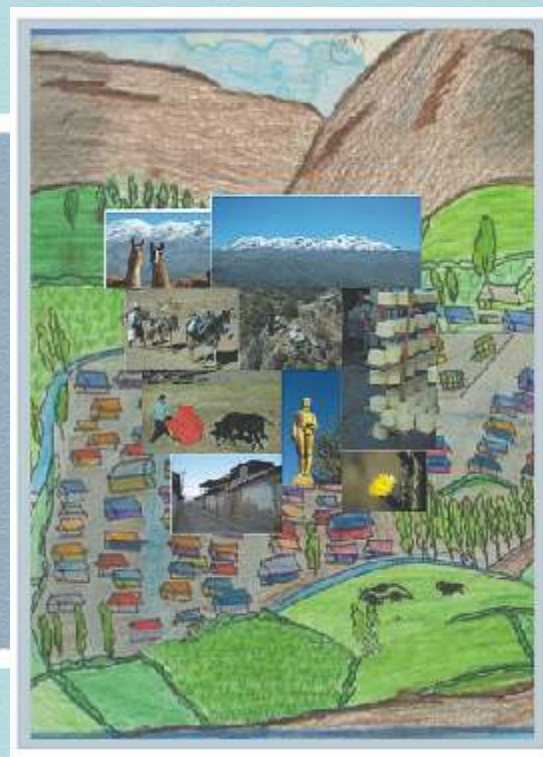


Plan Urbano Rural de Ordenamiento Territorial del Distrito de Pampacolca



PAMPACOLCA:
Distrito Líder en Producción
Láctea, Territorio Preparado para Recibir el Turismo

La elaboración del Plan Urbano Rural de Ordenamiento Territorial del distrito de Pampacolca es una tarea encargada a los gobiernos locales por la Constitución Política del Perú (Artículo 195), la Ley de Bases de la Descentralización N° 27783 (artículo 42), La Ley Orgánica de Municipalidades No 27972 (artículos 73 y 76); el D.S. 0272003 (artículo 23). A nivel local se sustenta en el Convenio de Cooperación y delegación de competencias, celebrado entre la Municipalidad Provincial de Castilla y la Municipalidad de Pampacolca, en Enero del Año 2004.

Alcalde:	Sr. Vicente Cárcamo Huamaní
Secretario Técnico:	Edwin Cuadros Pulcha
Secretaria Técnica Adjunta:	Claudia Flor (PGRD-COPASA)
	Gladys Suarez (PGRD-COPASA)
	Sr. Mauro Huacallo Condo
	Sr. Juan Cutipa Ñaupá
	Sra. Patricia Alfaro
	Sr. Galo Reymer
	Sr. Cecilio Medina Minaya
	Sr. Oscar Abarca Mogrovejo
	Sra. Dina Flores de De la Vega
	Sra. Antonieta Barrios Tapia
	Sr. Salvador Torres
	Sr. José Huacallo

Asesora:	Proyecto de Gestión de Riesgo de Desastres
	PGRD COPASA Cooperación Alemana al Desarrollo – GTZ
	Juan Carlos Montero Luis Manuel Sánchez Fernández
	Stefan Roman Katharina Waha



