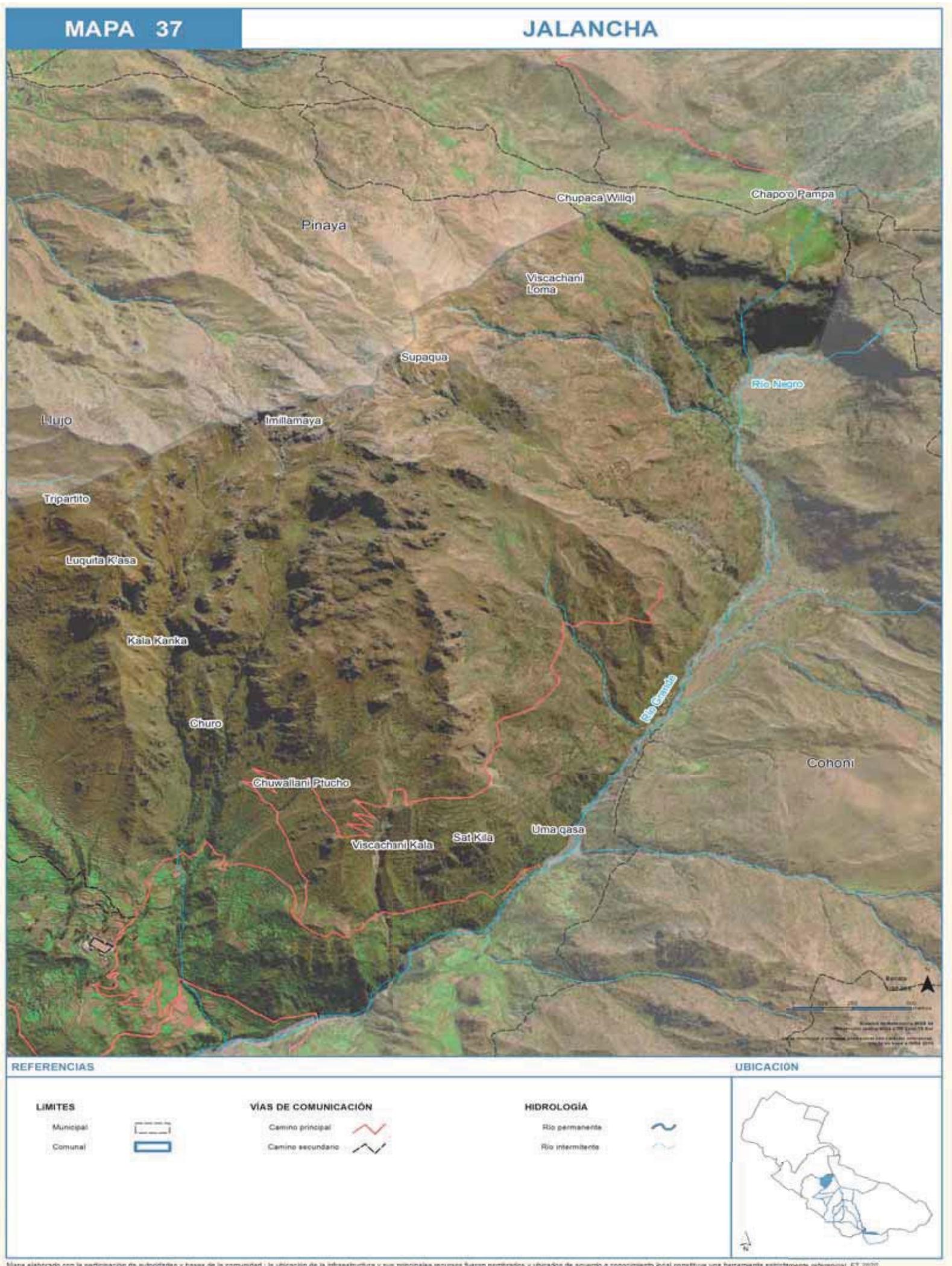
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>Total</b>	<b>12</b>
Agrícola	26	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	7	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	12
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	3,9
Valor bruto de la producción por UPA**	7.235,45

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovino, caprino, porcino, camélidos.



## COMUNIDAD TAHUAPALCA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Tahuapalca
Población (CNPV 2012)	276
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	74
Número de Afiliados	120

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	120 afiliados	105 afiliados	105 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 25 de diciembre.

Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

Comité de riego:

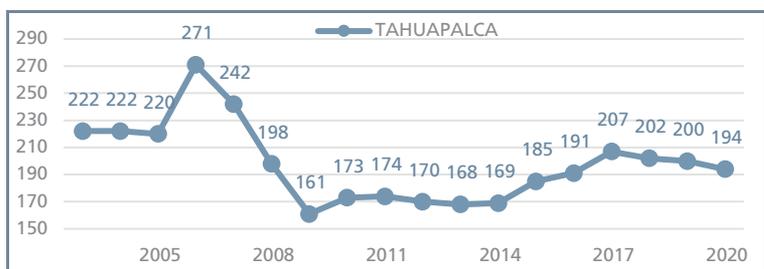
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	84%	83%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	65%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	27%	Tienen varios
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tahuapalca	Inicial, Primaria y Secundaria	194	96	98

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la lechuga, tomate, maíz, pepino, brócoli, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están los hongos y la ticona.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	41
Cultivada de verano	17,5	Ovinos	12
Sin riego	0,4	Porcinos de corral	25
Con riego	17,1	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,1	Caballos	-
Tierras en descanso	3,5	Asnos	-
Ganadería	0,0	Conejos	25
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	369
Pastos naturales	0,4	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	7
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,5	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	2,1	Costo	
		Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	24,7		
Lechuga	10,0	1.126,0	5.157,0
Tomate	3,9	950,4	11.253,1
Maíz	1,3	111,8	4.031,8
Gladiolo	1,1	199,0	7.973,9
Coles	1,0	300,2	13.735,9
Pepino	0,9	525,4	27.005,1
Brócoli	0,9	208,7	10.786,5
Apio	0,8	90,0	5.341,9
Pacay	0,7	76,9	4.913,9
Otros cultivos	4,0		

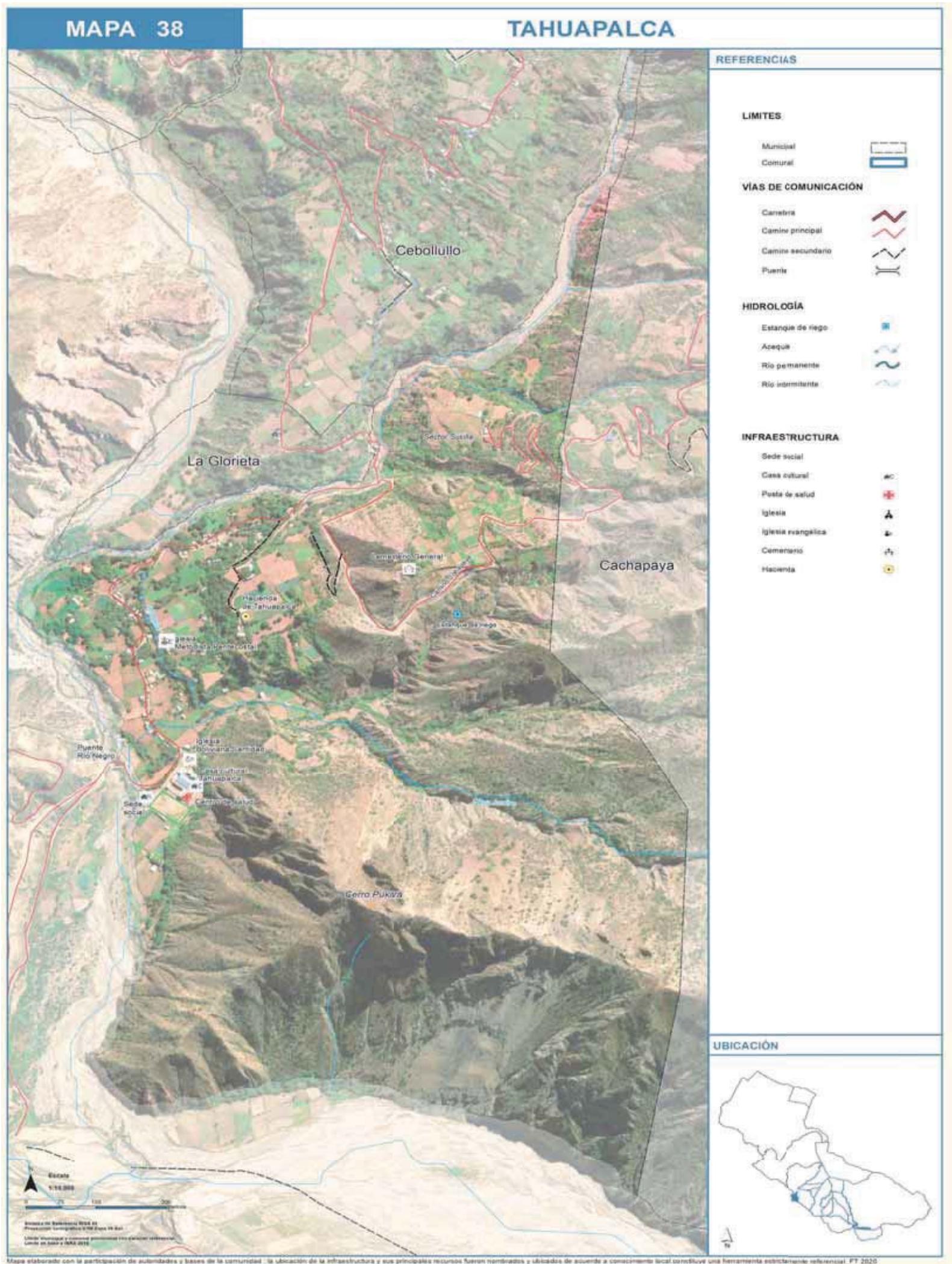
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	8	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	84	Arados de madera de tracción animal	8
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	-	Rastras	2

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>Total</b>	<b>69</b>
Agrícola	220	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	3
No participa	4	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	5
Otras actividades	-	Otros servicios	56
		Ninguna	5

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,4
Valor bruto de la producción por UPA**	5.065,57

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CACHAPAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Cachapaya
Población (CNPV 2012)	488
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	102
Número de Afiliados	130

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
70 afiliados	130 afiliados	130 afiliados	130 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el primer miércoles de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas en diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

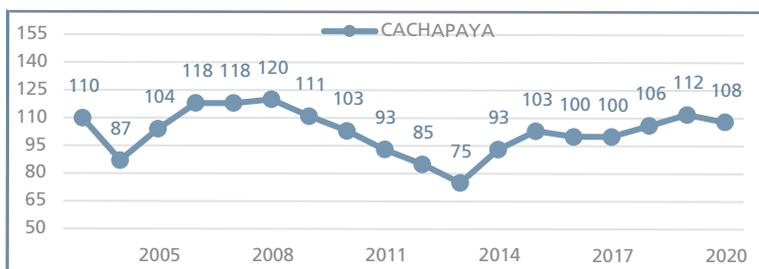
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	82%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	7%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	3%	23%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Cachapaya	Inicial y Primaria	108	57	51

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día de la Reforma Agraria

16 de julio, desfile

22 de julio, desfile

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa con la variedad huaycha, la lchuca con las variedades cresa y repollada, también se encuentran el brócoli, apio, tomate híbrido y la acelga, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el pulgon y el kasawi.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	176
Cultivada de verano	62,0	Ovinos	113
Sin riego	0,4	Porcinos de corral	72
Con riego	61,7	Caprinos	-
Tierras en barbecho	2,2	Caballos	17
Tierras en descanso	28,4	Asnos	4
Ganadería	0,0	Conejos	5
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	804
Pastos naturales	0,0	Mulas	7
Forestal	0,0	Aves de corral	98
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	14,9	Tractor para arado (1 hrs)	200 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	88,6		
Lechuga	47,2	1.937,1	1.888,1
Maíz	9,8	756,5	3.564,7
TCV frutas	5,3	0,0	0,0
Gladiolo	5,3	397,5	3.472,3
Papa	5,0	742,0	6.769,5
Tomate	3,1	499,9	7.328,3
Coles	3,0	450,8	6.833,0
Arveja verde	3,0	160,3	2.492,1
Cebolla	1,1	47,2	2.038,8
Otros cultivos	5,9		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	3	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	132	Arados de madera de tracción animal	99
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Rastras	2

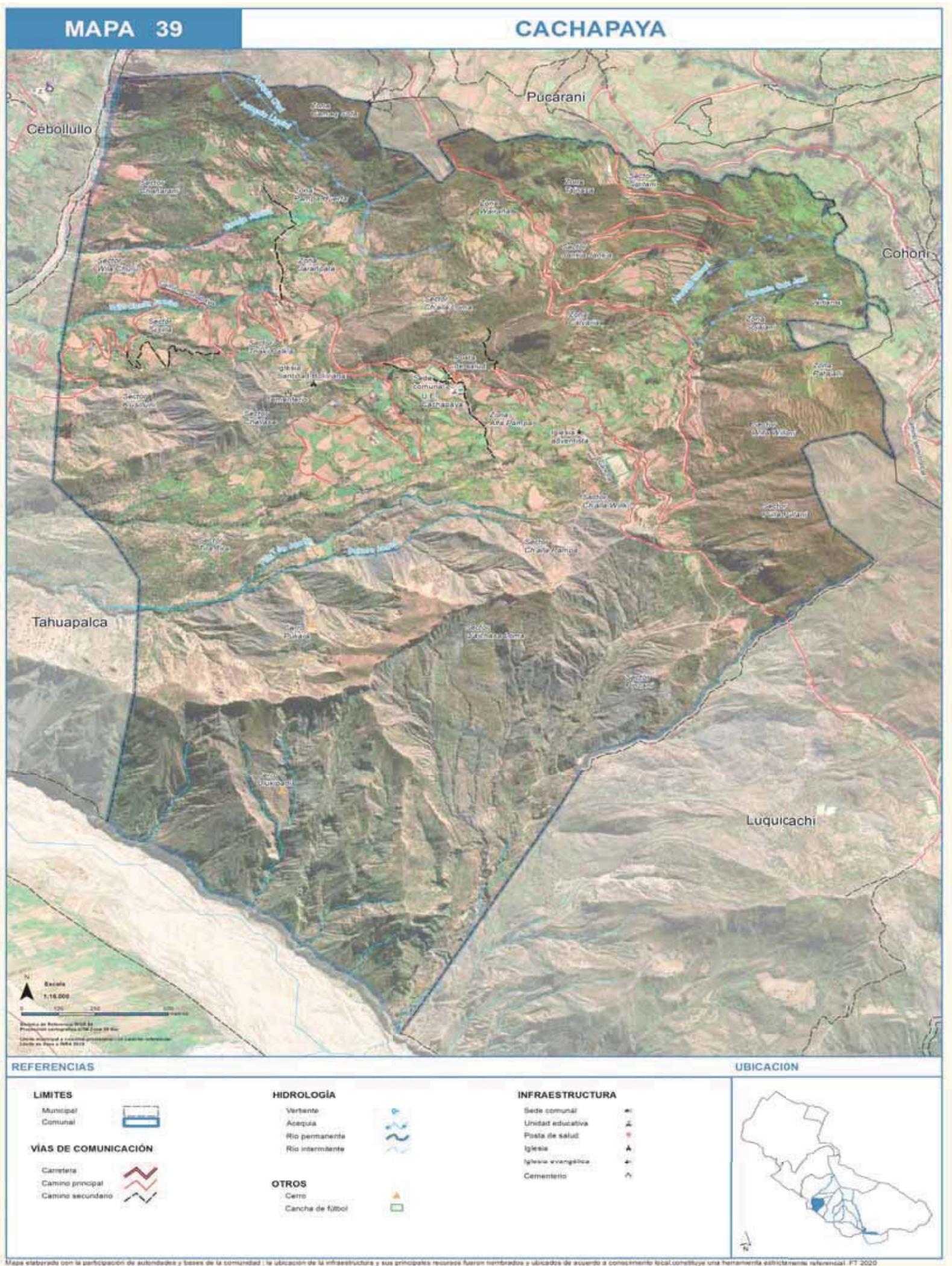
### Actividad productiva

Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
331	331	67	67
Agrícola	330	Industria manufacturera	3
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	-	Construcción	4
Sin especificar	1	Transporte	3
Otras actividades	-	Otros servicios	49
		Ninguna	6

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,4
Valor bruto de la producción por UPA**	5.065,57

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CEBOLLULLO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Cebollullo
Población (CNPV 2012)	390
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	97
Número de Afiliados	80

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
26 afiliados	80 afiliados	80 afiliados	80 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 4 zonas: Uyupata, Warawarani, Tajnani y Villa S

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 15 de septiembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el 15 de septiembre y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

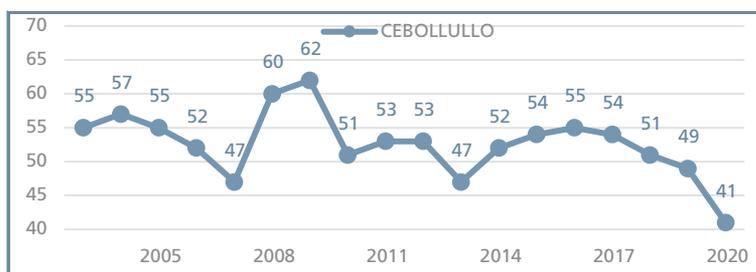
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	88%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	87%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño ecológico	6%	100%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Cebollullo	Inicial y Primaria	41	21	20

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 3 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Tahuapalca

Aspectos socio-culturales	
Desfiles cívicos:	

2 de agosto, desfile cívico

Fiestas patronales:

15 de agosto, misa y posesión

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal las hortalizas y frutas, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el palomillo, gusano cogollero y polilla que afectan a las hortalizas.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
		Bovinos	90
		Ovinos	51
		Porcinos de corral	45
		Caprinos	-
		Caballos	1
		Asnos	-
		Conejos	-
		Cuyes	557
		Mulas	2
		Aves de corral	27
		Otras especies	-
		Costos de producción	
		Detalle	
		Costo	
		Tractor para arado (1000 m2)	250 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	51,7		
Lechuga	25,4	1.839,1	3.330,4
Maíz	5,9	448,4	3.489,3
TCV frutas	4,3	0,0	0,0
Vainita	2,1	346,4	7.507,4
Gladiolo	2,1	370,0	8.302,0
Cebolla	1,8	381,6	9.738,6
Papa	1,7	382,0	10.373,1
Pepino	1,5	230,0	6.850,1
Perejil	1,3	211,2	7.333,6
Otros cultivos	5,5		

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	2	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	87	Arados de madera de tracción animal	3
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	4	Rastras	1

Actividad productiva			
Actividad Principal*		Actividad Secundaria*	
Total	UPA	Total	UPA
291	291	116	116
Agrícola	274	Industria manufacturera	2
Ganadero	-	Comercio	14
No participa	12	Construcción	3
Sin especificar	5	Transporte	3
Otras actividades	-	Otros servicios	82
		Ninguna	12

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,7
Valor bruto de la producción por UPA**	4.223,78

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CHALLASIRCA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Challasirca
Población (CNPV 2012)	290
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	49
Número de Afiliados	65

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	65 afiliados	40 afiliados	40 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan a fin de año. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 30 de julio.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

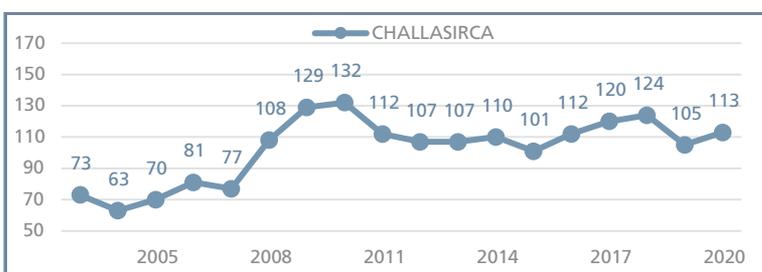
El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por cinco personas de las cuales cuatro son hombres y una mujer.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	64%	90%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	62%	90%
VIVA	Nula	Nula	Baño ecologicos	11%	100%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Challasirca	Inicial, Primaria y Secundaria	113	68	45

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo que cuenta con el nivel inicial, primaria y secundaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 5 aulas.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

3 de mayo, misa y festejo

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el palomillo que afecta principalmente a la lechuga.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	107
Cultivada de verano	20,6	Ovinos	66
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	61
Con riego	20,6	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,3	Caballos	36
Tierras en descanso	11,6	Asnos	3
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	208
Pastos naturales	0,3	Mulas	3
Forestal	0,0	Aves de corral	25
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	0,9	Costo	
		Tractor para arado (1000 m2)	400 bs
		Jornal o mano de obra	70 a 80 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	21,0		
Maíz	4,0	31,4	3.641,9
Papa	3,9	875,5	10.281,6
Haba verde	3,9	543,8	6.439,9
Durazno	3,7	565,9	7.132,1
TCV frutas	1,9	0,0	0,0
Lechuga	0,9	92,1	4.574,0
Clavel	0,5	32,1	3.184,5
Vainita	0,4	80,0	9.435,9
Gladiolo	0,4	55,5	6.994,5
Otros cultivos	1,4		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	38	Arados de madera de tracción animal	26
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>Total</b>	<b>54</b>
Agrícola	159	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	4
No participa	1	Construcción	2
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	47
		Ninguna	1

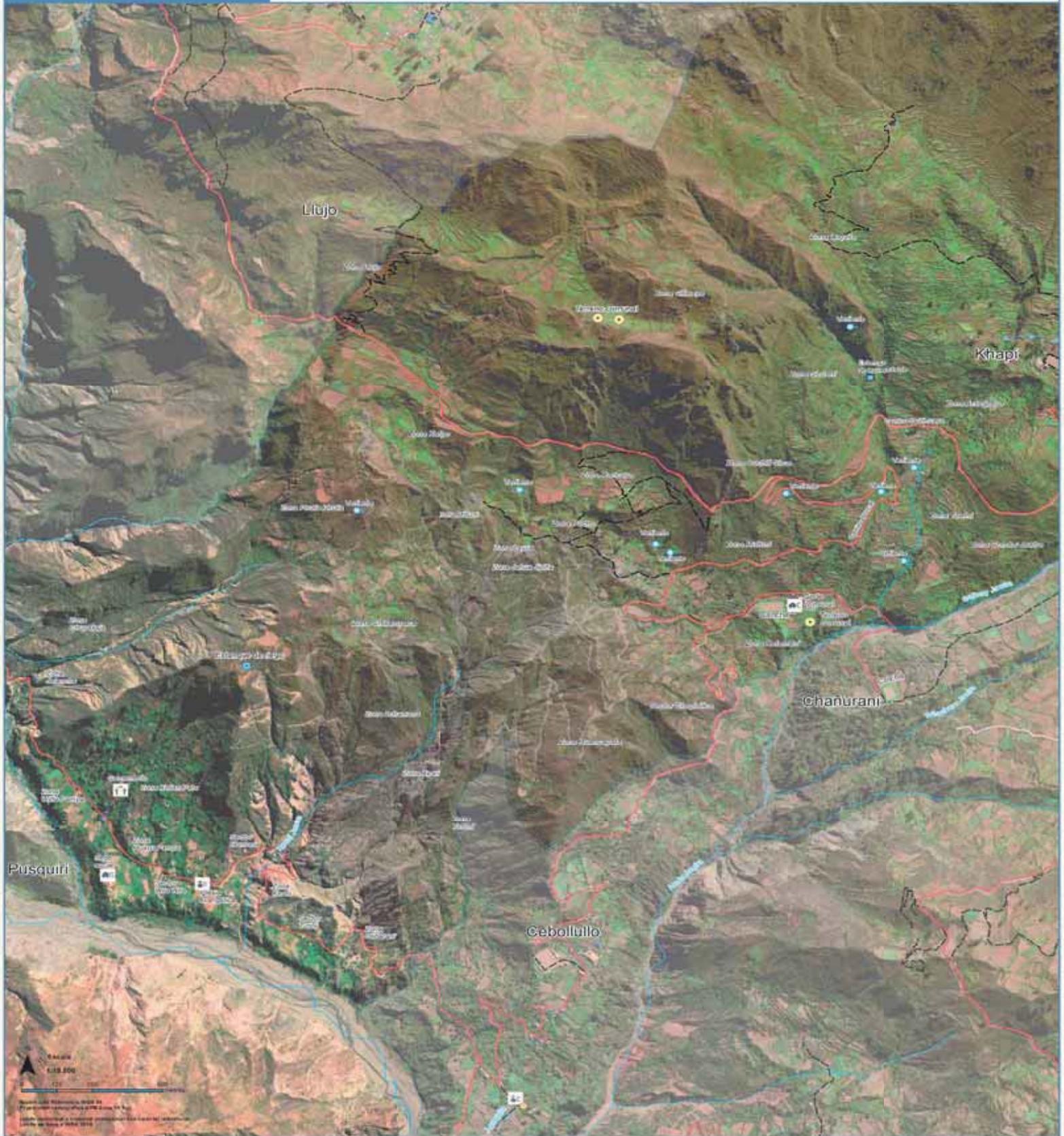
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	6.951,31

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovino, caprino, porcino, camélidos.

MAPA 41

CHALLASIRCA



REFERENCIAS

<p><b>LIMITES</b></p> <p>Municipal </p> <p>Comunal </p> <p><b>VÍAS DE COMUNICACIÓN</b></p> <p>Carretera </p> <p>Camino principal </p> <p>Camino secundario </p>	<p><b>HIDROLOGÍA</b></p> <p>Estanque de agua </p> <p>Vertiente </p> <p>Río permanente </p> <p>Río intermitente </p> <p><b>OTROS</b></p> <p>Cancha de fútbol </p>	<p><b>INFRAESTRUCTURA</b></p> <p>Sede comunal </p> <p>Terreno comunal </p> <p>Iglesia evangélica </p> <p>Cementerio </p>
--	---	--

UBICACION



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local, constituye una herramienta estrictamente referencial. PT 2020

## COMUNIDAD TIRATA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Tirata
Población (CNPV 2012)	290
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	58
Número de Afiliados	70

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
30 afiliados	70 afiliados	70 afiliados	50 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 2 zonas: Munaypata y 14 de septiembre.

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el primero de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en fin de año.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

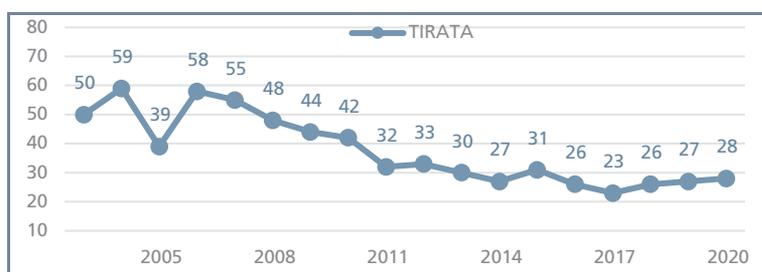
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	86%	80%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	41%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	5%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tirata	Inicial y Primaria	28	19	9

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 3 aulas, laboratorio y sala de computación. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

13 de junio, fiesta de la comunidad

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas como el choclo o maíz blanco y el repollo, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales está el gusano cogollero que afecta principalmente al choclo en el mes de septiembre.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	19
Cultivada de verano	43,7	Ovinos	11
Sin riego	1,0	Porcinos de corral	48
Con riego	42,7	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,3	Caballos	6
Tierras en descanso	1,8	Asnos	1
Ganadería	0,0	Conejos	9
Pastos cultivados	0,5	Cuyes	242
Pastos naturales	3,6	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	52
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	1
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	6,0	Tractor para arado (1 ha)	1600 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	43,7		
Maíz	18,4	1.395,9	3.485,9
Tomate	9,5	1.337,9	6.459,4
Pepino	5,9	1.223,4	9.502,3
Melón	1,8	78,3	2.008,4
Calabaza	1,8	167,5	4.358,3
Camote	1,8	250,0	6.571,4
Coles	1,2	715,8	28.386,4
TCV frutas	1,0	0,0	0,0
TCV hortalizas	0,7	0,0	0,0
Otros cultivos	1,6		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	9	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	88	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

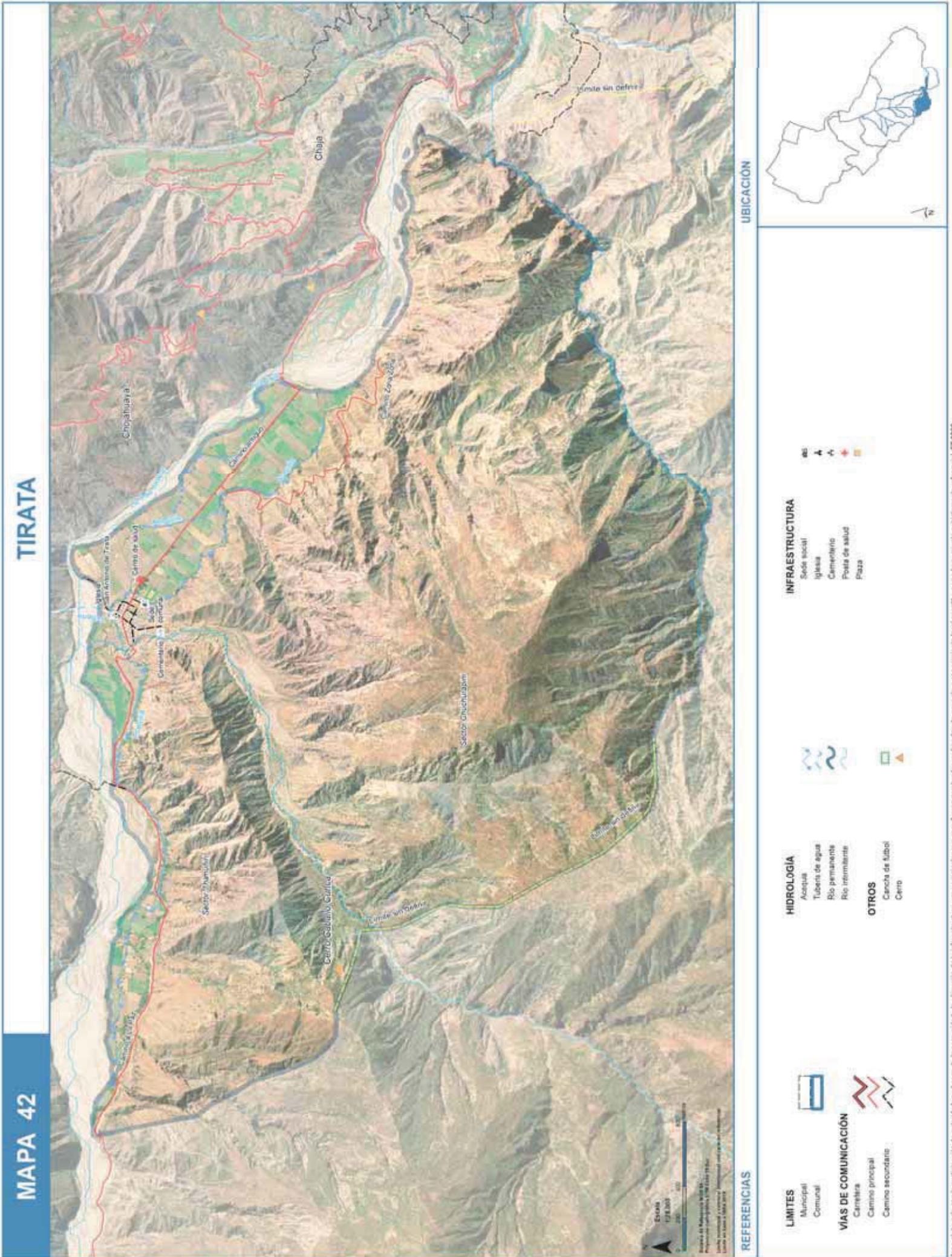
### Actividad productiva

Actividad Principal*		UPA	Actividad Secundaria*		UPA
<b>Total</b>		<b>164</b>	<b>Total</b>		<b>39</b>
Agrícola		156	Industria manufacturera		4
Ganadero		-	Comercio		4
No participa		4	Construcción		1
Sin especificar		2	Transporte		2
Otras actividades		2	Otros servicios		11
			Ninguna		17

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,0
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	97,7
Valor bruto de la producción por UPA**	6.298,74

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimientos locales, consultando una herramienta estadística referencial. PT 2020

## COMUNIDAD CHAÑURANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Chañurani
Población (CNPV 2012)	114
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	35
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

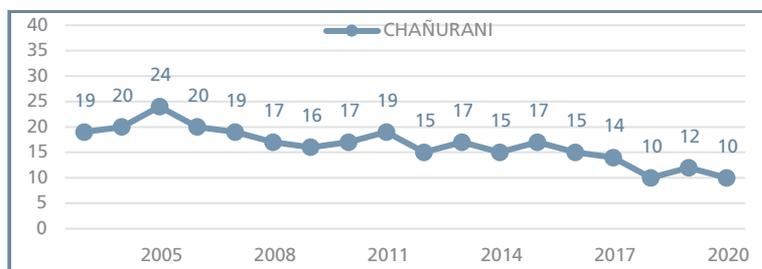
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	84%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	8%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	32%	-
Telecentro	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pacuani	Inicial y Primaria	10	4	6

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 1 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al maíz, frutas y hortalizas, los cuales son comercializados en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	43
Cultivada de verano	26,1	Ovinos	9
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	42
Con riego	26,1	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,0	Caballos	8
Tierras en descanso	2,3	Asnos	1
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	123
Pastos naturales	0,6	Mulas	1
Forestal	0,0	Aves de corral	16
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	0,4	Costo	
		Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	27,6		
Maíz	11,1	1.023,6	4.253,7
TCV frutas	5,5	0,0	0,0
Lechuga	2,6	123,5	2.151,6
Nuez	2,2	89,3	1.911,6
Papa	1,7	355,0	9.897,0
Durazno	1,4	101,0	3.237,0
Haba verde	1,4	214,5	7.202,2
Perejil	0,3	31,5	4.603,2
Manzana	0,3	33,0	5.060,0
Otros cultivos	1,2		

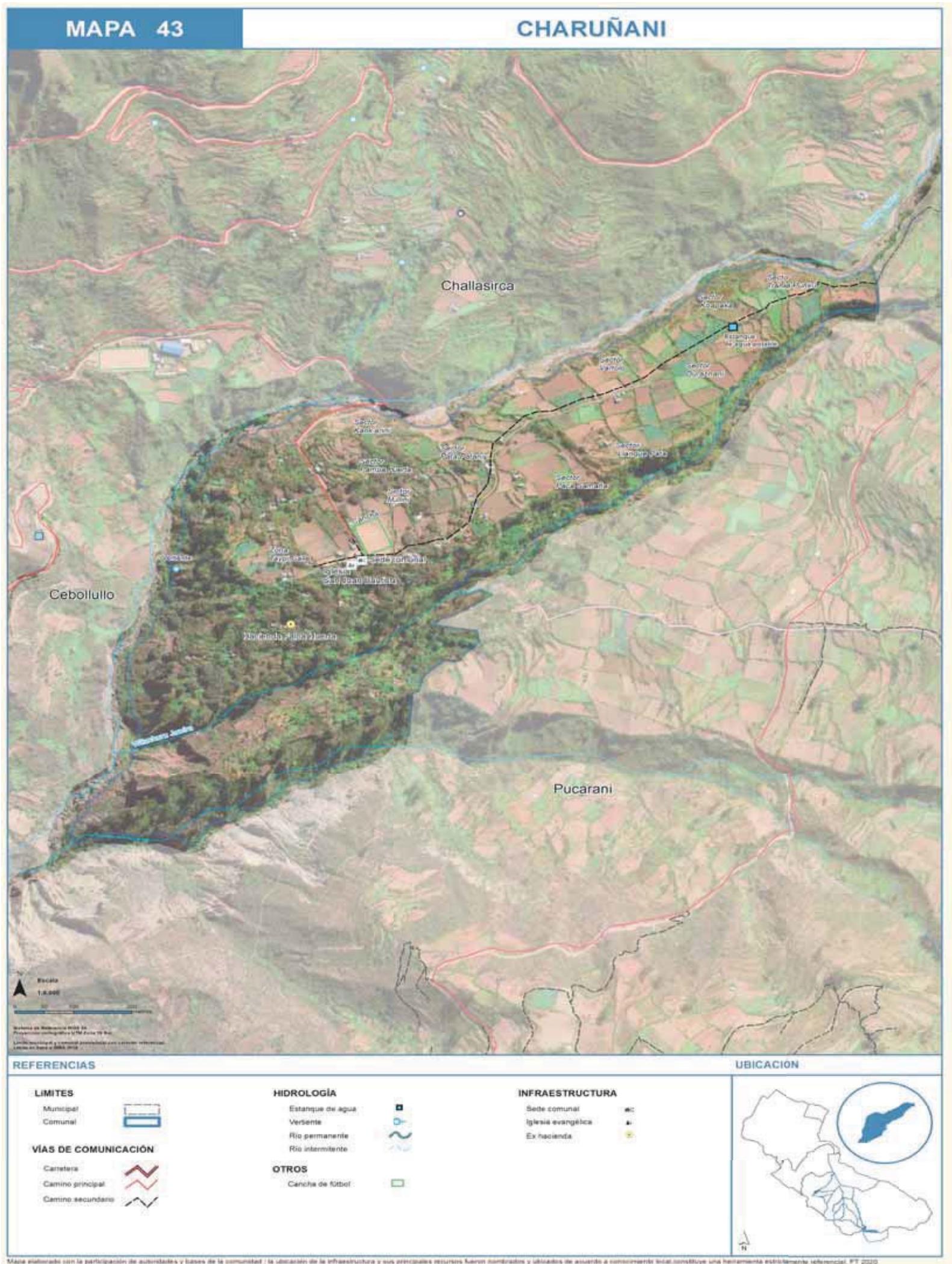
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Lavadoras de hortalizas	1	Sembradoras	1
Equipos de fumigación	28	Arados de madera de tracción animal	14
Tolvas abonadoras	1	Arados de otro tipo	1
Rastras	1	Carros de arrastre	1

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>Total</b>	<b>33</b>
Agrícola	95	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	3
Otras actividades	-	Otros servicios	26
		Ninguna	2

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,8
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	5.393,07

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovino, caprino, porcino, camélidos.



## COMUNIDAD LA GRANJA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	La Granja
Población (CNPV 2012)	149
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	32
Número de Afiliados	35

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	35 afiliados	33 afiliados	33 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el primero de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en agosto.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

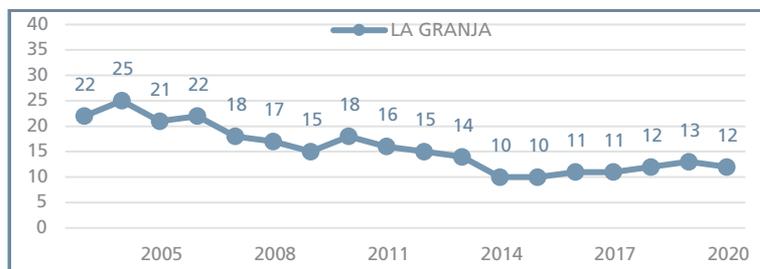
El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por dos personas, las cuales son hombres.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	77%	90%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	84%	60%
VIVA	Nula	Nula	Baño ecologico	5%	100%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. La Granja	Inicial y Primaria	12	7	5

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 2 aulas. Los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Cebollullo y para secundaria asisten a la U.E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, fiesta de Tahuapalca

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas como el cebollín, tomate y la lechuga, también están las frutas, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están la tuta, pollilla, pulgon, araña, palomillo, kasawi que afecta principalmente los tomates y frutas.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	37
Cultivada de verano	10,9	Ovinos	24
Sin riego	0,6	Porcinos de corral	9
Con riego	10,3	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,0	Caballos	10
Tierras en descanso	6,4	Asnos	-
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	85
Pastos naturales	0,0	Mulas	4
Forestal	0,0	Aves de corral	11
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	0,8	Tractor para arado (1000 m2)	300 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	15 a 16 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	12,6		
TCV frutas	1,7	0,0	0,0
Tomate	1,4	158,0	5.054,2
Maíz	1,4	130,0	4.431,1
Gladiolo	1,3	239,0	8.690,9
Lechuga	1,2	56,3	2.159,1
Durazno	1,1	113,0	4.622,0
Alfalfa	1,0	7,0	322,0
Ciruelo	0,8	178,0	11.293,8
TCV otros en general	0,6	0,0	0,0
Otros cultivos	2,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	24	Arados de madera de tracción animal	10
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	1	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>Total</b>	<b>29</b>
Agrícola	90	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	1
No participa	2	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	27
		Ninguna	-

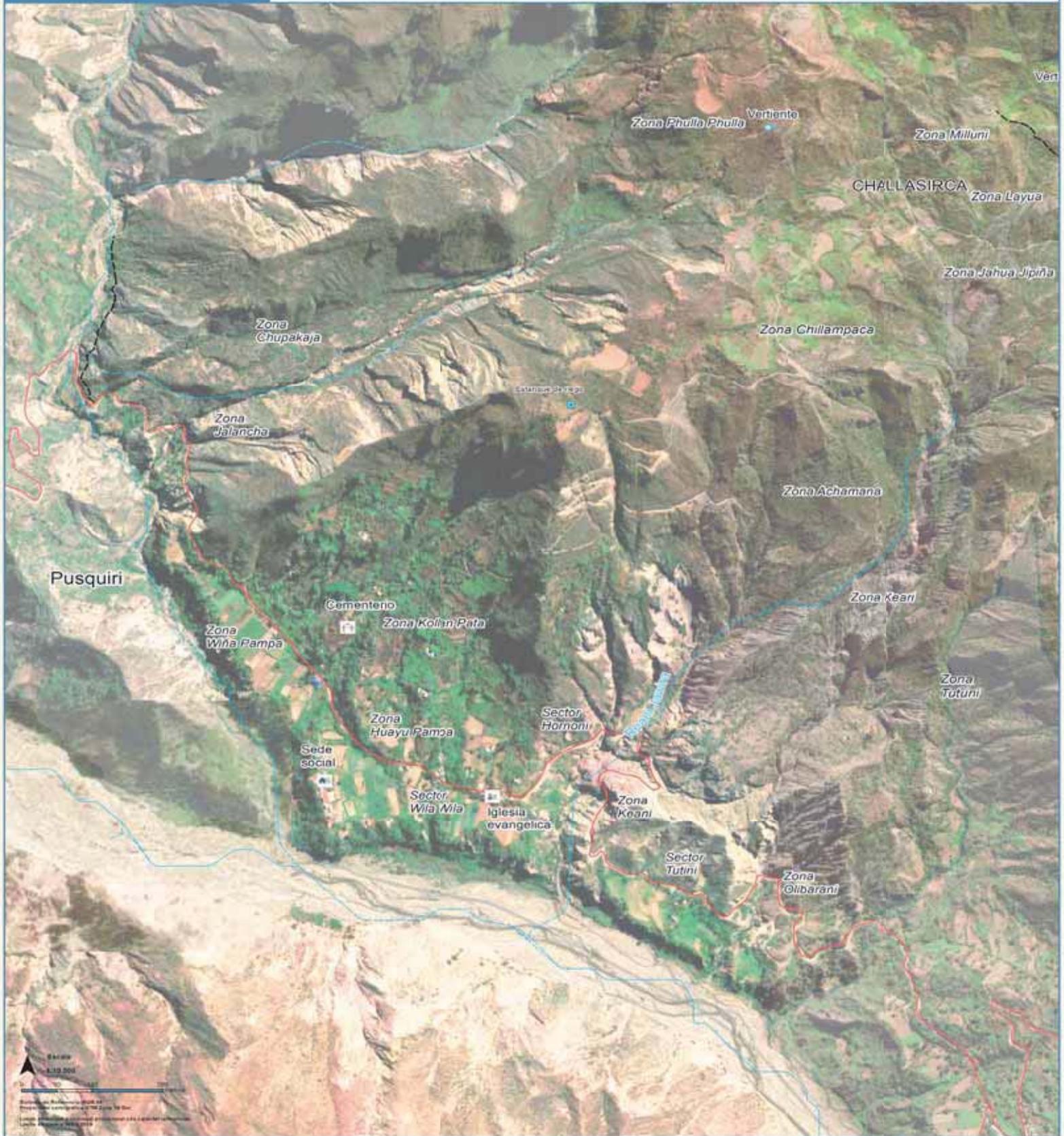
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,6
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	94,6
Valor bruto de la producción por UPA**	4.523,59

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 44

LA GRANJA



REFERENCIAS

LIMITES	
Municipal	
Comunal	
VIAS DE COMUNICACION	
Carretera	
Camino principal	
Camino secundario	

HIDROLOGIA	
Estanque de agua	
Vertiente	
Rio permanente	
Rio intermitente	
OTROS	
Cancha de futbol	

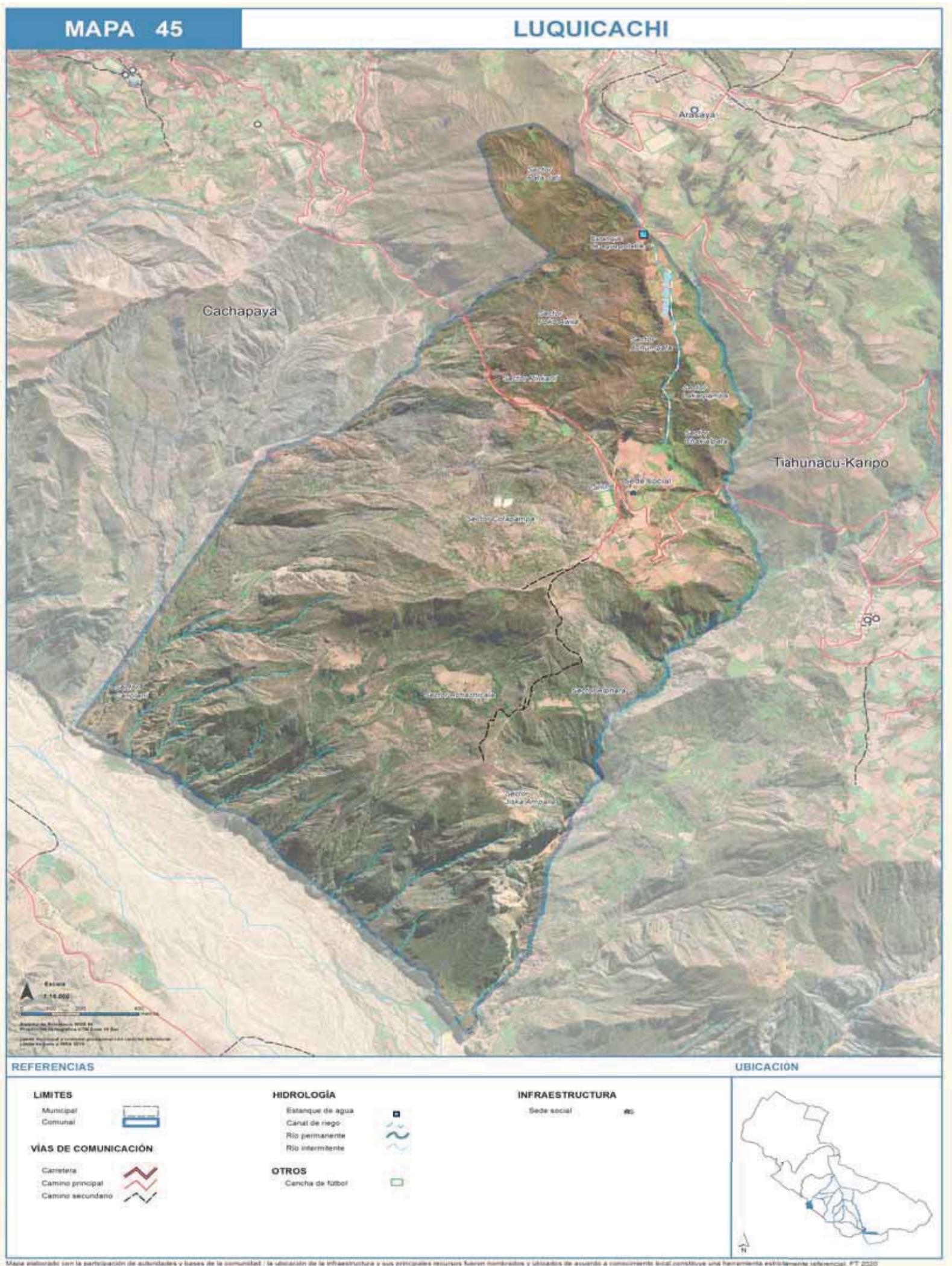
INFRAESTRUCTURA	
Sede comunal	
Terreno comunal	
Iglesia evangelica	
Cementerio	

UBICACION



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local, constituye una herramienta estrictamente referencial. PT 2020





## COMUNIDAD GLORIETA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tahuapalca
Nombre Comunidad	Glorieta
Población (CNPV 2012)	17
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	6
Número de Afiliados	15

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	15 afiliados	15 afiliados	15 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	50%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	13%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño ecológico	-	100%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con Unidad Educativa, por lo que los estudiantes de la comunidad asisten para nivel inicial y primaria a la U.E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la lechuga, tomate, cebollín, chirimoya, pacaya, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. También se dedican a la crianza de cuyes donde los pobladores ven gran potencial para futuro.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	8
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	2
Cultivada de verano	6,3	Porcinos de corral	1
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	6,3	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	-
Tierras en descanso	1,7	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	30
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	-
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,1	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 lote)	400 bs
Otras tierras	0,1	Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	20 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	11,8		
Lechuga	5,0	300,3	2.742,6
Pimentón	1,4	410,0	13.309,8
Tomate	1,4	320,0	10.395,5
TCV frutas	1,4	0,0	0,0
Vainita	1,4	170,0	5.585,7
Maíz	0,9	150,0	7.666,7
Perejil	0,1	13,0	5.714,3
Coles	0,1	10,0	7.666,7
Acelga	0,0	2,2	4.000,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	6	Arados de madera de tracción animal	1
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>Total</b>	<b>4</b>
Agrícola	16	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	2	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	4
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	11.394,45

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovino, caprino, porcino, camélidos.