CONTENIDOS

PRESENTACIÓN	5	4.3	Malas prácticas agrícolas	48
DE LA IMPORTANCIA DEL PLAN URBANO RURAL DE		4.4	Especies de flora y fauna en peligro de extinción	48
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE PAMPACOLCA	7			
PARTE I: DIAGNÓSTICO TERRITORIAL				
1.	EL DISTRITO DE PAMPACOLCA	9		
1.1.	Ubicación, Demarcación y Geografía	9		
1.2.	Población	11		
1.3.	Aspectos socioeconómicos característicos	15		
2.	POTENCIALIDADES TERRITORIALES DEL DISTRITO	17		
2.1.	Los recursos naturales más valiosos	18		
2.2.	Potencialidades productivas	22		
2.3.	Potenciales turísticos	27		
3.	LOS RIESGOS EN EL TERRITORIO	31		
3.1.	Peligros	32		
3.1.1	Desglaciación y sequía	32		
3.1.2	Sismos	33		
3.1.3	Nevadas / Granizadas	33		
3.1.4	Heladas	33		
3.1.5	Deslizamientos, desprendimientos de roca y derrumbes	33		
3.1.6	Huaycos	33		
3.2.	Principales Vulnerabilidades	38		
3.3.	Los mayores Riesgos en el Distrito	41		
4.	OTROS DESEQUILIBRIOS EN EL TERRITORIO			
	DE PAMPACOLCA	47		
4.1	Crecimiento urbano desordenado	47		
4.2	Focos de contaminación	47		
PARTE II: LINEAMIENTOS PARA ORDENAR EL TERRITORIO				
5.	VISION DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
	DE PAMPACOLCA	50		
6.	ZONIFICACIÓN SOSTENIBLE DEL DISTRITO	51		
6.1	Zonas productivas	51		
6.2	Zonificación ecológico-turística	53		
6.3	Circuitos turísticos a habilitar	55		
6.4	Zonas y puntos críticos de riesgo en el distrito	57		
7.	VÍAS PARA LA INTEGRACIÓN FUNCIONAL DEL DISTRITO	58		
8.	ESQUEMA DE ORDENAMIENTO DEL CENTRO POBLADO			
	DE PAMPACOLCA	59		
8.1	La función espacial del centro poblado de Pampacolca	59		
8.2	Propuestas para ordenar la vialidad urbana	60		
8.3	Áreas funcionales urbanas	61		
8.4	Otras medidas funcionales urbanas para potenciar el ordenamiento urbano	66		
9.	ESQUEMA DE ORDENAMIENTO			
	DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANTONIO	67		
9.1	La función del centro poblado	67		
9.2	Acondicionamiento de vías	67		
9.3	Zonificación urbana propuesta	67		
10.	ESQUEMA DE ORDENAMIENTO			
	DEL CENTRO POBLADO DE QUISCATA	69		

10.1	La función del centro poblado	69
10.2	Acondicionamiento de vías	69
10.3	Zonificación urbana propuesta	69
11.	MODELO DE POBLADO RURAL PARA RÍO BLANCO	71
11.1	La función del centro poblado	71
11.2	Ubicación	71
11.3	Plano de lotización Río Blanco	71
11.4	Plano de vivienda Modelo - Alternativa	71
12.	MODELO DE POBLADO RURAL PARA BELLAVISTA DE RURUCA	75
12.1	La función del centro poblado	75
12.2	Ubicación	75
12.3	Recomendaciones para su habilitación	75
13.	PROGRAMA DE INVERSIONES TERRITORIALES. OBRAS ESTRATÉGICAS PARA EL ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO	77
14.	MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA ORDENAR EL TERRITORIO EN VINCULACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO	79
	ANEXOS	80
I.	Convenio de cooperación para el ordenamiento territorial entre la Municipalidad Provincial de Castilla y la Municipalidad de Pampacolca	80
II.	Ordenanza de la Aprobación del PUR	84

PRESENTACIÓN



Para prevenir los riesgos futuros
tenemos que ordenar nuestro territorio.

Cuando iniciamos la gestión municipal, el año 2003, no fue nada fácil para nosotros porque en primer lugar era una nueva etapa en nuestra vida, encontrarse en una institución que marchaba sin un horizonte, sin una herramienta que nos oriente. ¡Sinceramente no fue nada fácil.

Estas dificultades se fueron superando con voluntad, con fe y con esperanza siempre estuvo en nuestra mente y en nuestro corazón la imperiosa necesidad de orientar bien el desarrollo de nuestro distrito, de pensar bien donde invertir, porque la visión de encaminar los esfuerzos, de planificar, de canalizar bien los recursos es y será siempre una manera franca de actuar y sobre todo Democrática.

A nuestra voluntad concurrió el PGRD-COPASA GTZ, quienes con una clara visión de desarrollo sostenible, apoyaron la feliz iniciativa de contar con un Plan de Ordenamiento Territorial, como plan piloto en el Distrito de Pampacolca. Con mucha paciencia pero con firmeza y convicción, convocamos a líderes y organizaciones para el proceso, los cuales tomaron parte en numerosos talleres de diagnóstico y recojo de información, así como en la elaboración de propuestas sobre como ordenar nuestro territorio para hacer de Pampacolca un distrito adecuado para vivir. Esta tarea no fue fácil, pero creemos que con el transcurrir del tiempo poco a poco la población va haciendo suyo este proceso, porque se va dando cuenta que es vital para nuestro futuro y el de las generaciones futuras.

Somos concientes que el Plan Urbano Rural de Ordenamiento Territorial (PUR-OT) en nuestro distrito nos permitirá distribuir mejor los recursos, y que las obras sirvan verdaderamente para el desarrollo sin perjudicar la salud, los recursos y el medio ambiente, y sin poner en riesgo futuro a la población, para que Pampacolca crezca y se desarrolle de manera ordenada y que este proceso de desarrollo sea sostenible en el tiempo.