MAPA 46

GLORIETA



REFERENCIAS

- LÍMITES**
- Municipal
  - Comunal
- VÍAS DE COMUNICACIÓN**
- Carrilera
  - Camino principal
  - Camino secundario

- HIDROLOGÍA**
- Acequia
  - Río permanente
  - Río intermitente

- INFRAESTRUCTURA**
- Sede social

UBICACIÓN



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad; la ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y dibujados de acuerdo a conocimiento local consultado a través de una herramienta estadística referencial. FT 2020.

## COMUNIDAD HUARIMUTUAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Huarimutuaya
Nombre Comunidad	Huarimutuaya
Población (CNPV 2012)	93
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	29
Número de Afiliados	34

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
22 afiliados	34 afiliados	34 afiliados	34 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 30 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas en diciembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el mes de diciembre y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

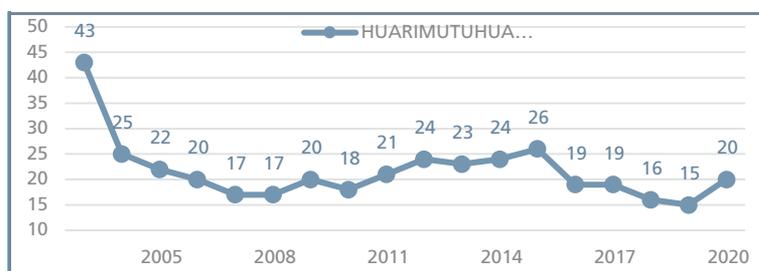
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	80%	58%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	90%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	5%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Huarimutuaya	Inicial y Primaria	20	10	10

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día de la Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

Pentecostés de acuerdo a la fecha de Semana Santa

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al maíz o choclo cochala, tomate, papa, lechuga y vaina, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el kasawi negro, pololla y polvo blanco que afectan principalmente los tomates, papa, lechuga y vaina en los meses de enero hasta abril.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	20
Cultivada de verano	22,5	Ovinos	15
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	18
Con riego	22,5	Caprinos	-
Tierras en barbecho	5,5	Caballos	17
Tierras en descanso	24,3	Asnos	1
Ganadería	0,0	Conejos	20
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	86
Pastos naturales	2,1	Mulas	2
Forestal	0,0	Aves de corral	4
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	1,4	Tractor para arado (1 parcela)	200 bs
		Jornal o mano de obra	60 a 80 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	22,5		
TCV frutas	5,7	0,0	0,0
Maíz	3,0	128,8	1.972,8
Lechuga	2,9	37,9	594,4
Gladiolo	2,8	33,0	537,0
Vainita	2,2	83,5	1.745,9
Tomate	1,8	89,0	2.249,5
TCV hortalizas	1,0	0,0	0,0
Durazno	0,8	4,5	276,9
Papa	0,7	51,0	3.351,4
Otros cultivos	1,6		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	1	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	27	Arados de madera de tracción animal	1
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

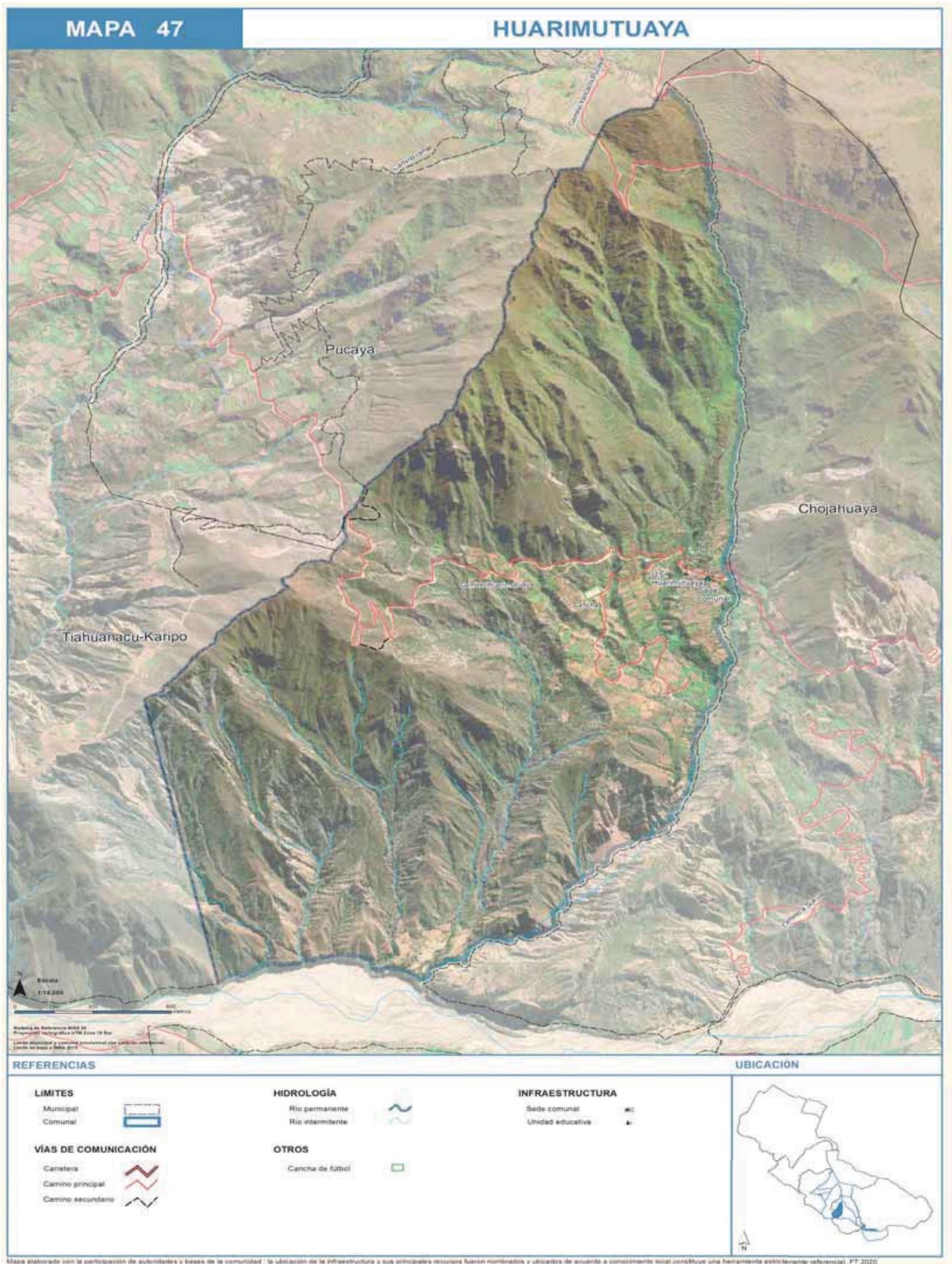
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>Total</b>	<b>17</b>
Agrícola	74	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	3	Construcción	-
Sin especificar	1	Transporte	-
Otras actividades	3	Otros servicios	2
		Ninguna	15

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,9
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.344,11

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CHAJA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Huarimutuaya
Nombre Comunidad	Chaja
Población (CNPV 2012)	162
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	32
Número de Afiliados	43

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
20 afiliados	43 afiliados	43 afiliados	43 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el primero de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el primero de diciembre y son posesionadas el 20

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

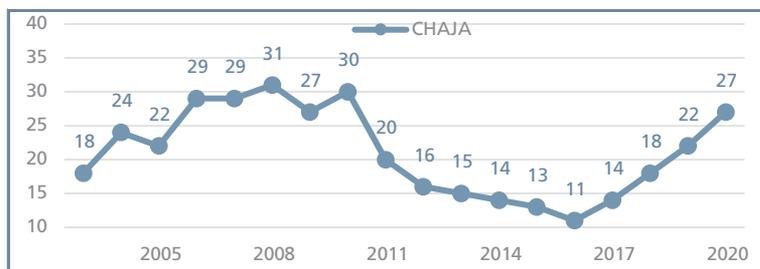
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	92%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	-	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	-
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Chaja	Inicial y Primaria	27	14	13

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cayimbaya, U.E. Tahuapalca y en algunos casos estudian en la ciudad de La Paz.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día de la Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

8 de septiembre, festejo a la Virgen de Natividad

DATOS PRODUCTIVOS	
La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas como choclo blanco, tomate híbrido, pepino, lechuga repollera y pepino, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están el pasmo blanco, amarillo y negro que afectan principalmente los tomates y el pepino y ataca desde las 3 semanas.	

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	15
Cultivada de verano	19,3	Ovinos	-
Sin riego	1,0	Porcinos de corral	3
Con riego	18,3	Caprinos	-
Tierras en barbecho	2,1	Caballos	-
Tierras en descanso	1,2	Asnos	-
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	90
Pastos naturales	0,0	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	7
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	3,4	Tractor para arado (1 ha)	2000 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	19,4		
Maíz	6,3	378,1	2.749,3
Pepino	4,6	687,2	6.931,2
Tomate	3,7	444,0	5.534,8
Pacay	1,1	7,2	292,8
Vainita	1,1	35,8	1.568,4
Lechuga	0,9	42,2	2.067,7
TCV frutas	0,8	0,0	0,0
Cebolla	0,3	5,0	920,0
TCV otros en general	0,3	0,0	0,0
Otros cultivos	0,4		

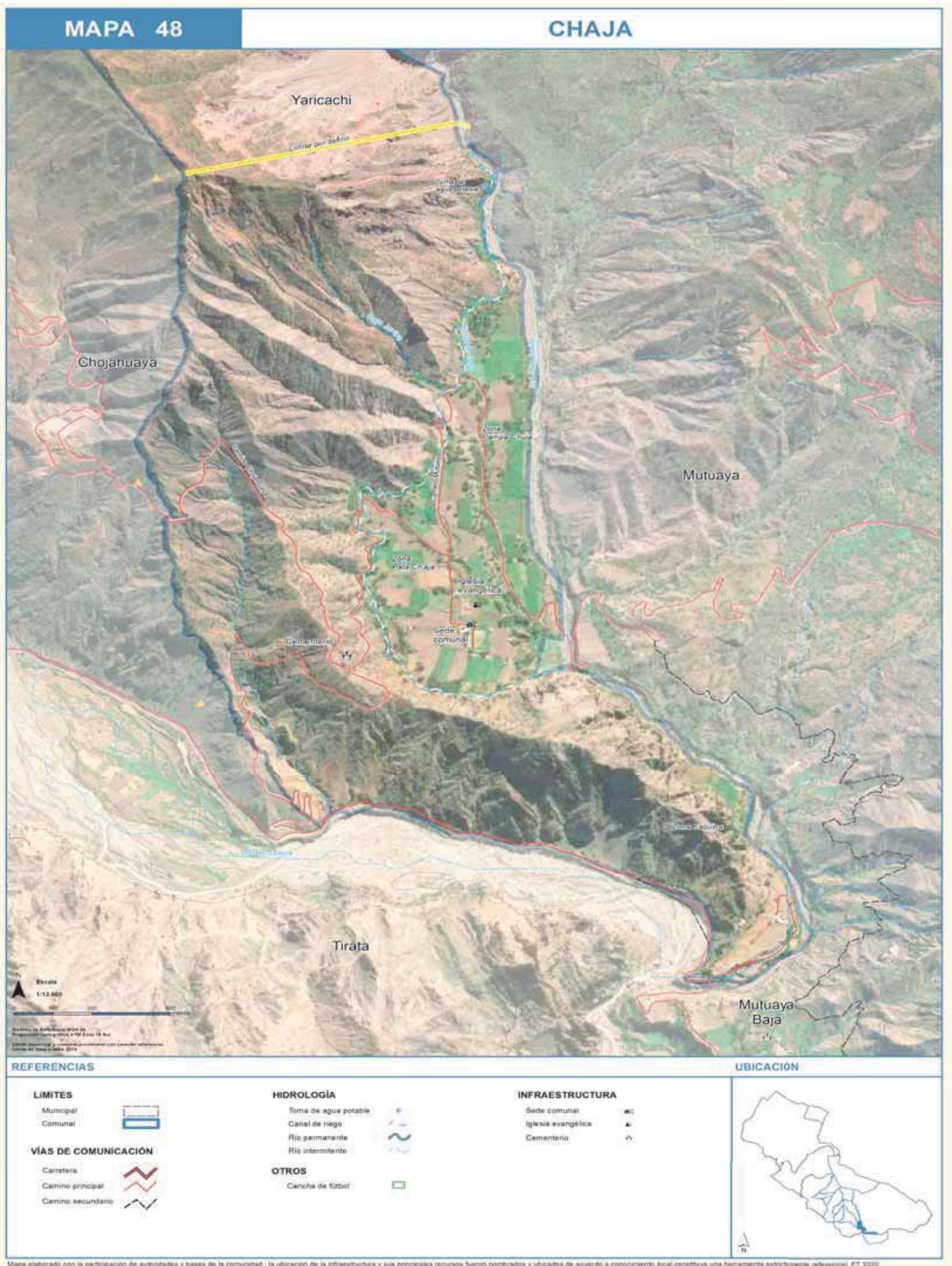
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	3	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	35	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>Total</b>	<b>12</b>
Agrícola	71	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	2	Construcción	-
Sin especificar	1	Transporte	1
Otras actividades	6	Otros servicios	5
		Ninguna	6

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,8
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	94,7
Valor bruto de la producción por UPA**	3.631,75

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD MUTHUAYA BAJA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Huarimutuaya
Nombre Comunidad	Muthuaya Baja
Población (CNPV 2012)	78
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	26
Número de Afiliados	28

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
28 afiliados	28 afiliados	28 afiliados	28 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 10 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas en diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

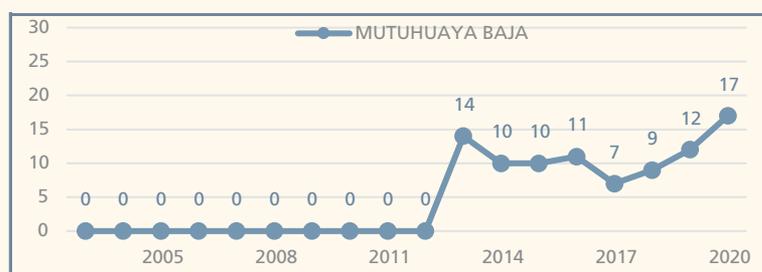
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	57%	43%
TIGO	Buena	Buena	Agua por cañería	-	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Muthuaya Baja	Inicial y Primaria	17	8	9

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y no cuenta con los servicios básicos, además cuenta con 4 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cayimbaya, U.E. Tahuapalca y en algunos casos estudian en la ciudad de La Paz.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día de la Reforma Agraria

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas como choclo blanco, tomate y pepino híbrido, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos principales están la polilla que afectan al tomate y al choclo, el kasawi que afecta al tomate, pepino y vainita, la mosca blanca afecta a todos los cultivos.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	28
Cultivada de verano	22,5	Ovinos	3
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	13
Con riego	22,5	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,5	Caballos	2
Tierras en descanso	10,5	Asnos	-
Ganadería	0,0	Conejos	4
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	89
Pastos naturales	1,1	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	33
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	2,3	Tractor para arado (5 hrs)	1200 a 1500 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	22,5		
Vainita	11,3	111,9	457,1
Pepino	5,4	462,9	3.965,0
Maíz	2,6	168,9	2.976,9
Tomate	2,2	252,0	5.163,5
TCV frutas	0,6	0,0	0,0
Cebolla	0,3	3,0	545,5
Pimentón	0,1	32,5	10.310,3
Calabaza	0,0	7,2	13.333,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	23	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>Total</b>	<b>30</b>
Agrícola	82	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	1	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	30
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	2.800,44

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MUTUAYA BAJA

MAPA 49



REFERENCIAS

**LIMITES**  
 Municipal  
 Comunal

**VÍAS DE COMUNICACIÓN**  
 Carretera  
 Camino principal  
 Camino secundario

**HIDROLOGIA**  
 Río permanente  
 Río intermitente

**INFRAESTRUCTURA**  
 Sede social  
 Cementerio



UBICACIÓN

Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. Se utilizó la información de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a los datos estadísticos relevantes. PT 2020

## COMUNIDAD ZONA ZONA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Huarimutuaya
Nombre Comunidad	Zona Zona
Población (CNPV 2012)	62
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	49
Número de Afiliados	40

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
40 afiliados	40 afiliados	40 afiliados	75 personas

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 20 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en diciembre y son posesionadas en enero.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el 20 de febrero y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de dos personas, en este caso hombres.

#### Comité de riego:

El comité tiene una duración de un año desde el 20 de agosto y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por cuatro personas, las cuales son hombres.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	95%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	-	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	No funciona
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Zona Zona	Inicial y Primaria	40	24	16

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a Unidades Educativas de la ciudad de La Paz.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

- 2 de agosto, día de la Reforma Agraria
- 27 de mayo, día de la madre
- 6 de junio, día del maestro

#### Fiestas patronales:

Carnavales

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas como tomate yukalla, choclo mejorado, pepino híbrido, morron pimentón dulce y vainita mejorada, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos están la mosca blanca, ticona, polilla, arañuela, caminita, tozón temprano que afectan al tomate, vainita y choclo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	37
Cultivada de verano	40,9	Ovinos	-
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	19
Con riego	40,9	Caprinos	-
Tierras en barbecho	1,3	Caballos	5
Tierras en descanso	15,7	Asnos	1
Ganadería	0,0	Conejos	75
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	83
Pastos naturales	0,0	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	9
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	5,1	Tractor para arado	350 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	15 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	42,3		
Pepino	15,3	3.112,7	9.382,0
Maíz	10,4	839,6	3.731,5
Tomate	3,9	890,5	10.483,1
TCV frutas	2,1	0,0	0,0
Vainita	1,7	197,0	5.490,0
Calabaza	1,6	24,5	709,8
Berenjena	1,5	351,1	10.884,2
Higo	1,0	22,1	991,5
Mango	1,0	62,6	2.823,5
Otros cultivos	3,9		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	3	Segadoras o cortadoras	3
Equipos de fumigación	74	Arados de madera de tracción animal	2
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	2	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>Total</b>	<b>30</b>
Agrícola	125	Minería	1
Ganadero	-	Comercio	4
No participa	2	Construcción	-
Sin especificar	3	Transporte	1
Otras actividades	4	Otros servicios	6
		Ninguna	18

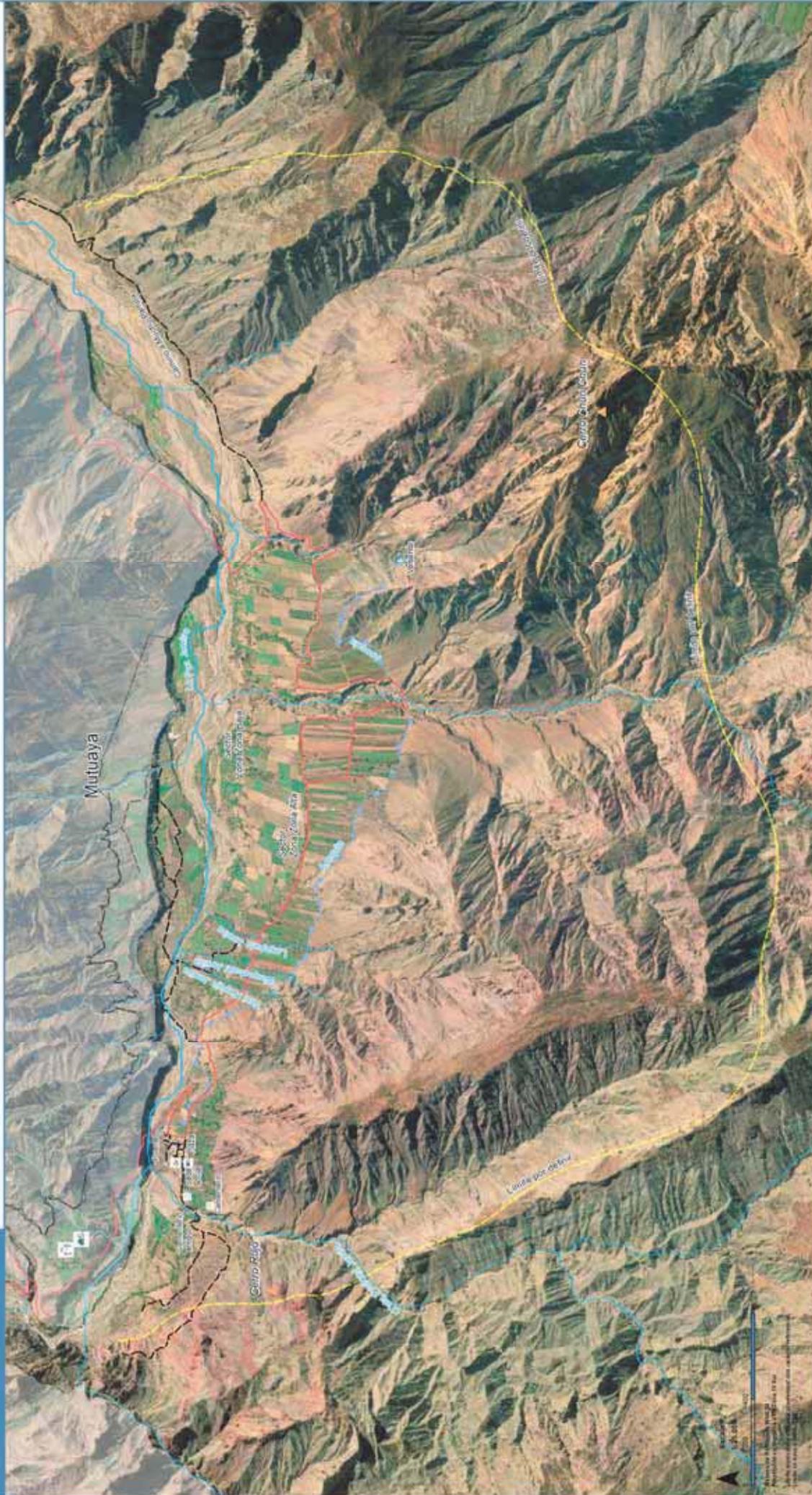
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,3
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	6.997,65

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 50

ZONA ZONA



REFERENCIAS

- LIMITES**
- Municipal
  - Comunal
- VIAS DE COMUNICACION**
- Carretera
  - Camino principal
  - Camino secundario
  - Puente

- HIDROLOGIA**
- Vertiente
  - Acequia
  - RIO PERMANENTE
  - Rio intermitente
- OTROS**
- Cancha de fútbol
  - Cerro

- Sede social
- Iglesia evangélica
- Cementerio
- Plaza

INFRAESTRUCTURA

- Sede social
- Iglesia evangélica
- Cementerio
- Plaza

UBICACION



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. La ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron reconocidos y dibujados de acuerdo a conocimientos local, consultando una herramienta estadística referencial. PT 2020

## COMUNIDAD TANIMPATA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tanimpata
Nombre Comunidad	Tanimpata
Población (CNPV 2012)	248
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	101
Número de Afiliados	105

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
30 afiliados	105 afiliados	80 afiliados	80 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza finales de mayo y son posesionadas mediados de junio.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua, sin embargo se cuenta con una mesa directiva que son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de dos personas, en este caso hombres.

#### Comité de riego:

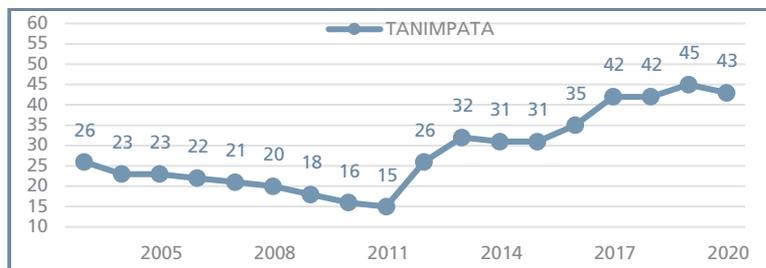
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	90%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	65%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	100%
Telecentro	Nula	Antena		Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tanimpata	Inicial y Primaria	43	21	22

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cayimbaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

5 de agosto, fiesta de la Virgen de las Nieves, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa khani, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el gusano que afectan a la papa cuando está creciendo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	91
Cultivada de verano	8,5	Ovinos	222
Sin riego	7,8	Porcinos de corral	88
Con riego	0,7	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,8	Caballos	19
Tierras en descanso	21,9	Asnos	8
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	96
Pastos naturales	0,0	Mulas	1
Forestal	0,0	Aves de corral	86
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	2,3	Tractor para arado (1 hrs)	250 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	8,5		
Papa	4,5	658,6	6.769,8
Oca	2,4	309,5	5.930,1
Maíz	1,0	47,4	2.206,2
Haba verde	0,3	12,3	1.774,8
Cebolla	0,1	8,7	3.192,0
Lechuga	0,1	3,1	1.126,4
Papaliza	0,1	10,0	8.812,3
Avena	0,0	3,0	4.600,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	6	Arados de madera de tracción animal	8
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>Total</b>	<b>120</b>
Agrícola	237	Minería	73
Ganadero	1	Comercio	2
No participa	42	Construcción	3
Sin especificar	12	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	19
		Ninguna	23

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,3
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	8,1
Valor bruto de la producción por UPA**	1.440,95

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD PUCAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tanimpata
Nombre Comunidad	Pucaya
Población (CNPV 2012)	179
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	63
Número de Afiliados	44

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
18 afiliados	44 afiliados	20 personas	20 personas

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 20 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el 20 de mayo y son posesionadas el 20 de junio.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

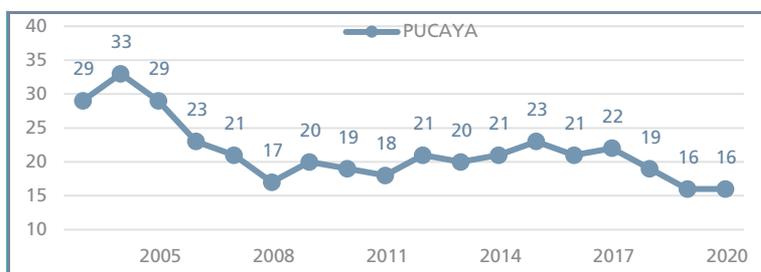
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	71%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	85%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	5%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pucaya	Inicial y Primaria	16	10	6

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua y energía eléctrica, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cohoni y U. E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa guaycha y criolla y maíz blanco, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está la polilla que afectan a la papa el mes de noviembre.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
		Bovinos	62
		Ovinos	49
		Porcinos de corral	40
		Caprinos	3
		Caballos	25
		Asnos	3
		Conejos	8
		Cuyes	200
		Mulas	10
		Aves de corral	32
		Otras especies	-
		Costos de producción	
		Detalle	Costo
		Tractor para arado	No
		Jornal o mano de obra	50 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	31,4		
Papa	10,8	1.387,0	5.899,7
Arveja verde	8,6	261,6	1.402,3
Haba verde	5,6	294,5	2.406,2
Gladiolo	2,7	98,0	1.669,6
Maíz	2,5	124,9	2.279,0
Alfalfa	0,5	20,0	1.840,0
Lechuga	0,5	20,6	2.102,0
Clavel	0,1	0,4	180,0
Brócoli	0,1	6,5	3.750,0
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	49	Arados de madera de tracción animal	29
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*		UPA	Actividad Secundaria*		UPA
<b>Total</b>		<b>188</b>	<b>Total</b>		<b>24</b>
Agrícola		166	Minería		-
Ganadero		-	Comercio		2
No participa		18	Construcción		4
Sin especificar		4	Transporte		2
Otras actividades		-	Otros servicios		6
			Ninguna		10

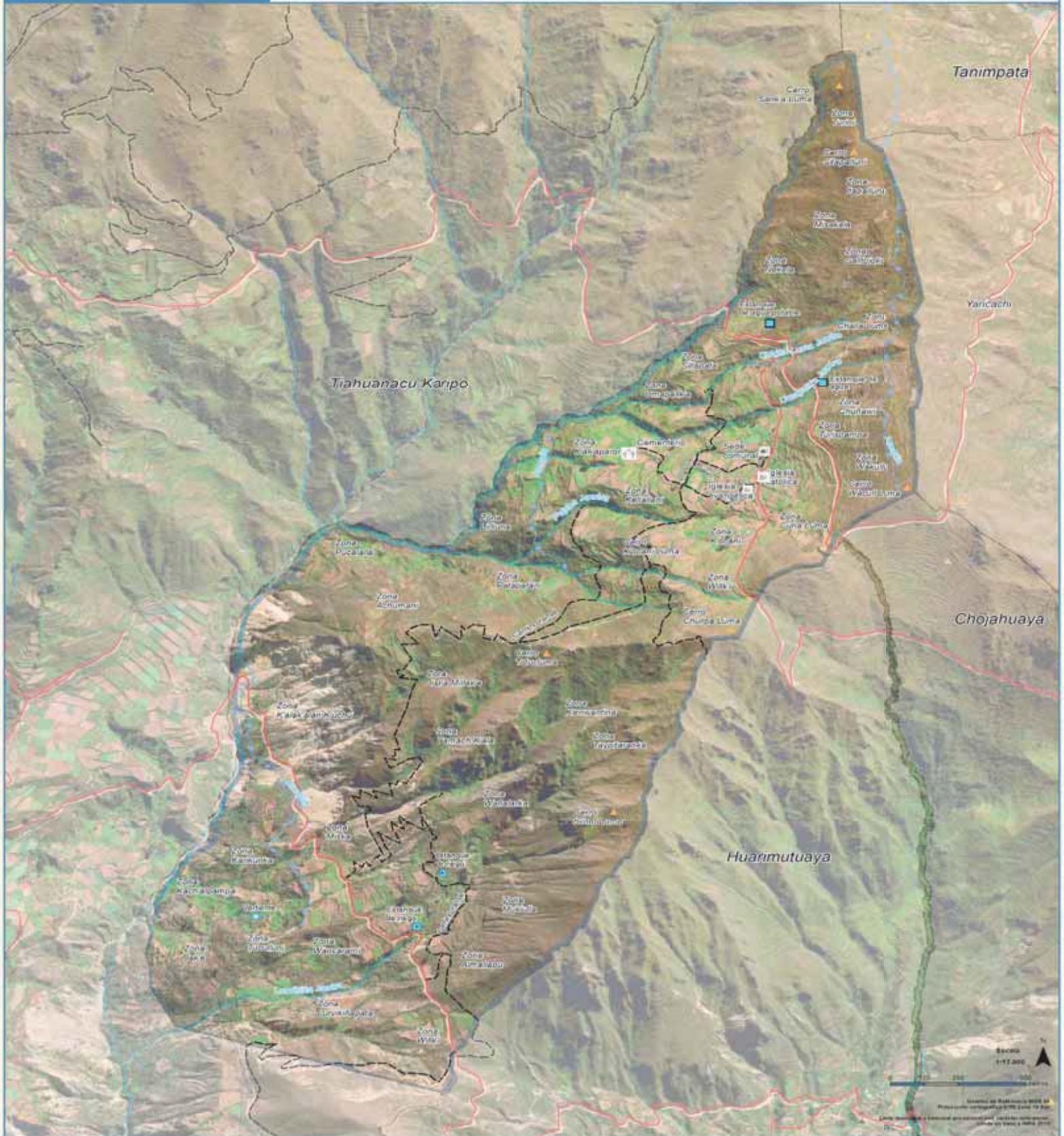
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	98,4
Valor bruto de la producción por UPA**	4.006,17

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 52

PUCAYA



REFERENCIAS

LIMITES

- Municipal 
- Comunal 

VÍAS DE COMUNICACIÓN

- Camatera 
- Camino principal 
- Camino secundario 

HIDROLOGÍA

- Estanque de agua potable 
- Estanque de riego 
- Vertiente 
- Azeca 
- Río permanente 
- Río intermitente 

OTROS

- Cerro 
- Cancha 

INFRAESTRUCTURA

- Sede comunal 
- Iglesia católica 
- Iglesia evangélica 
- Cementerio 
- Plaza 

UBICACION



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. La ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local constituyendo una herramienta estrictamente referencial. PT 2020

## COMUNIDAD YARICACHI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tanimkata
Nombre Comunidad	Yaricachi
Población (CNPV 2012)	207
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	64
Número de Afiliados	88

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
55 afiliados	88 afiliados	70 afiliados	70 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 3 zonas: 16 de julio, Villa el Carmen y San Marco

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza finales de noviembre y son posesionadas el 25 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua, sin embargo se cuenta con una mesa directiva son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de una persona, en este caso hombre.

#### Comité de riego:

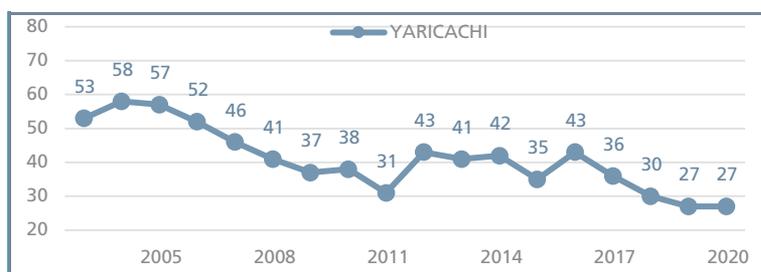
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	79%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	40%	74%
VIVA	Nula	Nula	Baño	3%	11%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Yaricachi	Inicial y Primaria	27	16	11

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa sani, quati y muruchi, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el gusano que afecta a la papa el mes de enero.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	48
Cultivada de verano	23,9	Ovinos	196
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	38
Con riego	23,9	Caprinos	-
Tierras en barbecho	5,5	Caballos	15
Tierras en descanso	33,8	Asnos	21
Ganadería	0,0	Conejos	4
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	158
Pastos naturales	1,4	Mulas	5
Forestal	0,0	Aves de corral	89
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	4,1	Costo	
		Tractor para arado (1 hrs)	240 bs
		Jornal o mano de obra	80 a 100 bs
		Transporte de productos	25 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	23,9		
Maíz	14,4	480,6	1.535,2
Papa	6,2	468,0	3.465,3
Haba verde	2,6	37,0	662,3
Camote	0,3	10,0	1.840,0
Arveja verde	0,2	14,3	3.450,0
Oca	0,1	14,0	12.880,0
Clavel	0,0	1,5	1.555,6
Gladiolo	0,0	0,5	766,7
TCV frutas	0,0	0,0	0,0
Otros cultivos	0,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	10	Arados de madera de tracción animal	27
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

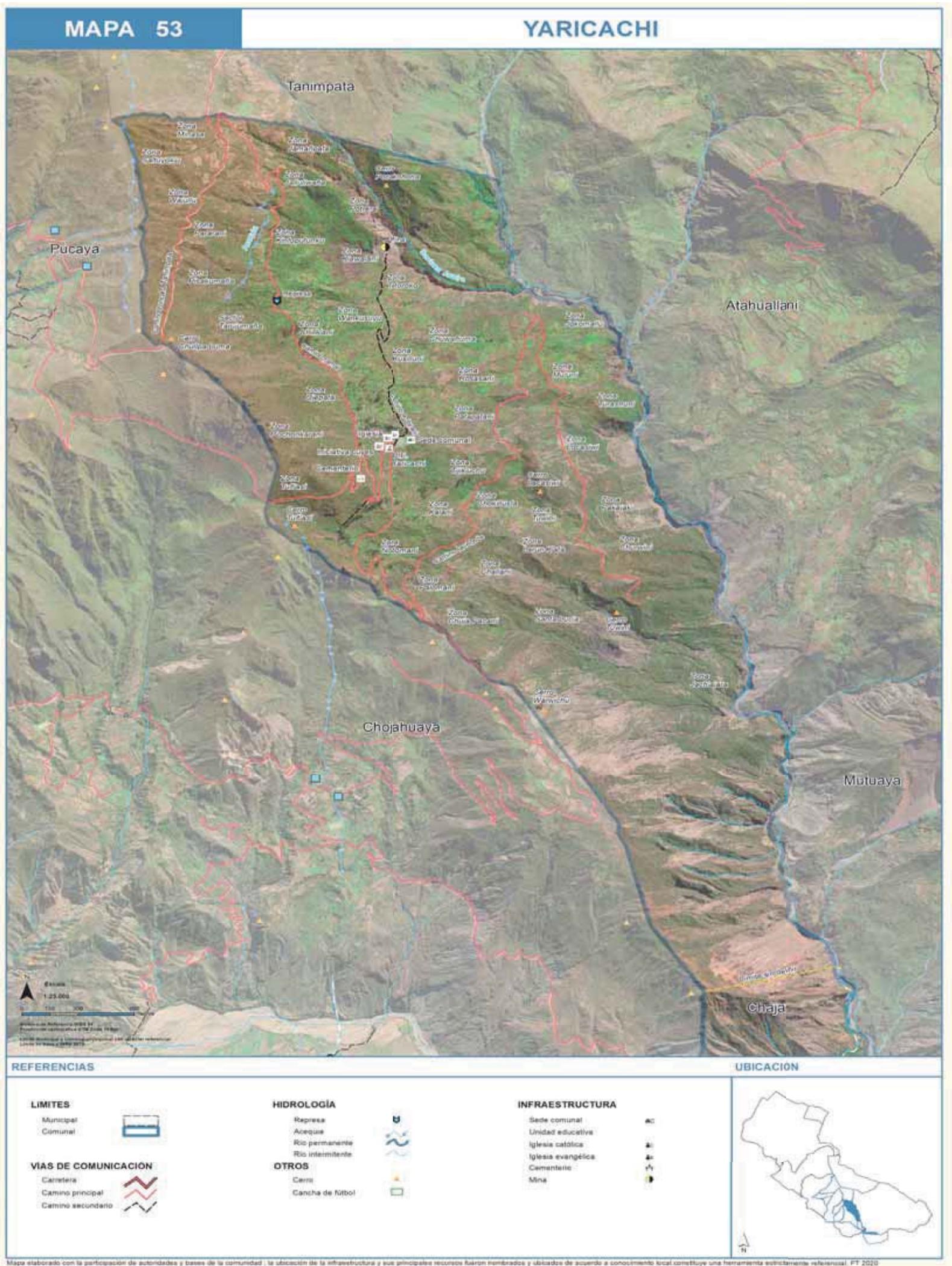
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>185</b>	<b>Total</b>	<b>24</b>
Agrícola	156	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	28	Construcción	2
Sin especificar	1	Transporte	2
Otras actividades	-	Otros servicios	8
		Ninguna	12

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.728,50

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CHOJAHUAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Khapi
Subcentral Agraria	Tanimkata
Nombre Comunidad	Chojahuaya
Población (CNPV 2012)	288
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	70
Número de Afiliados	80

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
13 afiliados	80 afiliados	79 afiliados	79 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza finales de noviembre y son posesionadas el 24 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua, sin embargo se cuenta con una mesa directiva son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de dos personas, en este caso hombres.

#### Comité de riego:

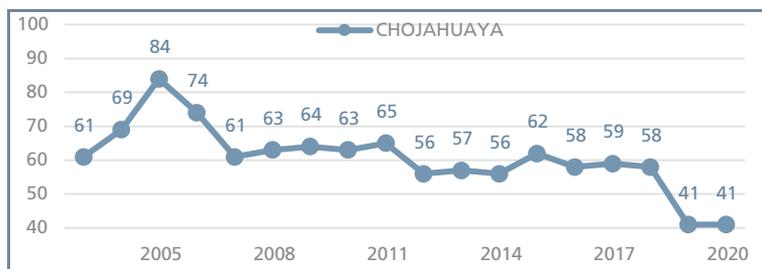
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Mala	Electricidad	73%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	15%	50%
VIVA	Nula	Nula	Baño	22%	25%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Chojahuaya	Inicial y Primaria	41	25	16

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cohoni y U. E. Tahuapalca

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

8 de diciembre, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa en las variedades choyuyo, murucha, sani y negra y maíz, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el gusano que afecta a la papa desde febrero hasta marzo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	79
Cultivada de verano	17,6	Ovinos	70
Sin riego	0,4	Porcinos de corral	82
Con riego	17,2	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,3	Caballos	9
Tierras en descanso	25,1	Asnos	5
Ganadería	0,0	Conejos	44
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	272
Pastos naturales	3,5	Mulas	2
Forestal	0,0	Aves de corral	30
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	4,0	Tractor para arado (1 hrs)	300 bs
		Jornal o mano de obra	80 bs
		Transporte de productos	20 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	17,9		
Maíz	3,8	141,5	1.704,0
TCV frutas	3,1	0,0	0,0
Haba verde	2,5	88,0	1.593,7
Durazno	1,7	52,5	1.389,9
Lechuga	1,5	44,2	1.398,9
Papa	1,3	30,8	1.116,4
Gladiolo	1,3	29,5	1.077,0
Vainita	1,0	75,3	3.309,3
Arveja verde	0,5	6,2	570,4
Otros cultivos	1,2		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	2	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	65	Arados de madera de tracción animal	2
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

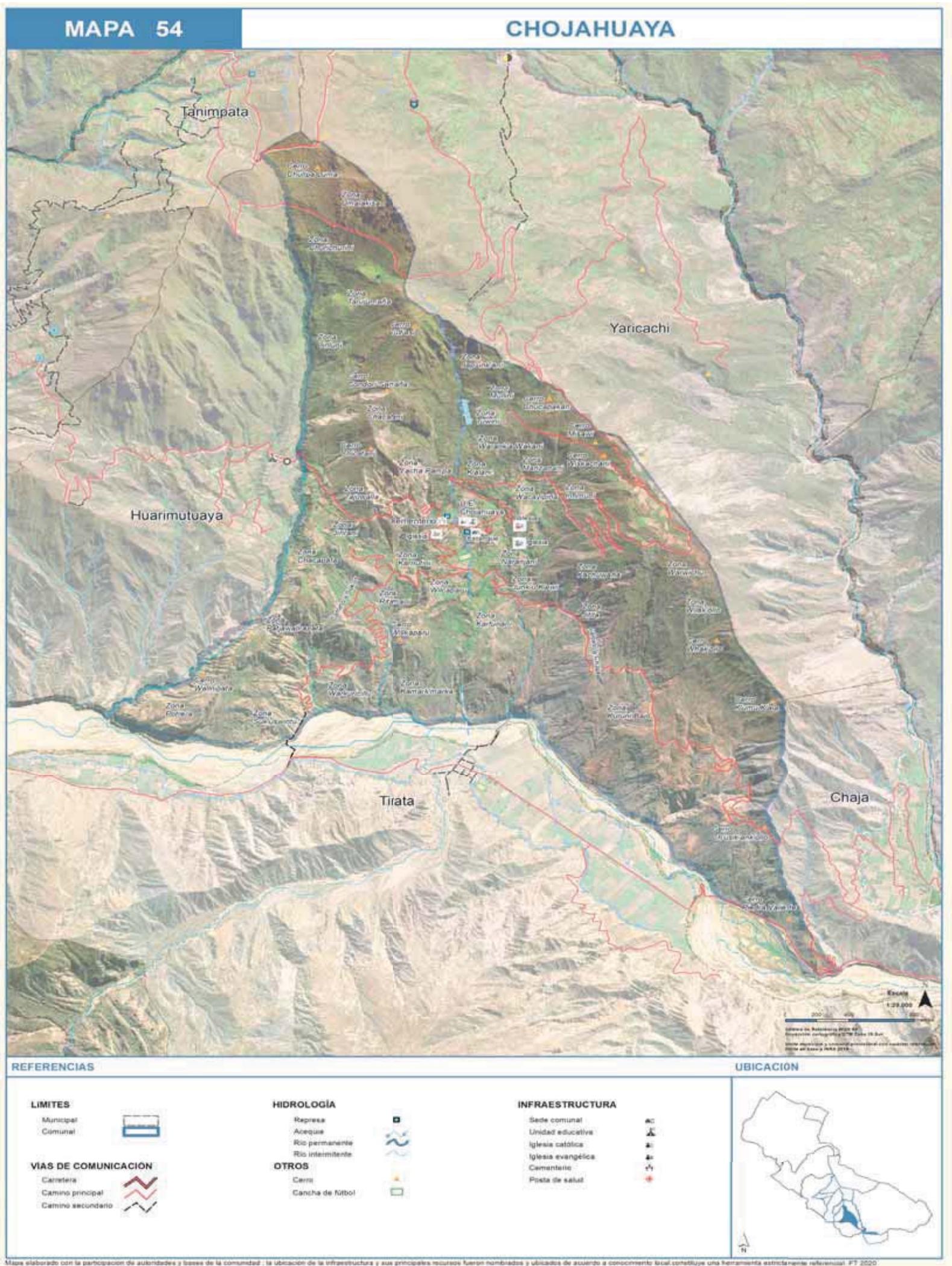
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>Total</b>	<b>22</b>
Agrícola	175	Minería	-
Ganadero	1	Comercio	-
No participa	8	Construcción	-
Sin especificar	7	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	5
		Ninguna	17