Durante más de dos años los integrantes del Comité Técnico de Ordenamiento, integrado por representantes de la comunidad, de la municipalidad y del PGRD - COPASA, han estado a cargo

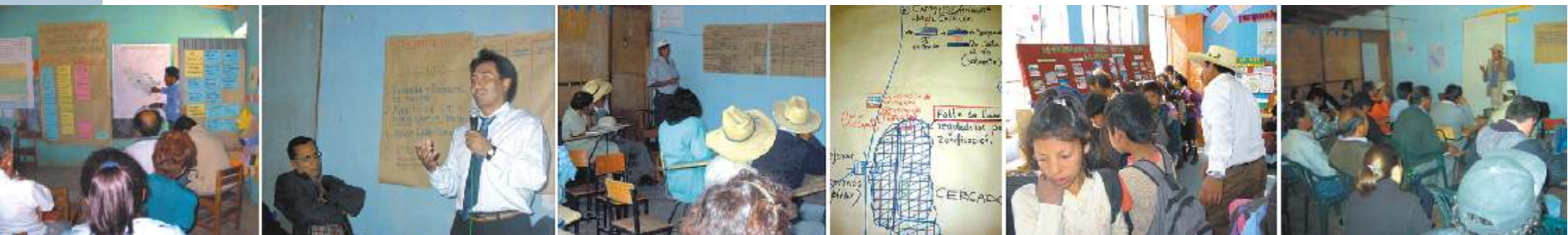
de llevar adelante el proceso de elaboración del Plan de ordenamiento, conversando con la gente y reuniendo datos; elaborando mapas y visitando los rincones del territorio, hasta culminar en este Plan que la Municipalidad ha aprobado y que hoy entregamos a la comunidad. No es un plan simplemente técnico sino que recoge también la voluntad de la comunidad expresada en los diversos eventos en los que se ha discutido el Plan.

A todos los integrantes del Comité Técnico, así como a las muchas personas y organizaciones que han tomado parte en el proceso les hacemos llegar nuestro profundo agradecimiento por su valioso aporte. Nuestra gratitud entera a todo el equipo del proyecto PGRD-COPASA GTZ por el apoyo en el proceso de Planificación así como en la implementación de algunos proyectos. El aporte de todos ha sido realmente importantísimo.

El camino está trazado para todos, y para el Municipio en especial. De aquí en adelante nos esforzaremos por invertir en las obras contenidas en el Plan de ordenamiento, así como en el Plan de Desarrollo Concertado que por primera vez tiene Pampacolca, para lograr que poco a poco nuestro distrito se convierta en el primer y mejor ordenado distrito de Arequipa.

Muchas gracias.

Vicente Cárcamo Huamaní
Alcalde Distrital



DE LA IMPORTANCIA DEL PLAN URBANO RURAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE PAMPACOLCA

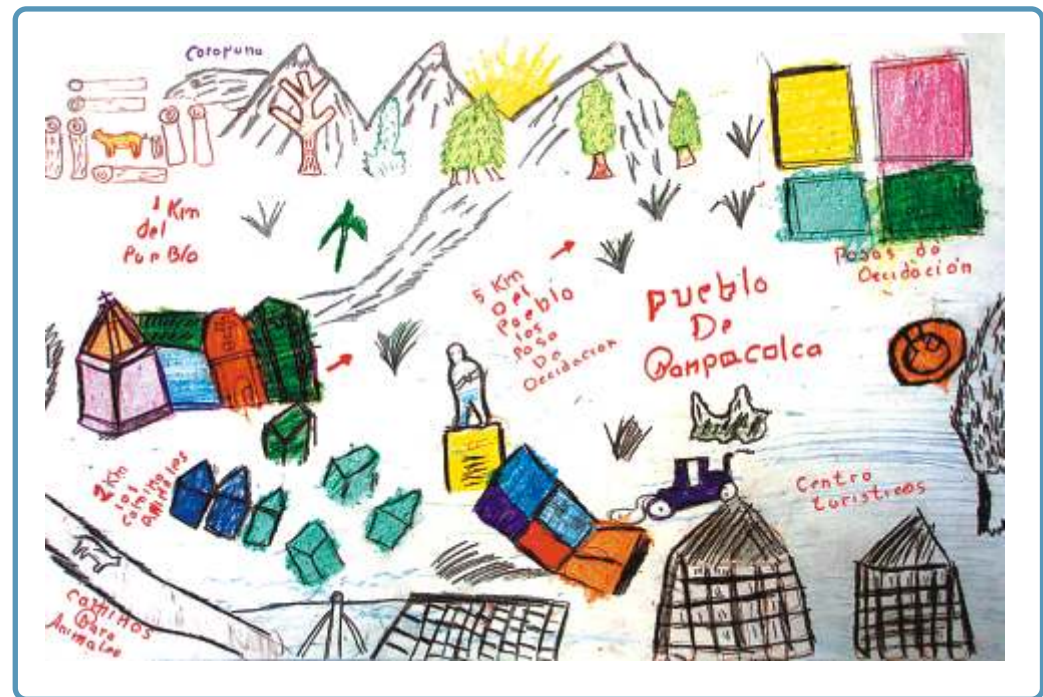
El ordenamiento del territorio del distrito se hace para:

- Reconocer y valorar las potencialidades y limitaciones del territorio del distrito.
- Orientar los procesos de crecimiento urbano, ordenando las áreas actualmente ocupadas y preparando las áreas de expansión futura.
- Evitar que las actividades productivas se desarrollen en lugares inapropiados.
- Establecer las áreas de protección de recursos naturales para mantener un ambiente equilibrado y evitar que los recursos sean depredados.
- Prevenir el riesgo de desastres, teniendo en cuenta los peligros naturales y sociales, así como las vulnerabilidades de cada zona.

El Plan Urbano Rural de Ordenamiento Territorial (PUR-OT) orienta la inversión municipal, pública y privada, en lugares adecuados, para que el distrito se desarrolle en forma equilibrada y segura. Sus lineamientos son la base para la ubicación de los proyectos incluidos en el Plan de Desarrollo Concertado. El Presupuesto Participativo Municipal anual debe orientarse a los proyectos priorizados en el Plan de Inversiones Territoriales; así avanzaremos a la visión del territorio que queremos construir en Pampacolca.



DIAGNÓSTICO TERRITORIAL



Dibujo del estudiante Arnold Cruz
Del 1er. Año-2004, Colegio Juan Pablo Vizcardo y Guzmán.
Concurso sobre Ordenamiento Territorial y Ambiental



1. EL DISTRITO DE PAMPACOLCA

1.1. Ubicación, Demarcación y Geografía

El distrito de Pampacolca, pertenece a la provincia de Castilla, departamento de Arequipa. Su principal centro poblado, la ciudad de Pampacolca, fue fundado el 15 de agosto de 1592, siendo elevada a la categoría de Villa el 17 de octubre de 1906.

Se encuentra al Nor-Oeste de la ciudad de Arequipa, a 245 km por carretera (de los cuales 190 son de asfalto), siguiendo la carretera Panamericana. Su acceso es por el valle de Majes, pasando las localidades de Tipan y Yato, en las faldas del Nevado Coropuna (tercer nevado más elevado del Perú, 6425 m.s.n.m). Limita al Norte con los distritos de Andaray y Salamanca de la provincia de Condesuyos, al Sur con el distrito de Aplao, al Este con los distritos de Viraco y Tipan y al Oeste con los distritos de Chuquibamba e Iray (Condesuyos). Tiene:

9 anexos: Yato, Escaura, Sihuarpó, Ruruca, Obraspampa, Quiscata, Huancor, San Antonio, Puca;

3 Comunidades Campesinas: Río Blanco, Tuhualqui y Piscopampa

32 caseríos: Acchanca, Ampipuquio, Antamasa, Antaura, Ayrapuyoc, Becerrayoc, Belén, Ccejata, Cceshua, Ccollpa, Coysurca, Chicota, Huacllán, Huanchac, Huayaja, Huayllapampa, Llantán, Maucamolino, Osccon, Pampaydiaz, Pariamasac, Pirac, Puccro, Rarán, Raque, Rosacniyoc, Santa María, Santana, Suntuturume, Tarmaysa, Torosa, Yanapuquio.