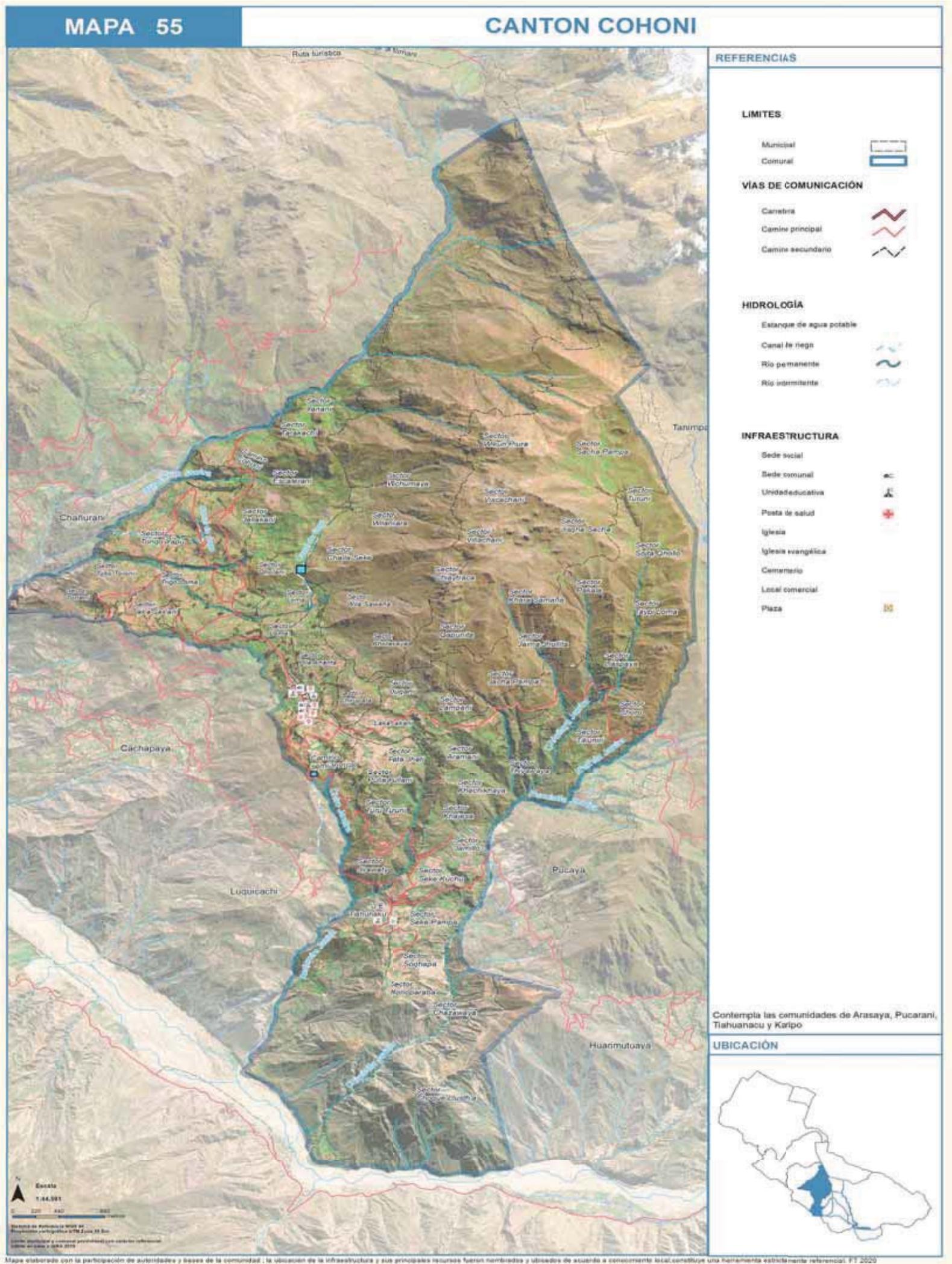
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	97,7
Valor bruto de la producción por UPA**	1.128,44

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.







## COMUNIDAD PUKARANI

DATOS GENERALES	
Central cantonal	Cohoni
Subcentral Agraria	-
Nombre Comunidad	Pukarani
Población (CNPV 2012)	registrado en Cohoni
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	74
Número de Afiliados	80

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
20 afiliados	80 afiliados	80 afiliados	80 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 6 de agosto.

#### Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

#### Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad		100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería		100%
VIVA	Nula	Nula	Baño		No tienen
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación	
La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.	

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

8 de enero, desfile cívico

6 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

24 de agosto y 3 de mayo

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al brócoli, lechuga y coliflor, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el pulgón sarro que afecta a todos los cultivos todo el año.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	127
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	49
Cultivada de verano	51,3	Porcinos de corral	75
Sin riego	0,1	Caprinos	-
Con riego	51,3	Caballos	53
Tierras en barbecho	0,2	Asnos	7
Tierras en descanso	19,8	Conejos	17
Ganadería	0,0	Cuyes	458
Pastos cultivados	0,0	Mulas	5
Pastos naturales	9,7	Aves de corral	44
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	200 bs
Otras tierras	3,6	Jornal o mano de obra	80 a 100 bs
		Transporte de productos	10 a 12 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	55,4		
Maíz	15,7	1.423,8	4.169,4
Papa	10,7	2.258,0	9.705,5
Lechuga	9,1	433,9	2.191,2
Arveja verde	5,0	317,5	2.897,1
Zapallo	4,8	467,7	4.470,1
Gladiolo	4,2	323,5	3.560,9
Haba verde	3,6	616,3	7.845,3
Coliflor	1,5	324,5	9.821,8
Durazno	0,2	20,0	4.600,0
Otros cultivos	0,5		

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	2
Equipos de fumigación	68	Arados de madera de tracción animal	65
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>Total</b>	<b>52</b>
Agrícola	204	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	1	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	1	Otros servicios	39
		Ninguna	13

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,9
Valor bruto de la producción por UPA**	7.614,81

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

## COMUNIDAD TIHUANACU

DATOS GENERALES	
Central cantonal	Cohoni
Subcentral Agraria	-
Nombre Comunidad	Thuanacu
Población (CNPV 2012)	registrado en Cohoni
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	82
Número de Afiliados	85

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	85 afiliados	60 afiliados	65 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en enero.

#### Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

#### Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad		95%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería		100%
VIVA	Nula	Nula	Baño		35%
Telecentro	Nula	Antena		Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

8 de enero, desfile cívico fundación cantonal

6 de agosto, desfile cívico patrio

#### Fiestas patronales:

2 de febrero, fiesta de la Candelaria, entrada folclórica

24 de agosto, fiesta de San Bartolomé, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la lechuga, haba y papa, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el pulgón sarro que afecta a la lechuga en época de lluvia.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	133
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	80
Cultivada de verano	38,4	Porcinos de corral	78
Sin riego	0,0	Caprinos	-
Con riego	38,4	Caballos	51
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	8
Tierras en descanso	14,1	Conejos	6
Ganadería	0,0	Cuyes	364
Pastos cultivados	0,0	Mulas	7
Pastos naturales	19,9	Aves de corral	22
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (2 hrs)	300 bs
Otras tierras	2,9	Jornal o mano de obra	120 bs
		Transporte de productos	12 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	41,8		
Papa	8,0	2.209,0	12.638,6
Haba verde	7,5	1.135,4	6.991,6
Lechuga	7,2	399,0	2.552,8
Maíz	5,7	580,0	4.642,6
Arveja verde	5,4	402,0	3.441,0
Gladiolo	2,9	266,0	4.241,2
Zapallo	2,0	186,4	4.244,8
Coliflor	1,7	241,0	6.463,8
Brocoli	0,4	84,3	11.085,7
Otros cultivos	1,0		

### Maquinaría, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	1
Equipos de fumigación	74	Arados de madera de tracción animal	85
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>Total</b>	<b>62</b>
Agrícola	238	Minería	-
Ganadero	-	Comercio	1
No participa	4	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	59
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,9
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	6.589,83

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

## COMUNIDAD ARASAYA

DATOS GENERALES	
Central cantonal	Cohoni
Subcentral Agraria	-
Nombre Comunidad	Arasaya
Población (CNPV 2012)	registrado en Cohoni
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	65
Número de Afiliados	100

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	100 afiliados	70 afiliados	70 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 6 de agosto.

#### Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

#### Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad		100%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería		95%
VIVA	Nula	Nula	Baño		No tienen
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación	
La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.	

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

8 de enero, desfile cívico fundación cantonal

6 de agosto, desfile cívico patrio

#### Fiestas patronales:

24 de agosto, fiesta de San Bartolomé, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al brócoli, lechuga y papa, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos están el ticona y las pulgas que afectan a la lechuga y el brócoli en la época de siembra ataca a los retoños.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Total	26,1	Bovinos	248
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	176
Cultivada de verano	19,1	Porcinos de corral	69
Sin riego	0,0	Caprinos	2
Con riego	19,1	Caballos	87
Tierras en barbecho	0,6	Asnos	13
Tierras en descanso	11,4	Conejos	21
Ganadería	0,0	Cuyes	418
Pastos cultivados	0,0	Mulas	13
Pastos naturales	7,9	Aves de corral	66
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado (1 hrs)	150 a 200 bs
Otras tierras	3,4	Jornal o mano de obra	110 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	20,6		
Papa	5,9	1.106,0	8.626,0
Maíz	4,2	439,4	4.800,7
Arveja verde	3,1	216,5	3.181,8
Lechuga	2,8	246,5	4.006,9
Haba verde	1,5	159,3	4.966,4
Gladiolo	0,8	148,3	8.725,1
Zapallo	0,7	44,9	2.949,3
TCV frutas	0,6	0,0	0,0
Ilusion	0,6	4,7	390,0
Otros cultivos	0,4		

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	50	Arados de madera de tracción animal	84
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	-	Carros de arrastre	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>Total</b>	<b>61</b>
Agrícola	187	Minería	-
Ganadero	1	Comercio	1
No participa	3	Construcción	2
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	56
		Ninguna	2

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	5.005,15

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

## COMUNIDAD KARIPO

DATOS GENERALES	
Central cantonal	Cohoni
Subcentral Agraria	-
Nombre Comunidad	Karipo
Población (CNPV 2012)	registrado en Cohoni
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	36
Número de Afiliados	

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
8 afiliados	36 afiliados	32 afiliados	32 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza el 6 de agosto.

#### Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

#### Comité de riego:

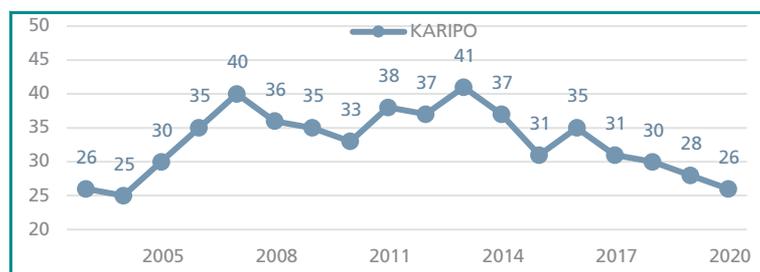
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	-	40%
TIGO	Mala	Nula	Agua por cañería	-	30%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	4%
Telecentro	Nula		Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Karipo	Inicial y Primaria	26	12	14

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 3 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cohoni también conocida como Marcelo Quiroga Santa Cruz

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

6 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

Semana Santa, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la lechuga, brócoli y coliflor, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el palomillo que afecta a la lechuga antes de la época de cosecha.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	35
Cultivada de verano	35,0	Ovinos	28
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	24
Con riego	35,0	Caprinos	-
Tierras en barbecho	0,8	Caballos	18
Tierras en descanso	9,2	Asnos	-
Ganadería	0,0	Conejos	14
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	140
Pastos naturales	1,5	Mulas	5
Forestal	0,0	Aves de corral	15
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	3,9	Tractor para arado (2 hrs)	250 a 300 bs
		Jornal o mano de obra	100 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	35,5		
Lechuga	7,4	287,7	1.777,9
Gladiolo	4,4	199,8	2.090,7
Locoto	3,9	368,0	4.312,9
Maíz	3,7	149,2	1.847,8
Haba verde	3,6	373,3	4.789,3
TCV frutas	2,5	0,0	0,0
Tomate	2,2	68,5	1.432,3
Papa	2,0	171,0	3.952,8
Brocoli	1,6	76,3	2.240,9
Otros cultivos	4,2		

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	1	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	44	Arados de madera de tracción animal	23
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	1	Carros de arrastre	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>Total</b>	<b>22</b>
Agrícola	111	Minería	-
Ganadero	1	Comercio	-
No participa	16	Construcción	-
Sin especificar	1	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	2
		Ninguna	20

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,3
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	3.471,44

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

## COMUNIDAD ATAHUALLANI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Atahuallani
Nombre Comunidad	Atahuallani
Población (CNPV 2012)	253
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	70
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

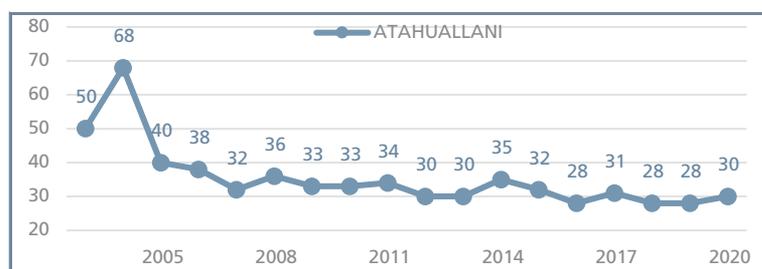
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	69%	-
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	6%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	6%	-
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Atahuallani	Inicial y Primaria	30	15	15

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al maíz, papa y hortalizas, las cuales son comercializadas en las ferias comunales y los mercados de la ciudad de La Paz y El Alto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	234
Cultivada de verano	37,4	Ovinos	111
Sin riego	0,1	Porcinos de corral	76
Con riego	37,3	Caprinos	-
Tierras en barbecho	5,3	Caballos	82
Tierras en descanso	50,2	Asnos	9
Ganadería	0,0	Conejos	35
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	123
Pastos naturales	7,3	Mulas	5
Forestal	0,0	Aves de corral	77
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	14
Bosques o montes	2,5	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	73,0	Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	37,4		
Maíz	9,6	282,2	1.346,6
Papa	9,3	730,5	3.596,2
Arveja verde	4,4	86,3	892,1
TCV frutas	4,2	0,0	0,0
Durazno	3,2	50,8	730,8
Alfalfa	1,9	88,5	2.131,4
Gladiolo	1,8	55,0	1.390,1
Vainita	0,7	40,0	2.628,6
TCV otros en general	0,6	0,0	0,0
Otros cultivos	1,6		

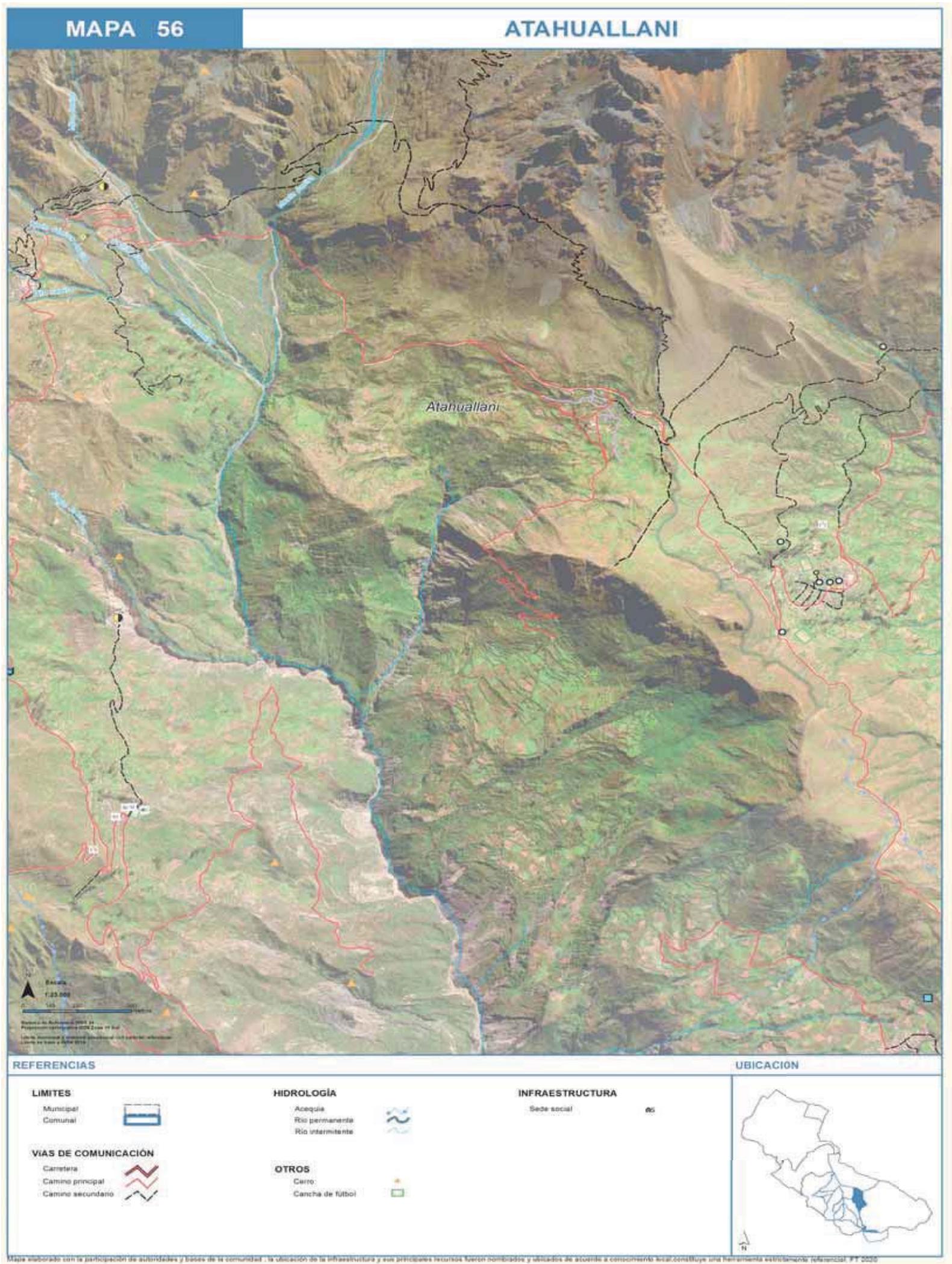
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	36	Arados de madera de tracción animal	27
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	1	Carros de arrastre	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>191</b>	<b>Total</b>	<b>56</b>
Agrícola	161	Minería	9
Ganadero	1	Comercio	3
No participa	15	Construcción	1
Sin especificar	14	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	10
		Ninguna	33

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	2,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,7
Valor bruto de la producción por UPA**	3.020,08

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD MUTHUAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Atahuallani
Nombre Comunidad	Muthuaya
Población (CNPV 2012)	667
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	134
Número de Afiliados	170

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
70 afiliados	170 afiliados	160 afiliados	160 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad se encuentra organizada en 3 zonas: Zona Ballivian, Central y Stroger

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en octubre y son posesionadas en diciembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de tres personas, en este caso hombres.

#### Comité de riego:

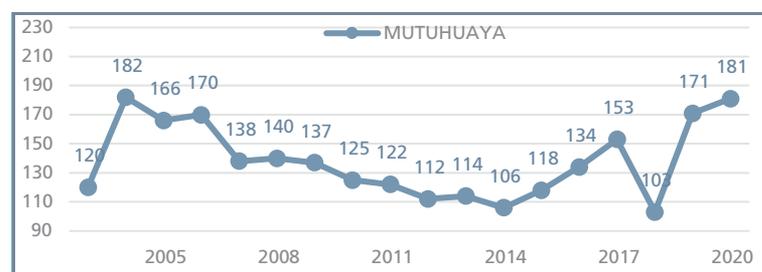
El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por tres personas, las cuales son hombres.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	88%	94%
TIGO	Mala	Mala	Agua por cañería	94%	94%
VIVA	Nula	Nula	Baño	8%	9%
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Muthuaya	Inicial, Primaria y Secundaria	181	87	94

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo que cuenta con el nivel inicial, primaria y secundaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 6 aulas.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

16 de julio, festividad de la Virgen del Carmen

3 de mayo, festividad de la Cruz

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las frutas, el más importante es el tumbo, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos están los hongos que afectan al tumbo el mes de enero.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	274
Cultivada de verano	60,9	Ovinos	68
Sin riego	3,6	Porcinos de corral	132
Con riego	57,3	Caprinos	2
Tierras en barbecho	3,6	Caballos	131
Tierras en descanso	25,2	Asnos	33
Ganadería	0,0	Conejos	5
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	555
Pastos naturales	1,4	Mulas	12
Forestal	0,0	Aves de corral	256
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	8,9	Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	60,9		
Maíz	21,2	980,2	2.124,0
Locoto	7,7	512,0	3.073,3
TCV frutas	7,4	0,0	0,0
Papa	7,2	442,0	2.812,4
Tuna	4,3	15,0	161,6
Tumbo	3,4	226,5	3.042,0
Durazno	2,9	36,0	580,0
Zapallo	2,3	63,5	1.250,5
Alfalfa	0,8	45,1	2.530,0
Otros cultivos	3,7		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	104	Arados de madera de tracción animal	111
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	22
Motocultor	1	Carros de arrastre	1

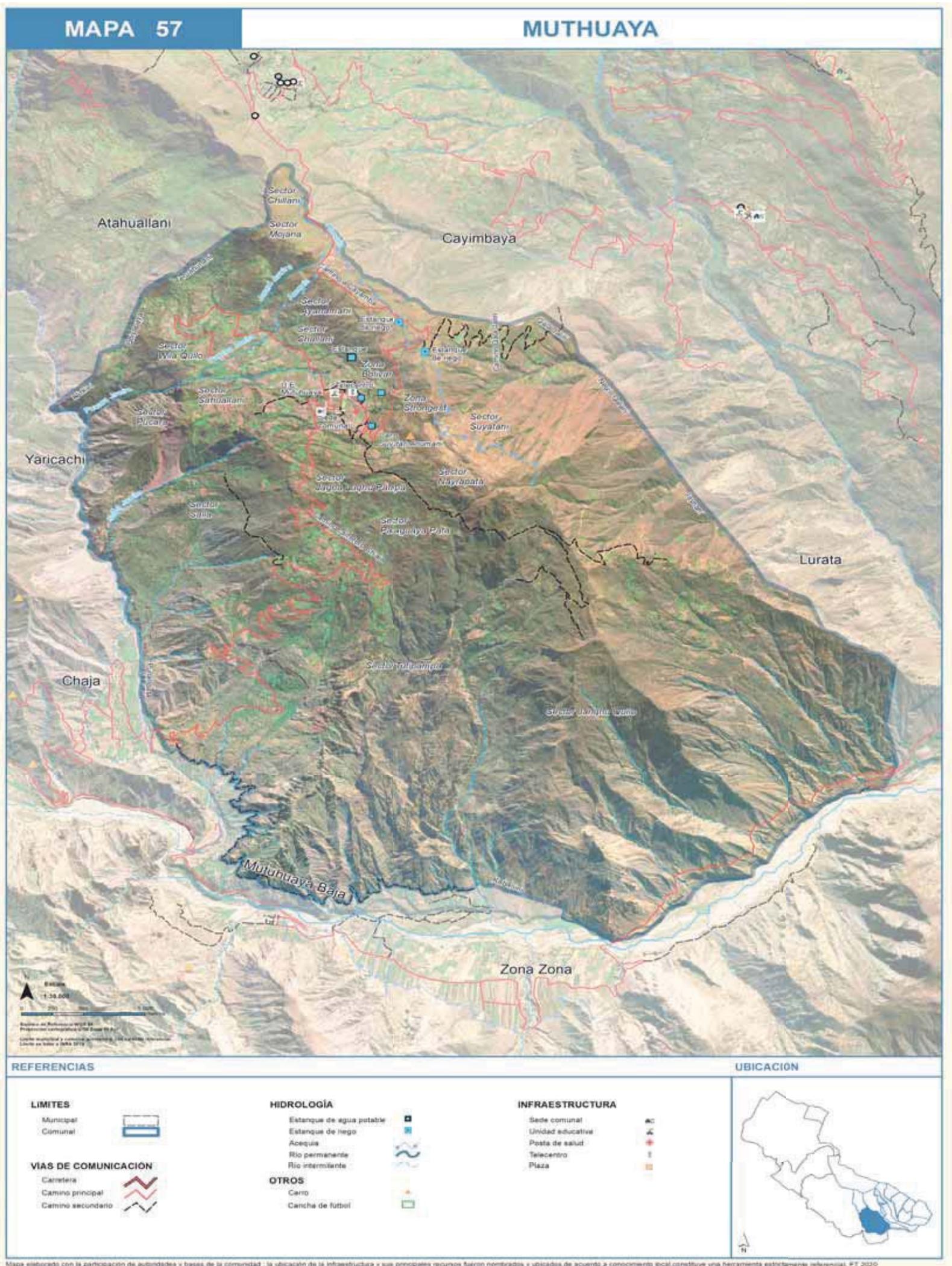
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>443</b>	<b>Total</b>	<b>182</b>
Agrícola	441	Minería	5
Ganadero	1	Comercio	2
No participa	1	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	1
Otras actividades	-	Otros servicios	171
		Ninguna	2

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,7
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	94,1
Valor bruto de la producción por UPA**	1.757,02

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CAYIMBAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Atahuallani
Nombre Comunidad	Cayimbaya
Población (CNPV 2012)	472
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	140
Número de Afiliados	160

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
70 afiliados	160 afiliados	140 afiliados	140 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas en diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

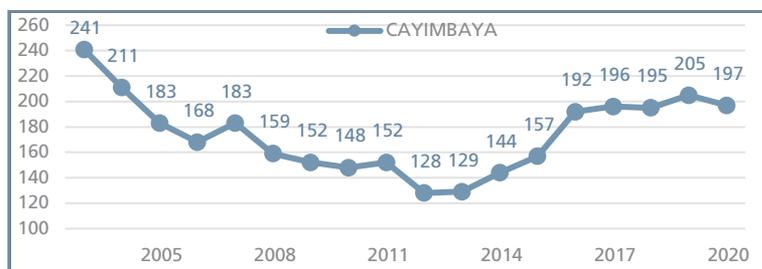
El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por tres personas, las cuales son hombres.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Buena	Electricidad	68%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	37%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	6%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Pacuani	Inicial, Primaria y Secundaria	197	96	101

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo que cuenta con el nivel inicial, primaria y secundaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 10 aulas.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

14 de septiembre, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa negra y choclo blanco el más importante es el tumbo, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos están los gusanos que afectan a la papa el mes de abril en la época de lluvia.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	455
Cultivada de verano	54,0	Ovinos	167
Sin riego	0,7	Porcinos de corral	144
Con riego	53,4	Caprinos	2
Tierras en barbecho	3,1	Caballos	86
Tierras en descanso	84,6	Asnos	7
Ganadería	0,0	Conejos	27
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	338
Pastos naturales	14,8	Mulas	15
Forestal	0,0	Aves de corral	92
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	8,8	Tractor para arado (1 hrs)	80 bs
		Jornal o mano de obra	80 bs
		Transporte de productos	10 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	54,0		
Papa	26,1	2.619,9	4.620,6
Maíz	18,0	849,4	2.169,6
TCV frutas	2,8	0,0	0,0
Locoto	1,4	108,0	3.462,0
Haba verde	1,3	34,0	1.175,9
Durazno	1,0	93,5	4.160,4
Lechuga	0,9	12,0	605,1
Arveja verde	0,7	17,5	1.118,1
Cebolla	0,7	30,6	2.122,0
Otros cultivos	1,1		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	88	Arados de madera de tracción animal	71
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Trilladora manual	-

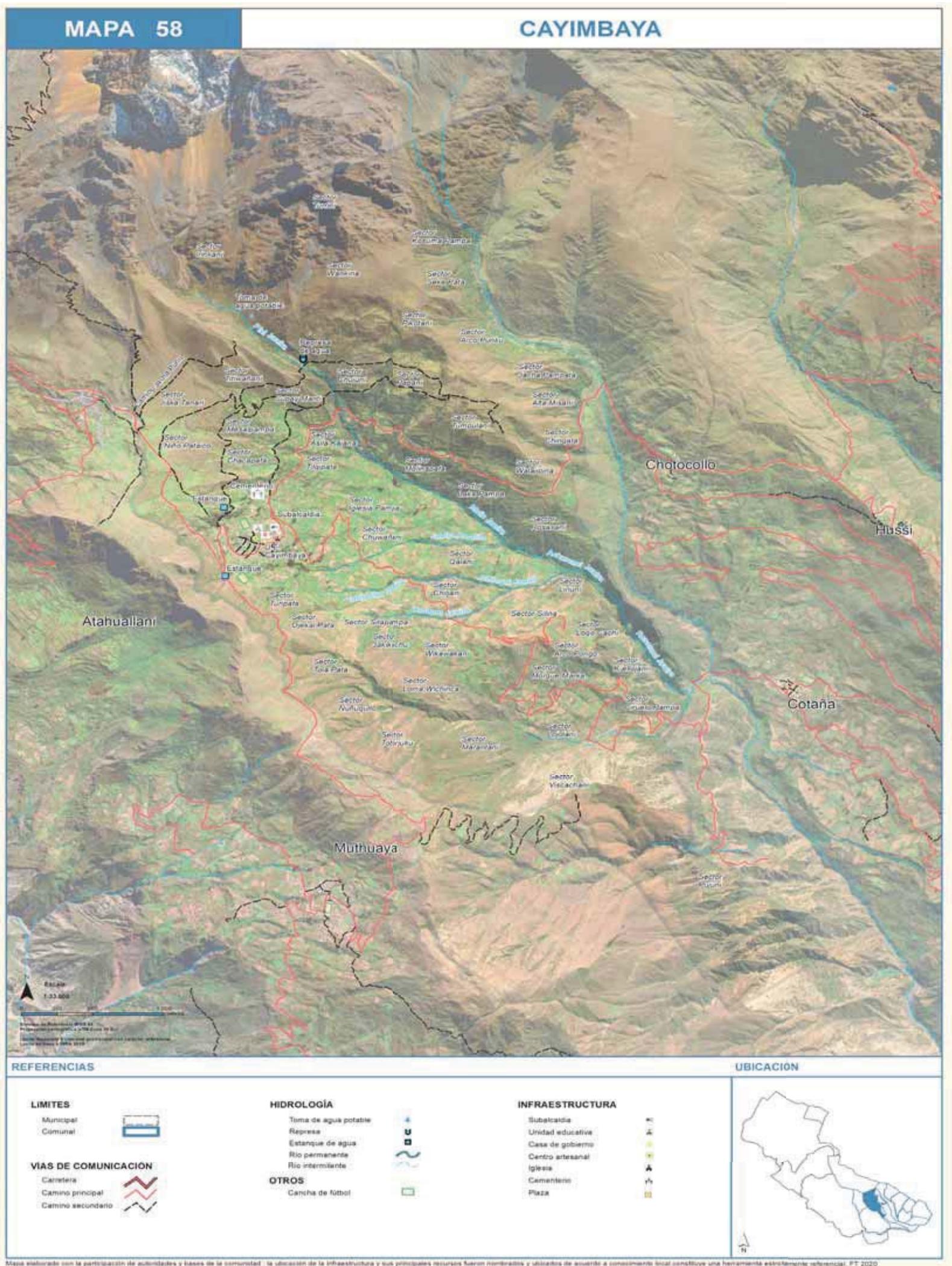
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>Total</b>	<b>98</b>
Agrícola	321	Minería	17
Ganadero	1	Industria manufacturera	2
No participa	-	Comercio	11
Sin especificar	40	Construcción	7
Otras actividades	38	Transporte	5
		Otros servicios	18
		Ninguna	38

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	98,8
Valor bruto de la producción por UPA**	3.808,28

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD COTAÑA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Cotaña
Población (CNPV 2012)	488
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	99
Número de Afiliados	64

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
17 afiliados	64 afiliados	64 afiliados	64 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 20 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza el 20 de noviembre y son posesionadas el 20 de diciembre.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año desde el primero de marzo y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de dos personas, en este caso hombres.

#### Comité de riego:

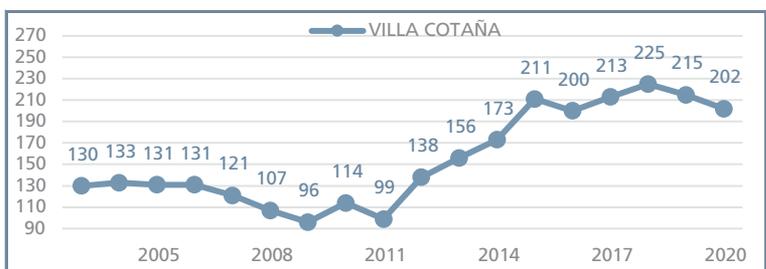
El comité tiene una duración de un año desde el primero de marzo y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por dos personas, las cuales son hombres.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	82%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	54%	94%
VIVA	Nula	Nula	Baño	73%	85%
Telecentro	Nula	Antena		Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Villa Cotaña	Inicial, Primaria y Secundaria	202	121	81

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad núcleo que cuenta con el nivel inicial, primaria y secundaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 6 aulas.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, día de los pueblos indígenas originarios y desfile cívico

#### Fiestas patronales:

16 de julio, entrada folclórica

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al choclo blanco, amarillo y jamphi y zapallo, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el palomillo blanco que afecta al zapallo y maíz todo el año.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	111
Cultivada de verano	132,0	Ovinos	8
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	77
Con riego	132,0	Caprinos	2
Tierras en barbecho	2,0	Caballos	1
Tierras en descanso	111,9	Asnos	12
Ganadería	0,0	Conejos	25
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	509
Pastos naturales	6,2	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	185
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	
Otras tierras	63,4	Costo	
		Tractor para arado (2 hrs)	450
		Jornal o mano de obra	90 a 100 bs
		Transporte de productos	12,5 a 13 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	132,0		
Maíz	85,6	626,0	336,5
Durazno	13,7	230,5	775,9
TCV frutas	13,3	0,0	0,0
Vainita	6,7	340,4	2.337,0
Gladiolo	2,7	20,3	340,4
Tomate	2,0	68,0	1.548,5
Alfalfa	1,7	56,3	1.560,1
Uva	1,4	17,7	589,3
Papa	1,0	74,0	3.338,2
Otros cultivos	4,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	82	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	1
Motocultor	-	Trilladora manual	-

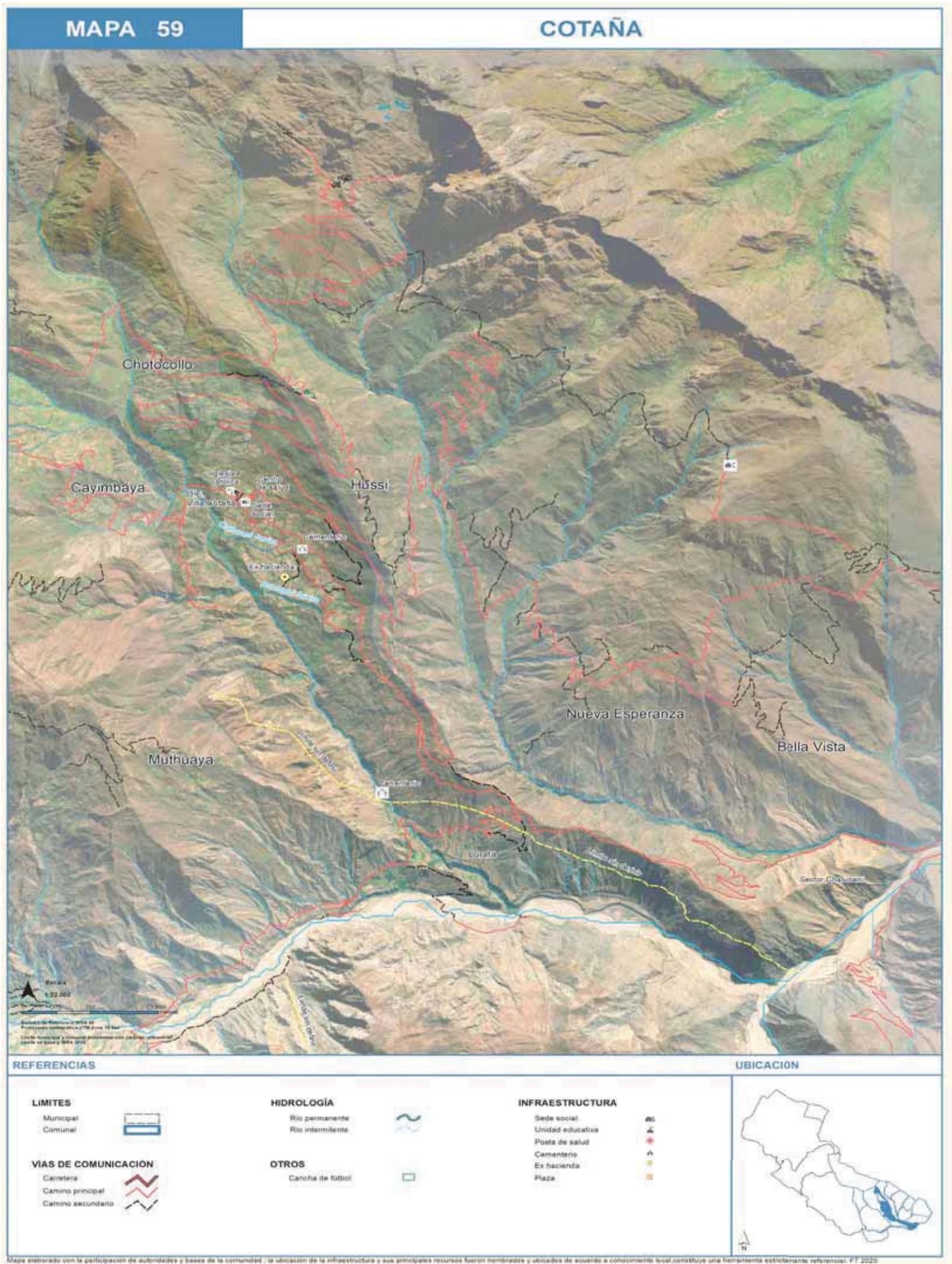
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>Total</b>	<b>165</b>
Agrícola	337	Minería	25
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	-	Construcción	2
Sin especificar	1	Transporte	2
Otras actividades	1	Otros servicios	134
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	3,2
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.655,74

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD CHOTOCOLLO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Chotocollo
Población (CNPV 2012)	134
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	33
Número de Afiliados	24

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
24 afiliados	24 afiliados	24 afiliados	24 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el último domingo de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas en diciembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

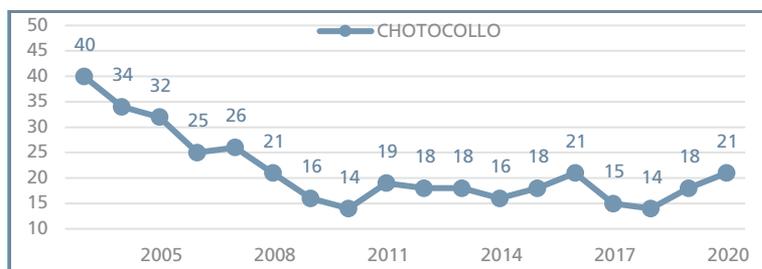
El comité tiene una duración de dos años desde el mes de marzo y son los encargados de realizar el mantenimiento y limpieza del sistema de riego. En la actualidad se conforma por tres personas, las cuales son hombres.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Mala	Electricidad	80%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	52%	100%
VIVA	Nula	Nula	Baño	23%	Tienen pocos
Telecentro	Nula	Antena		Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Chotocollo	Inicial y Primaria	21	8	13

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 2 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cayimbaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al choclo criollo y cochala, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está la polilla que afecta al choclo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	85
Cultivada de verano	24,1	Ovinos	94
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	8
Con riego	24,1	Caprinos	8
Tierras en barbecho	9,6	Caballos	2
Tierras en descanso	22,3	Asnos	11
Ganadería	0,0	Conejos	-
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	11
Pastos naturales	0,0	Mulas	-
Forestal	0,0	Aves de corral	66
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	5,2	Tractor para arado (2 hrs)	200 bs
		Jornal o mano de obra	80 a 100 bs
		Transporte de productos	13 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	24,1		
Arveja verde	9,7	151,8	723,2
Durazno	6,9	122,1	813,7
Papa	3,7	105,2	1.305,8
Maíz	1,8	72,7	1.809,2
Manzana	1,0	41,0	1.886,0
TCV frutas	0,5	0,0	0,0
Locoto	0,3	5,8	1.017,3
TCV otros en general	0,3	0,0	0,0
Haba verde	0,0	1,0	9.200,0
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

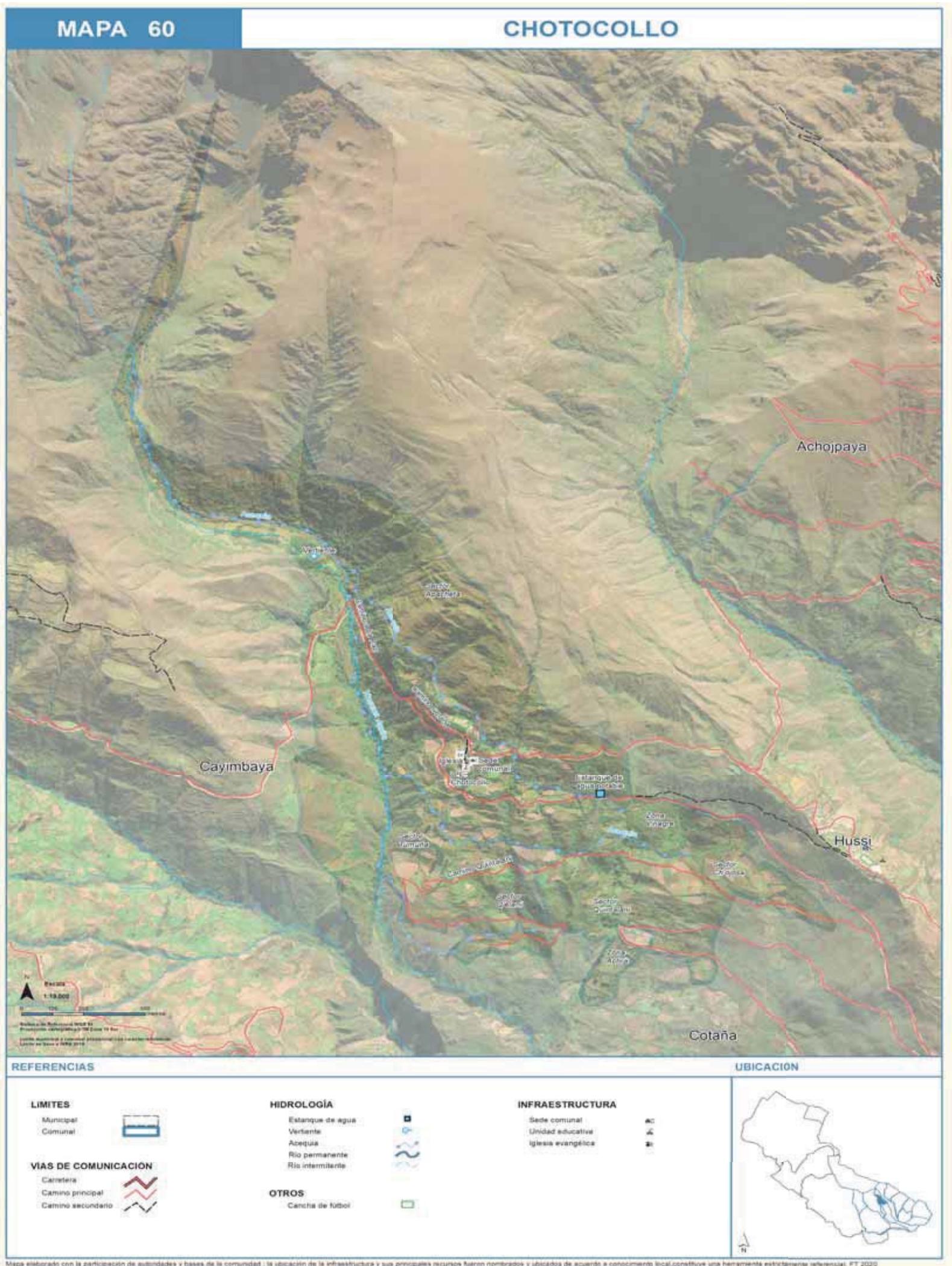
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	10	Arados de madera de tracción animal	5
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	2
Motocultor	-	Trilladora manual	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>Total</b>	<b>68</b>
Agrícola	93	Minería	26
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	11	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	33
(*) Miembros de la UPA por actividad.		Ninguna	7

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,9
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	2.956,16

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD LURATA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Lurata
Población (CNPV 2012)	276
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	33
Número de Afiliados	18

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
7 afiliados	18 afiliados	18 afiliados	18 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el fin de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en diciembre y son posesionadas en enero.

#### Comité de agua potable:

El comité tiene una duración de un año y son los encargados de realizar el mantenimiento y cuidado del sistema de agua. En la actualidad se conforma de tres personas, en este caso hombres.