Su superficie territorial es de 205.19 km², de ellos 133 km² son propiedad de las comunidades de Río Blanco y Tuhualqui. Más de dos tercios de las tierras son eriazas, con una topografía muy variada de diferentes tipos de relieve en un espacio relativamente pequeño. En su territorio se distinguen tres zonas ecológicas:

- la parte baja constituida por los anexos de Yato, Escaura, Sihuarpó, Coysurca; pequeños valles de clima semicálido, y cultivos diversos, incluyendo frutales (2200 2500 msnm)



- la parte media, donde se ubica la capital del distrito, sede de las principales instituciones y los poblados de Piscopampa, Obraspampa, Ruruca, Quiscata, Huancor, San Antonio y Puca. Los asentamientos humanos y terrenos agrícolas se hallan principalmente en la campiña de Pampacolca, una zona de clima templado semi-húmedo, entre los 2500 y 3000 msnm.
- la parte alta, de clima frígido y paisaje de puna, dominada por las pendientes del Nevado Coropuna, zona de ganadería de camélidos sudamericanos, constituida por las comunidades de Río Blanco y Tuhualqui y los caseríos de Nevados, Quinsapuquio, Ichupata, Ampipuquio y Teterayoc (entre los 3 000 y 6 425 msnm)



Zona Alta

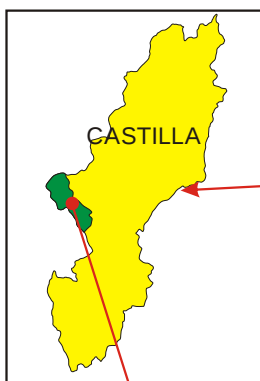


Zona Media



Zona Baja

Distrito de Pampacolca



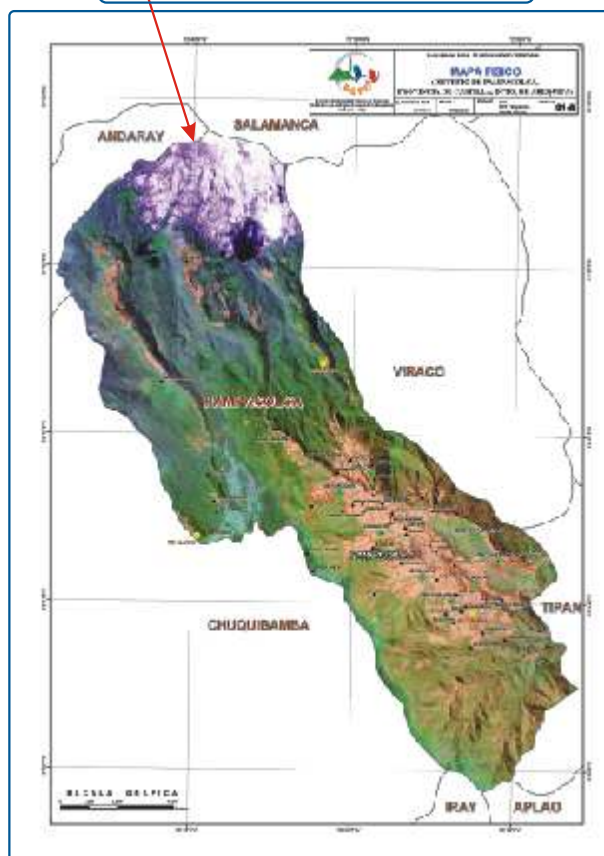
Provincia de Castilla



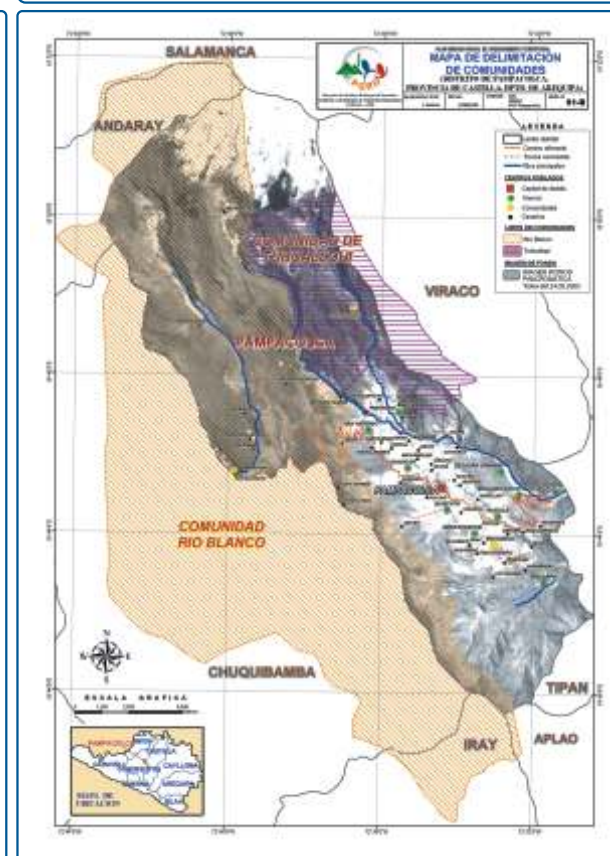
Departamento de Arequipa



Mapa 1: Ubicación de Pampacolca



Mapa 2: Delimitación de Comunidades Campesinas



Cuadro 1: Datos geográficos de Pampacolca

Ubicación geográfica	72°34'21'' Longitud Oeste 15°42'36'' Latitud Sur
Altitud (pueblo)	2,905 m.s.n.m.
Variación promedio de temperatura (parte media del distrito)	4°C – 22°C