#### Comité de riego:

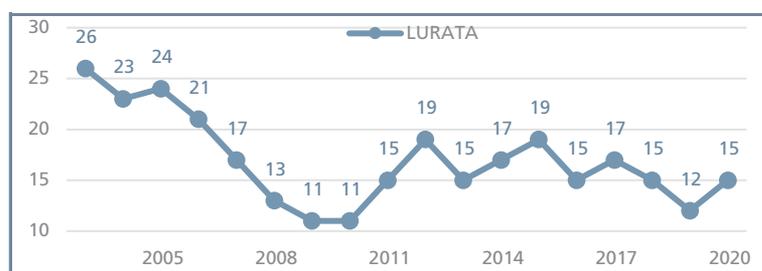
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	82%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	4%	90%
VIVA	Nula	Nula	Baño	30%	Tienen varios
Telecentro	Nula		Antena		Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Lurata	Inicial y Primaria	15	7	8

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aula. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Villa Cotaña

Aspectos socio-culturales	
Desfiles cívicos:	

2 de agosto, desfile cívico

6 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al tomate llocallito, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos están la mosca blanca y la polilla que afectan todo el año.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
		Bovinos	69
		Ovinos	-
Superficie Agrícola	24,5	Porcinos de corral	18
Cultivada de verano	13,7	Caprinos	-
Sin riego	0,0	Caballos	5
Con riego	13,7	Asnos	14
Tierras en barbecho	2,3	Conejos	40
Tierras en descanso	25,6	Cuyes	175
Ganadería	0,0	Mulas	4
Pastos cultivados	1,0	Aves de corral	50
Pastos naturales	0,0	Otras especies	-
Forestal	0,0	Costos de producción	
Plantaciones forestales maderables	0,0	Detalle	Costo
Bosques o montes	0,0	Tractor para arado (2 hrs)	400 bs
No agrícola	1,6	Jornal o mano de obra	100 bs
Otras tierras	3,3	Transporte de productos	8,5 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	13,6		
TCV frutas	3,1	0,0	0,0
Vainita	2,9	127,5	2.008,4
Pacay	1,5	26,7	798,7
Tomate	4,6	2.015,0	20.150,0
Berenjena	0,3	27,2	4.166,7
Perejil	0,1	0,2	138,7
Papa	0,0	10,0	15.333,3
Alfalfa	0,0	5,0	11.500,0
Pimentón	0,8	150,0	9.200,0
Cebolla	0,3	5,0	920,0
Maiz	0,3	19,0	3.494,4

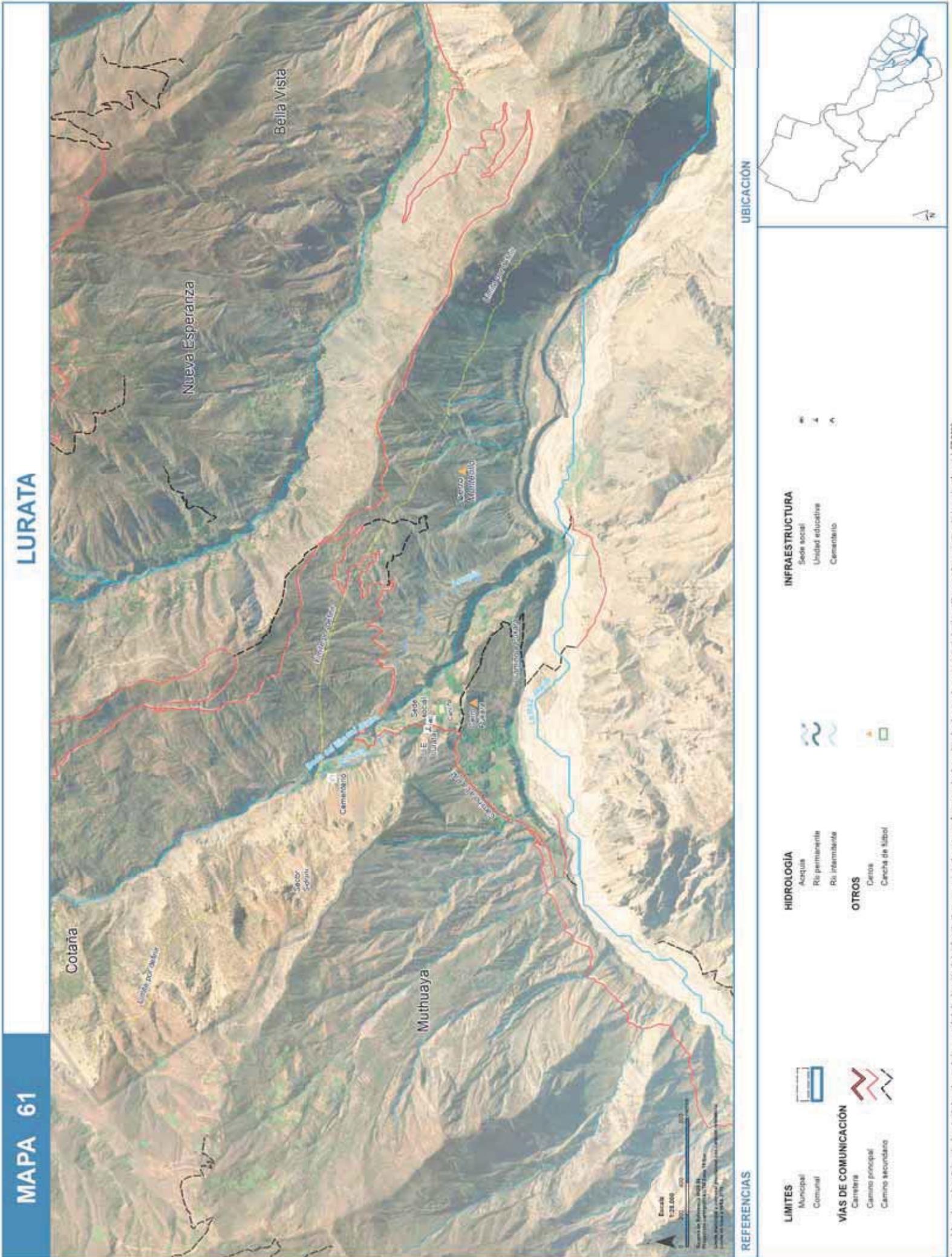
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	27	Arados de madera de tracción animal	2
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Motocultor	1	Trilladora manual	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>Total</b>	<b>32</b>
Agrícola	83	Minería	3
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	10	Construcción	1
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	25
		Ninguna	1

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	16.507,27

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



MAPA 61 LURATA

UBICACIÓN



REFERENCIAS

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| <b>LIMITES</b>              | <b>INFRAESTRUCTURA</b> |
| Municipal                   | Sede social            |
| Comunal                     | Unidad educativa       |
|                             | Cementerio             |
| <b>VÍAS DE COMUNICACIÓN</b> |                        |
| Carretera                   |                        |
| Camino principal            |                        |
| Camino secundario           |                        |
| <b>HIDROLOGÍA</b>           |                        |
| Acuquia                     |                        |
| Río permanente              |                        |
| Río intermitente            |                        |
| <b>OTROS</b>                |                        |
| Cerros                      |                        |
| Cercha de fútbol            |                        |

Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. La ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimientos local, constituye una herramienta estimativa referencial. PT 2020.

## COMUNIDAD NUEVA ESPERANZA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Nueva Esperanza
Población (CNPV 2012)	80
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	11
Número de Afiliados	24

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
32 afiliados	24 afiliados	21 afiliados	21 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 20 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en noviembre y son posesionadas el 20 de enero.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Regular	Regular	Electricidad	92%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	-	42%
VIVA	Nula	Nula	Baño	4%	Tienen pocos
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Nueva Esperanza	Inicial y Primaria	11	7	4

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aula. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cayimbaya y U. E. Villa Cotaña

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

27 de mayo, día de la madre

21 de septiembre, aniversario de la escuela

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al maíz, locoto, vainita y flores, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos están el sarro amarillo y pulgón negro que afectan todos los cultivos desde junio hasta mayo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
		Bovinos	25
		Ovinos	8
Superficie Agrícola	24,5	Porcinos de corral	5
Cultivada de verano	10,7	Caprinos	142
Sin riego	0,0	Caballos	1
Con riego	10,7	Asnos	27
Tierras en barbecho	1,8	Conejos	9
Tierras en descanso	1,0	Cuyes	55
Ganadería	0,0	Mulas	1
Pastos cultivados	0,0	Aves de corral	11
Pastos naturales	0,0	Otras especies	-
Forestal	0,0	Costos de producción	
Plantaciones forestales maderables	0,0	Detalle	Costo
Bosques o montes	0,0	Tractor para arado (2 a 3 hrs)	600 a 800 bs
No agrícola	1,6	Jornal o mano de obra	100 bs
Otras tierras	1,5	Transporte de productos	15 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	10,7		
Maíz	2,8	80,7	1.324,0
Locoto	2,2	133,3	2.760,4
Papaliza	1,8	107,0	2.724,3
Brócoli	1,1	43,5	1.886,8
Durazno	1,0	4,5	208,0
Haba verde	1,0	40,0	1.840,0
Vainita	0,5	10,0	920,0
Coliflor	0,2	48,5	11.154,0
Gladiolo	0,1	10,0	9.200,0
Otros cultivos	0,0		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

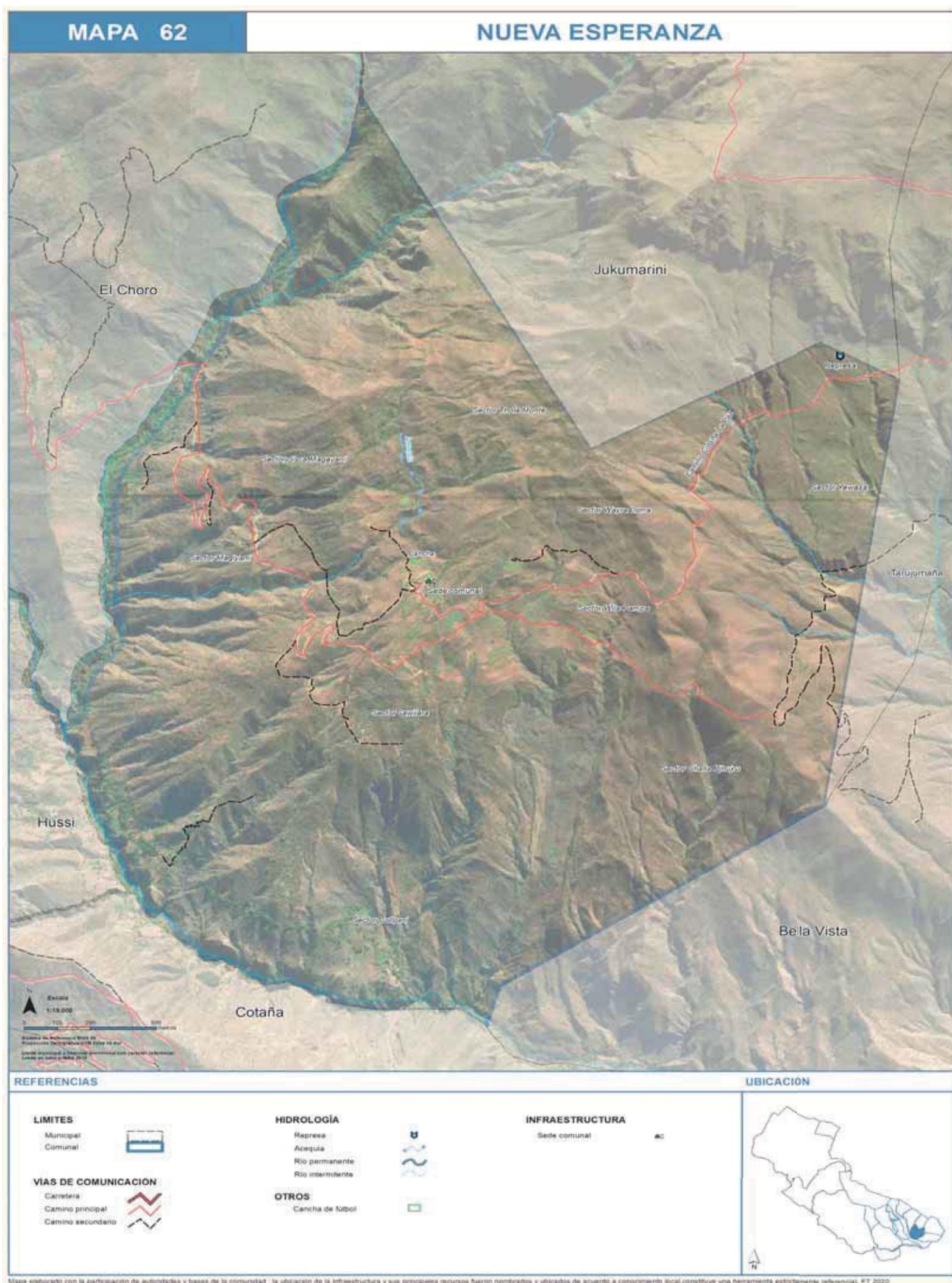
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	9	Arados de madera de tracción animal	1
Cosechadoras manuales	1	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

### Actividad productiva

Actividad Principal*		UPA	Actividad Secundaria*		UPA
<b>Total</b>		<b>44</b>	<b>Total</b>		<b>19</b>
Agrícola		42	Minería		-
Ganadero		-	Comercio		-
No participa		-	Construcción		-
Sin especificar		2	Transporte		-
Otras actividades		-	Otros servicios		14
(*) Miembros de la UPA por actividad.			Ninguna		5

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	3.182,52

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD TARUJUMAÑA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Tarujumaña
Población (CNPV 2012)	55
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	14
Número de Afiliados	24

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	24 afiliados	14 afiliados	14 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 15 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en noviembre.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

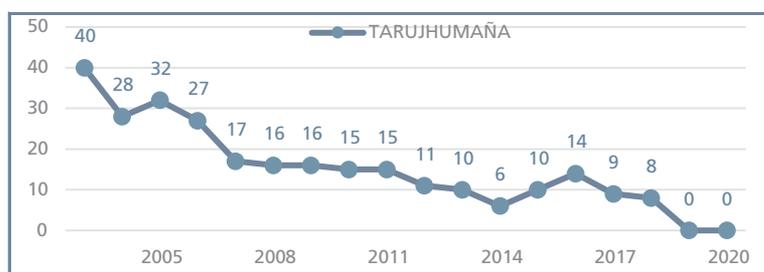
No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	88%	100%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	-	75%
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	No tienen
Telecentro	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Tarujumaña	Inicial y Primaria	0	0	0

### Aspectos socio-culturales



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a la U. E. Cayimbaya

#### Desfiles cívicos:

2 de agosto, desfile cívico

#### Fiestas patronales:

25 de julio, fiesta de San Bartolomé

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal al locoto, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el sarro amarillo.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	164
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	248
Cultivada de verano	4,0	Porcinos de corral	19
Sin riego	2,5	Caprinos	4
Con riego	1,6	Caballos	12
Tierras en barbecho	2,0	Asnos	52
Tierras en descanso	11,6	Conejos	16
Ganadería	0,0	Cuyes	61
Pastos cultivados	0,0	Mulas	4
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	16
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado	No
Otras tierras	1,8	Jornal o mano de obra	70 a 100 bs
		Transporte de productos	12,5 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	4,1		
Oca	2,1	61,0	1.318,6
Papa	0,9	36,9	1.855,0
Haba verde	0,5	12,0	1.226,7
Durazno	0,3	6,8	1.223,5
Alfalfa	0,2	45,0	13.800,0
Papaliza	0,1	15,0	5.307,7
Maíz	0,0	0,9	7.820,0
Coles	0,0	3,0	69.000,0

Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	1	Arados de madera de tracción animal	1
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>Total</b>	<b>20</b>
Agrícola	40	Minería	5
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	2	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	8
		Ninguna	7

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,4
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	38,9
Valor bruto de la producción por UPA**	4.650,08

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD JUCUMARINI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Jucumarini
Población (CNPV 2012)	40
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	8
Número de Afiliados	17

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	17 afiliados	17 afiliados	17 afiliados

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 28 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección y posesión de las autoridades originarias se realiza en agosto.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	0%	50%
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	-	No tienen
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	No tienen
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con unidad educativa por lo que los estudiantes de la comunidad asisten a la U. E. Villa Cotaña y U. E. Cayimbaya

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

La comunidad no realiza

#### Fiestas patronales:

La comunidad no realiza

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a la papa, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente de la ciudad de La Paz y El Alto. Entre las plagas que afectan a los cultivos está el kasawi que afecta desde diciembre hasta enero.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	19
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	85
Cultivada de verano	0,1	Porcinos de corral	2
Sin riego	0,1	Caprinos	85
Con riego	0,0	Caballos	-
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	7
Tierras en descanso	0,2	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	15
Pastos cultivados	0,0	Mulas	2
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	5
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	
No agrícola	1,6	Tractor para arado (2hrs)	700 bs
Otras tierras	0,2	Jornal o mano de obra	Minka
		Transporte de productos	15 a 20 bs

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	0,1		
Oca	0,0	10,5	11.364,7
Papa	0,0	24,0	27.600,0

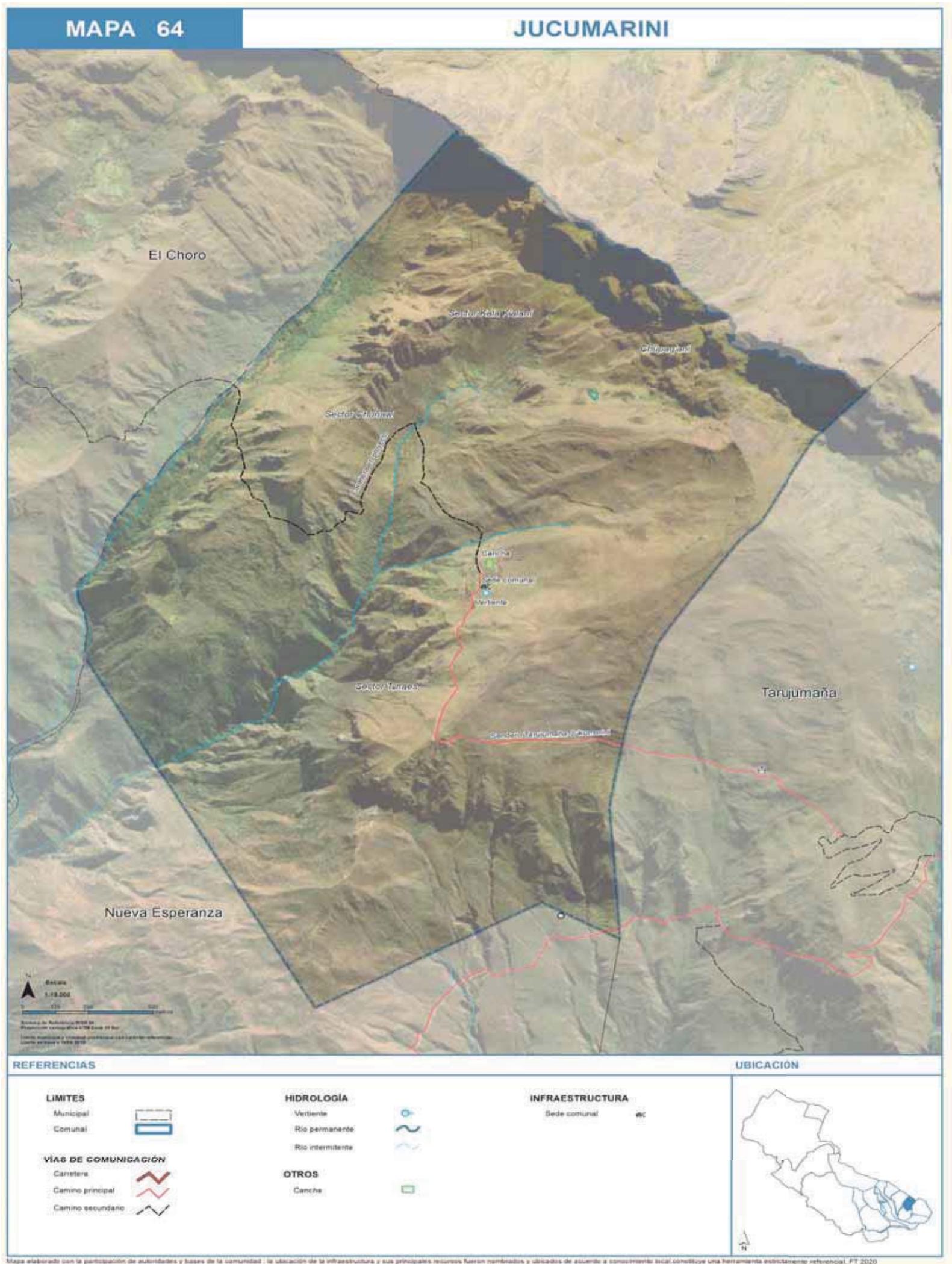
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	4	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>Total</b>	<b>16</b>
Agrícola	31	Minería	5
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	11
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	0,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	0,0
Valor bruto de la producción por UPA**	1.278,16

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD BELLA VISTA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Cotaña
Nombre Comunidad	Bella Vista
Población (CNPV 2012)	34
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	7
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Mala	Mala	Electricidad	0%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	13%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	-	-
Telecentro	Nula	Nula	Antena	Tupak Katari, Inter Satelital o Tigo Star	

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.

### Aspectos socio-culturales

Desfiles cívicos:

No se cuenta con información

Fiestas patronales:

No se cuenta con información

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las hortalizas y frutas como el pacay, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente en la ciudad de La Paz y El Alto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Total	26,1	Bovinos	8
Superficie Agrícola	24,5	Ovinos	-
Cultivada de verano	1,6	Porcinos de corral	-
Sin riego	0,3	Caprinos	30
Con riego	1,3	Caballos	4
Tierras en barbecho	0,0	Asnos	9
Tierras en descanso	0,3	Conejos	-
Ganadería	0,0	Cuyes	10
Pastos cultivados	0,0	Mulas	-
Pastos naturales	0,0	Aves de corral	10
Forestal	0,0	Otras especies	-
Plantaciones forestales maderables	0,0	Costos de producción	
Bosques o montes	0,0	Detalle	Costo
No agrícola	1,6	Tractor para arado	-
Otras tierras	5,6	Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	1,6		
TCV hortalizas	0,8	0,0	0,0
Pacay	0,3	6,0	1.057,7
Tuna	0,3	2,5	460,0
Durazno	0,2	3,8	912,2
Tomate	0,1	6,0	3.942,9
Higo	0,1	1,0	920,0
Chirimoya	0,0	0,8	3.450,0
Papa	0,0	3,0	14.526,3
Camote	0,0	1,9	17.020,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	3	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

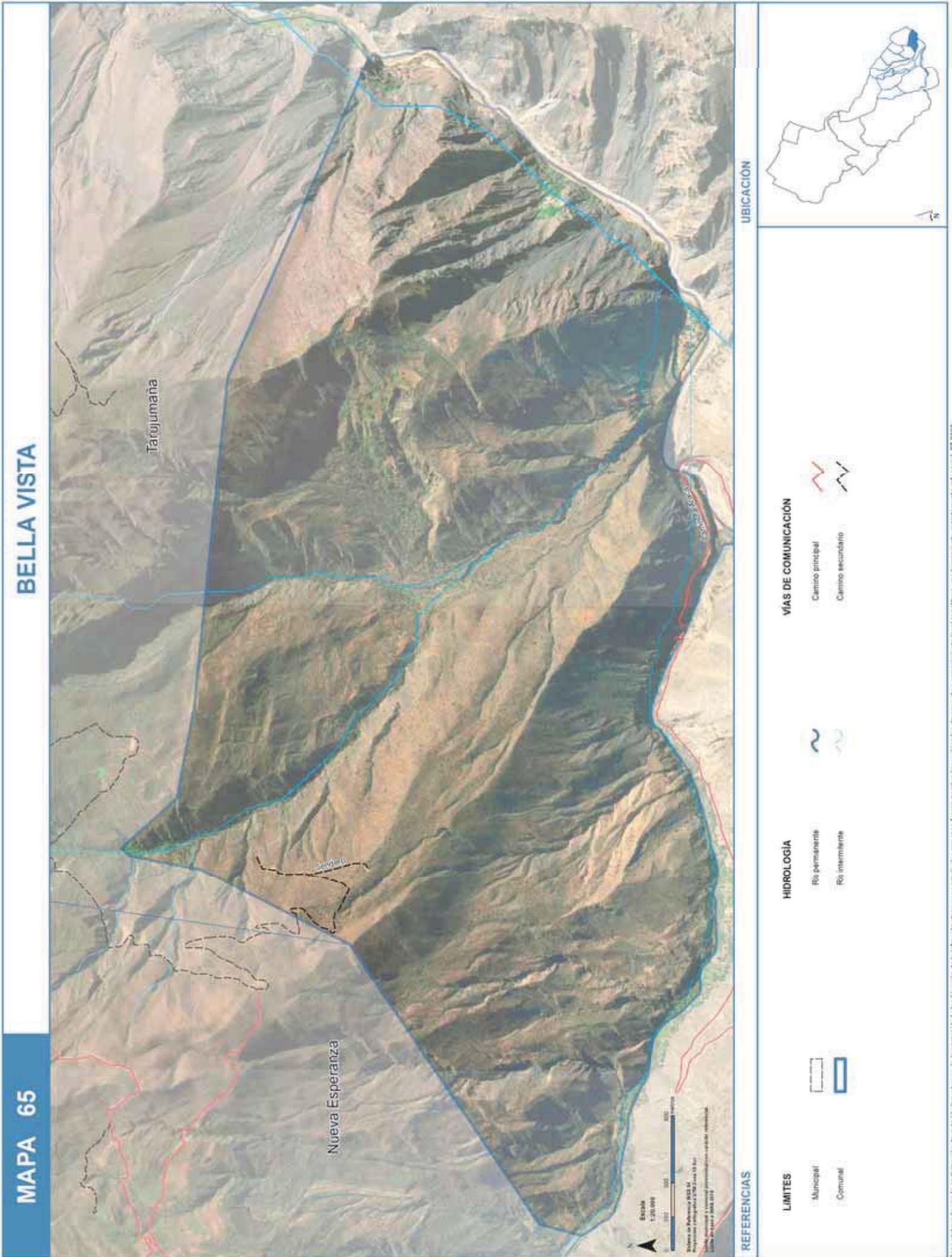
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>Total</b>	<b>13</b>
Agrícola	20	Minería	2
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	7
		Ninguna	4

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	84,0
Valor bruto de la producción por UPA**	684,61

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD HUSSI

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Hussi
Nombre Comunidad	Hussi
Población (CNPV 2012)	324
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	60
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

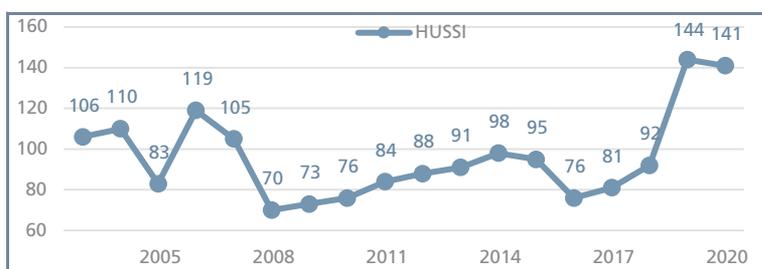
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	89%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	72%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	8%	-
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Hussi	Inicial y Primaria	141	67	74

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas.

Aspectos socio-culturales	
Desfiles cívicos:	

No se tiene registro

Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las frutas y maíz, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente en la ciudad de La Paz y El Alto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	186
Cultivada de verano	67,6	Ovinos	56
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	43
Con riego	67,6	Caprinos	13
Tierras en barbecho	0,8	Caballos	16
Tierras en descanso	96,1	Asnos	22
Ganadería	0,0	Conejos	2
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	176
Pastos naturales	8,3	Mulas	1
Forestal	0,0	Aves de corral	131
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	11,9	Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	67,6		
TCV frutas	18,8	0,0	0,0
Maíz	11,0	200,6	841,3
Arveja verde	9,0	74,3	380,3
Vainita	7,4	75,0	469,4
Papa	7,2	292,5	1.867,9
Durazno	4,3	194,4	2.076,3
Locoto	3,5	162,0	2.129,1
Pacay	1,3	31,0	1.131,0
Chirimoya	1,0	3,8	170,8
Otros cultivos	4,3		

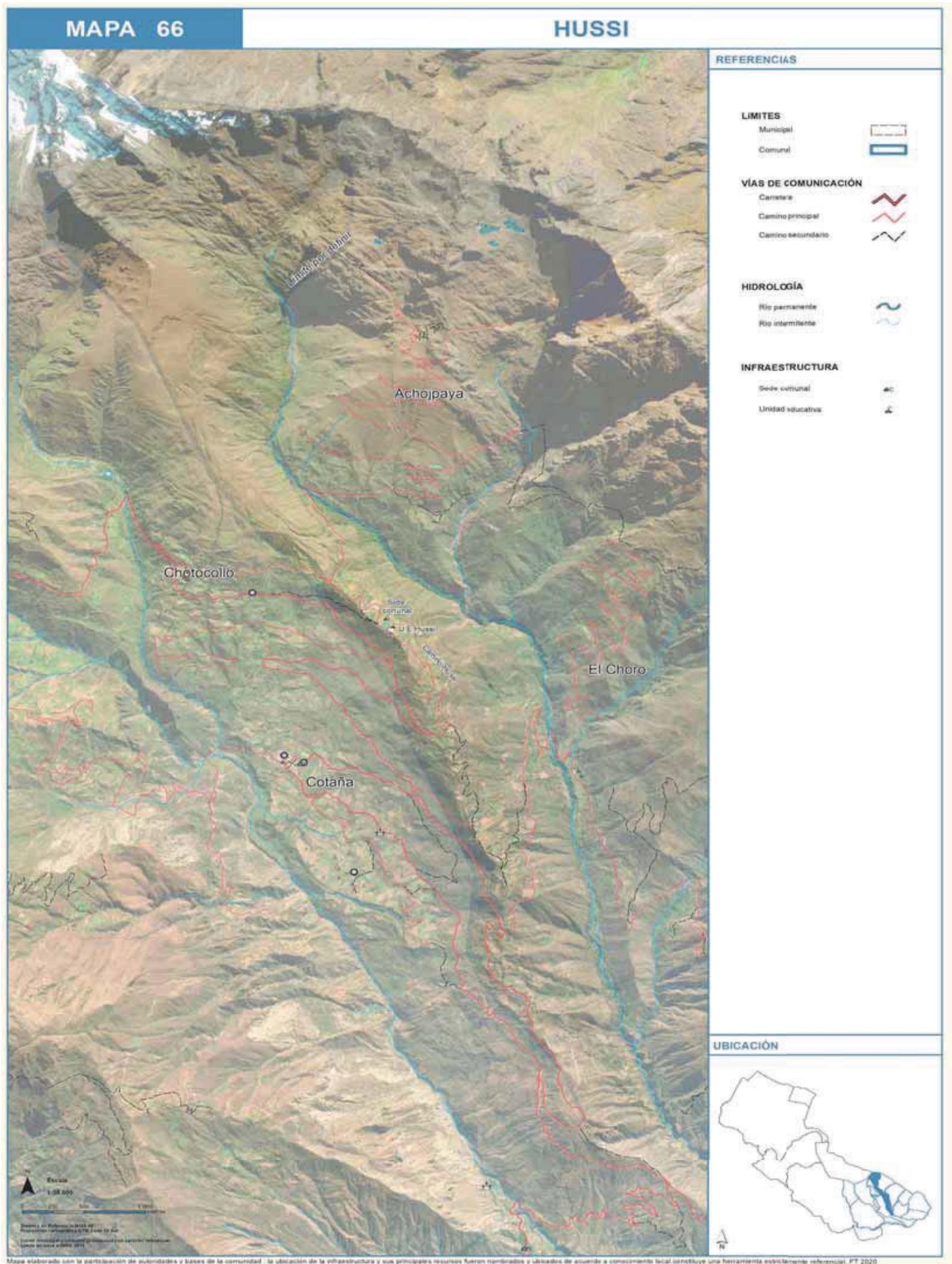
Maquinaria, equipos e implementos agrícolas			
Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	27	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>167</b>	<b>Total</b>	<b>88</b>
Agrícola	166	Minería	32
Ganadero	-	Comercio	2
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	1	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	54
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	3,1
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	100,0
Valor bruto de la producción por UPA**	3.345,46

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD EL CHORO

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Hussi
Nombre Comunidad	El Choro
Población (CNPV 2012)	172
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	32
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

Asambleas comunales ordinarias:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de agua potable:

No se cuenta con información actualizada.

Comité de riego:

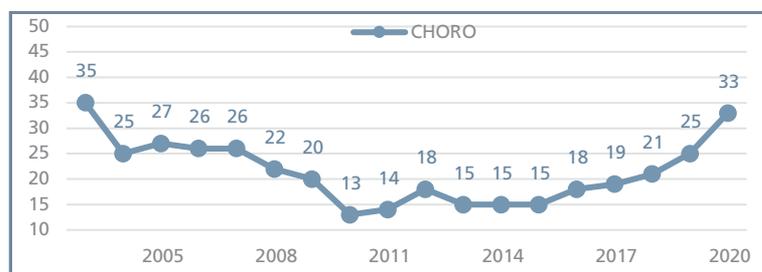
No se cuenta con información actualizada.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	67%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	8%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	26%	-
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

Educación				
Gestión 2020	Niveles	Total	Hombre	Mujer
U.E. Choro	Inicial y Primaria	33	15	18

Número de alumnos matriculados, por gestiones



Fuente: Ministerio de Educación

Es una unidad que cuenta con el nivel inicial y primaria y cuenta con agua, energía eléctrica y baterías de baño, además cuenta con 1 aulas. Para el nivel de secundaria los estudiantes asisten a Unidades Educativas de la ciudad de La Paz.

### Aspectos socio-culturales

No tiene

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las frutas como el pacay y la chirimoya, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente en la ciudad de La Paz y El Alto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	N° Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	60
Cultivada de verano	15,2	Ovinos	56
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	3
Con riego	15,2	Caprinos	38
Tierras en barbecho	0,5	Caballos	4
Tierras en descanso	25,8	Asnos	9
Ganadería	0,0	Conejos	2
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	-
Pastos naturales	0,0	Mulas	1
Forestal	0,0	Aves de corral	15
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	5,0	Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	15,2		
Pacay	4,8	40,1	383,0
Chirimoya	3,3	43,6	610,0
TCV frutas	2,1	0,0	0,0
Durazno	1,1	11,6	480,1
Papa	1,1	58,8	2.498,8
Alfalfa	1,0	8,8	400,8
Locoto	0,5	30,0	2.760,0
Camote	0,3	2,0	368,0
Maíz	0,3	10,0	1.840,0
Otros cultivos	0,8		

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	18	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

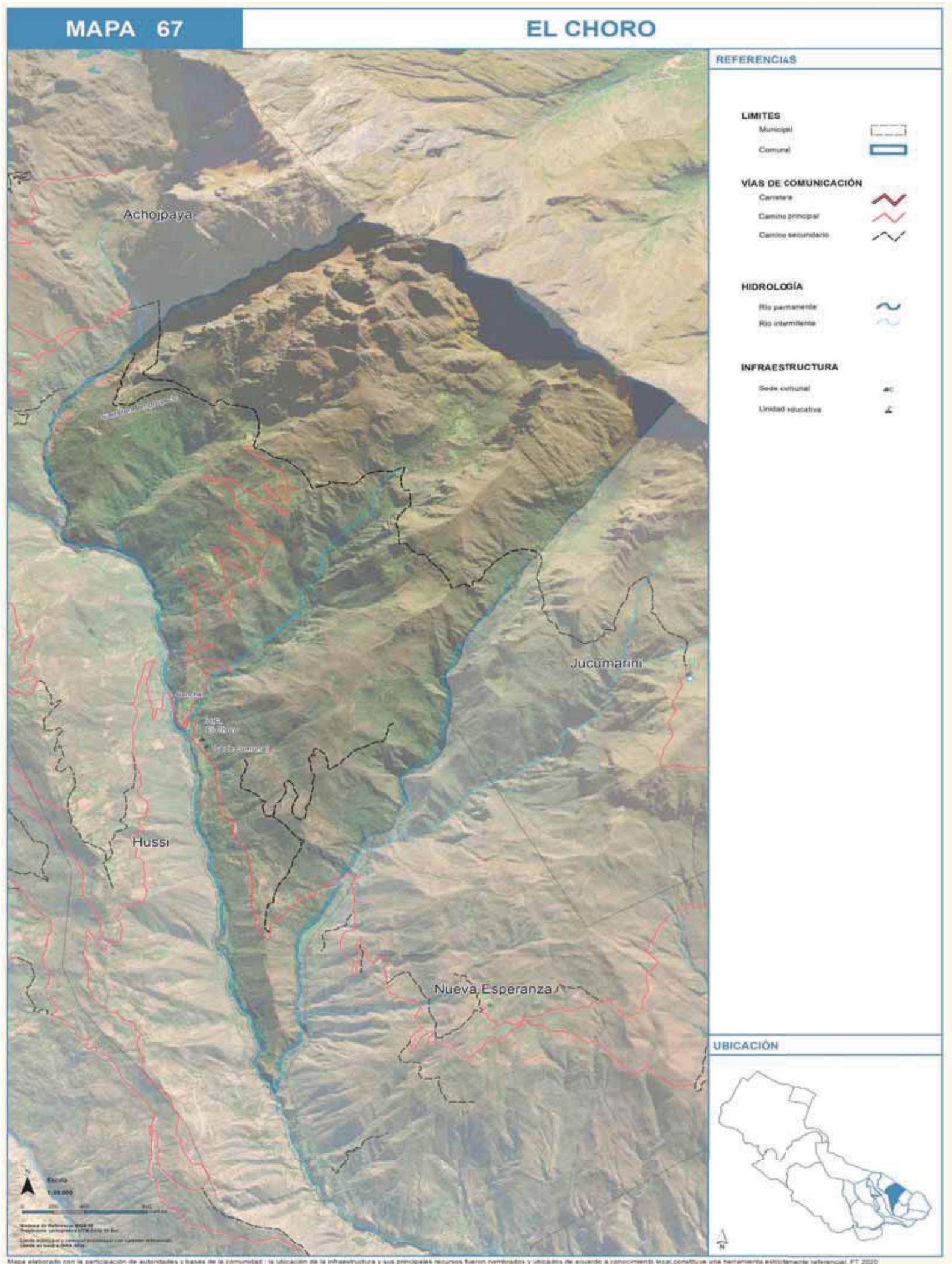
### Actividad productiva

Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>Total</b>	<b>40</b>
Agrícola	86	Minería	16
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	-	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	24
		Ninguna	-

(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,5
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,8
Valor bruto de la producción por UPA**	1.295,90

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.



## COMUNIDAD ACHOJPAYA

DATOS GENERALES	
Central Agraria	Cayimbaya
Subcentral Agraria	Hussi
Nombre Comunidad	Achojpaya
Población (CNPV 2012)	114
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) (CNA 2013)	19
Número de Afiliados	-

Familias afiliadas a la comunidad			
Afiliados hace 20 años	Afiliados actualmente	Afil. que participan activamente	Afil. que viven permanentemente
-	-	-	-

### Organización Político Social

La comunidad no se encuentra organizada en zonas

#### Asambleas comunales ordinarias:

Las asambleas ordinarias se realizan el 15 de cada mes. Las reuniones extraordinarias se convocan cuando hay asuntos que tratar con urgencia. La elección de las autoridades originarias se realiza en diciembre y son posesionadas en enero.

#### Comité de agua potable:

No cuenta con comité de agua.

#### Comité de riego:

No cuenta con comité de riego.

Servicios					
	Señal	Internet		CNA 2012	Diagnostico
ENTEL	Buena	Regular	Electricidad	68%	-
TIGO	Nula	Nula	Agua por cañería	68%	-
VIVA	Nula	Nula	Baño	25%	-
Telecentro	Nula		Antena		

Fuente: Diagnóstico Socioterritorial 2020

### Educación

La comunidad no cuenta con Unidad Educativa por lo que los niños, niñas y jóvenes se encuentran registrados en las Unidades Educativas cercanas a la comunidad, en algunos casos estos jóvenes y niños pasan clases en la ciudad.

### Aspectos socio-culturales

#### Desfiles cívicos:

No se tiene registro

#### Fiestas patronales:

No se tiene registro

### DATOS PRODUCTIVOS

La comunidad tiene como cultivo principal a las frutas como el durazno y la papa, estos productos son comercializados en los mercados locales y principalmente en la ciudad de La Paz y El Alto.

Agropecuaria			
Uso de la tierra	Superficie (ha.)	Especies ganaderas	Nº Cabezas
Superficie Agrícola	24,5	Bovinos	41
Cultivada de verano	5,7	Ovinos	16
Sin riego	0,0	Porcinos de corral	3
Con riego	5,7	Caprinos	-
Tierras en barbecho	1,3	Llamas	-
Tierras en descanso	10,1	Asnos	-
Ganadería	0,0	Conejos	2
Pastos cultivados	0,0	Cuyes	20
Pastos naturales	0,0	Aves de granja	-
Forestal	0,0	Aves de corral	15
Plantaciones forestales maderables	0,0	Otras especies	-
Bosques o montes	0,0	Costos de producción	
No agrícola	1,6	Detalle	Costo
Otras tierras	2,0	Tractor para arado	-
		Jornal o mano de obra	-
		Transporte de productos	-

Cultivos	Superficie (ha)	Producción (qq)	Rendimiento (kg/ha)
Verano	5,7		
Durazno	2,0	14,2	320,1
Papa	1,7	39,2	1.053,7
TCV otros en general	1,0	0,0	0,0
Alfalfa	0,5	5,8	529,0
Haba verde	0,3	8,8	1.350,7
TCV frutas	0,1	0,0	0,0
Maíz	0,0	5,3	5.380,2
Cebolla	0,0	0,8	2.511,1
TCV hortalizas	0,0	0,0	0,0

### Maquinaria, equipos e implementos agrícolas

Tractores	-	Segadoras o cortadoras	-
Equipos de fumigación	6	Arados de madera de tracción animal	-
Cosechadoras manuales	-	Arados de otro tipo	-
Enfardadora manual	-	Trilladora manual	-

Actividad productiva			
Actividad Principal*	UPA	Actividad Secundaria*	UPA
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>Total</b>	<b>44</b>
Agrícola	61	Minería	20
Ganadero	-	Comercio	-
No participa	-	Construcción	-
Sin especificar	1	Transporte	-
Otras actividades	-	Otros servicios	20
		Ninguna	4

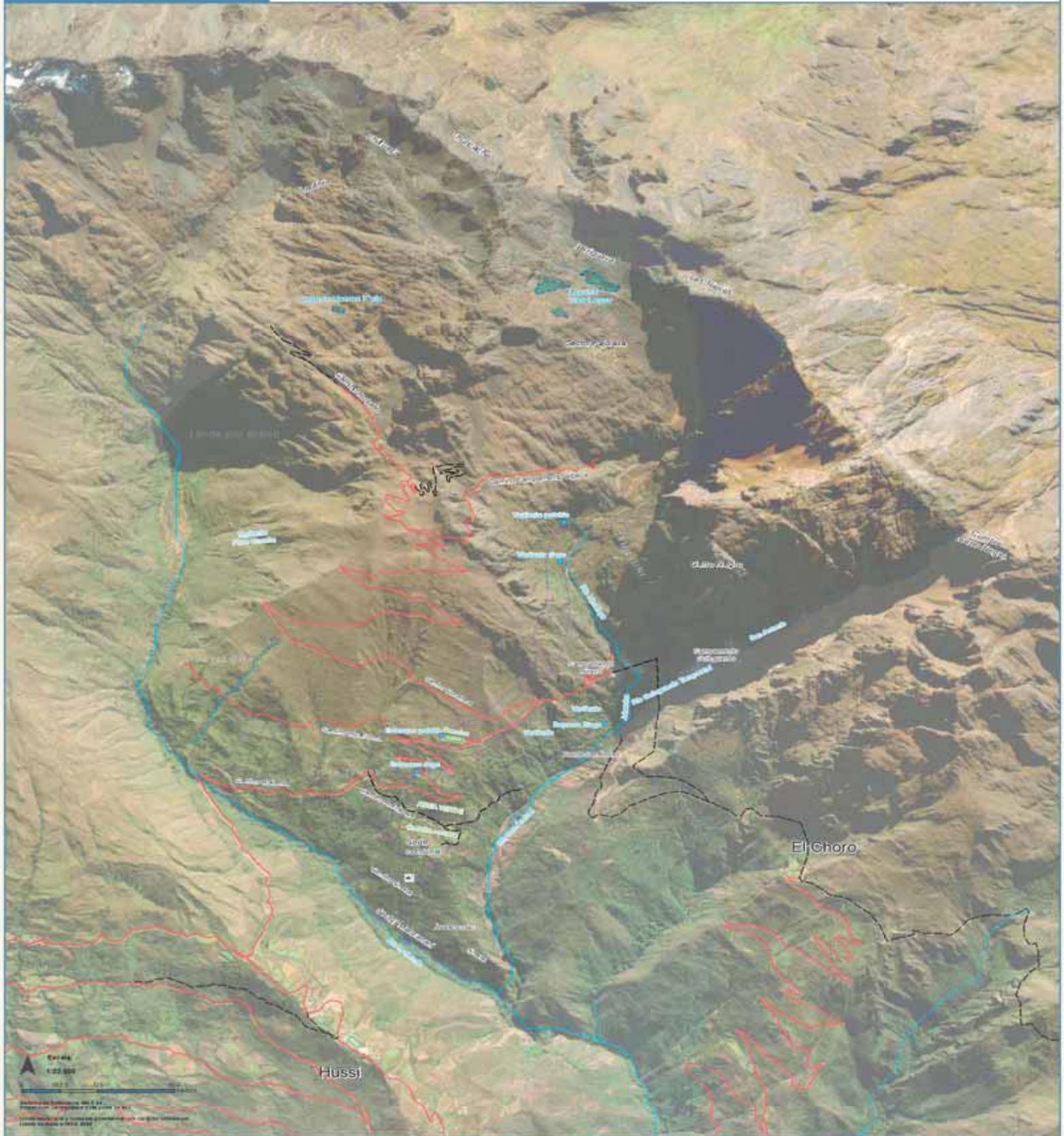
(\*) Miembros de la UPA por actividad.

Indicadores	Valor
Superficie por UPA (ha)	1,0
Porcentaje de superficie Cultivada con riego (%)	99,9
Valor bruto de la producción por UPA**	1.071,31

(\*\*) Se considera: agricultura (ver., inv.), bovino, ovinos, caprinos, porcinos, camélidos.

MAPA 68

ACHOJPAYA



REFERENCIAS

LÍMITES	
Municipal	
Comunal	
VÍAS DE COMUNICACIÓN	
Camino principal	
Camino secundario	

HIDROLOGÍA	
Río permanente	
Río intermitente	
Cuerpo de agua	
OTROS	
Cancha de fútbol	

INFRAESTRUCTURA	
Sede comunal	
Estanque	
Red de distribución	

UBICACIÓN



Mapa elaborado con la participación de autoridades y bases de la comunidad. La ubicación de la infraestructura y sus principales recursos fueron nombrados y ubicados de acuerdo a conocimiento local, constituye una herramienta estrictamente referencial. PT 2020



# GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PALCA

## 1ª Sección Provincia Murillo



GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PALCA  
1ª Sección Provincia Murillo



**Brot**  
für die Welt

ISBN: 978-9917-9818-1-7



9 789917 981817