Fuente: Municipalidad de Pampacolca, Elaboración Comité Técnico de OT

Cuadro 2: Datos sociales

Hogares con electricidad (Pampacolca capital)	90%
Hogares con electricidad (distrito)	48,41%
Hogares del distrito conectados a la red pública de agua potable	74,45%
Hogares del distrito conectados a la red pública de saneamiento	36,62%
Alfabetismo en el distrito	84,14%
Niveles educativos – hasta secundaria	79%
Sin nivel	14,51%
Población ocupada permanentemente (que tiene alguna actividad)	87%
Población ocupada temporalmente	6%

Censo Familiar 2004, Censo Nacional INEI 2005

El clima predominante de Pampacolca es seco, frío a templado, con lluvias en los meses de diciembre a marzo. La temperatura media anual oscila entre 4° y 22°C, con la excepción de la zona alta, que tiene inviernos rigurosos y nieve perpetua en el Nevado Coropuna.

1.2. Población

Según el último Censo Nacional de 2005 la población del distrito de Pampacolca es de 3.683 habitantes. De acuerdo al Censo Familiar Territorial realizado por la Municipalidad distrital en setiembre del 2004, la población se estima en 3922 habitantes¹, con una densidad poblacional media de 19.3 hab/ km² (por encima del promedio regional que es de 16.1 hab/km²). Aunque se observa un leve descenso poblacional, hay una tendencia migratoria interna hacia la capital, la que en general viene incrementando la demanda de servicios urbanos.

En los últimos 25 años el distrito ha tenido una emigración importante, parcialmente compensada por la inmigración de otros lugares de la región. Entre 1974 y el 2004, 1748 personas dejaron Pampacolca, siendo sus principales destinos Arequipa (42%), Lima (29%), y las ciudades de la región sur.

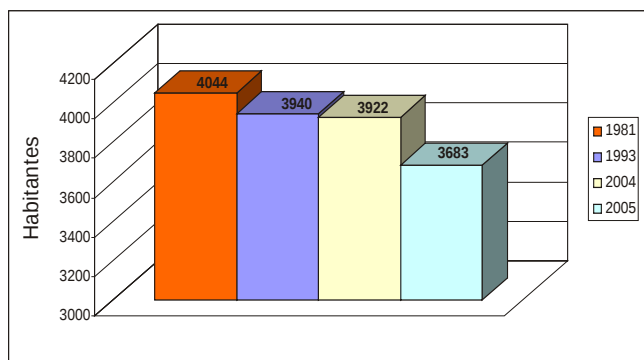
Así mismo, al 2004, alrededor de 988 personas (25,19%) se registran de fuera, provenientes de otros distritos de la provincia como Aplao, Viraco y Orcopampa (4%), de otras provincias como Cotahuasi, Camaná, Chuquibamba y Arequipa (12%) o de fuera de la región, principalmente de Cusco, Puno, Lima y Moquegua (9%). Un tercio (30.37%) de ellos llega a Pampacolca pueblo.

1. El Censo Familiar Territorial fue hecho por el municipio con participación de toda la comunidad y las autoridades, con el apoyo del PGRD- COPASA GTZ. Para efectos de este Plan se están tomando en cuenta los datos de este censo en razón a que las proyecciones del INEI se muestran irreales, lo que puede estar ocurriendo también con la información del Censo del 2005 (Cuadro 3).

Cuadro 3: Población del distrito de Pampacolca (1981-2005)

Año	Fuente	Nº de habitantes
1981	Censo Nacional	4,044
1993	Censo Nacional	3,940
1995	Proyección INEI	4,171
1997	Proyección INEI	3,970
2000	Proyección INEI	4,376
2002	Proyección INEI	4,130
2004	Censo Familiar Territorial	3,922
2005	Censo Nacional	3,683

Cuadro 3: Población del distrito de Pampacolca (1981-2005)

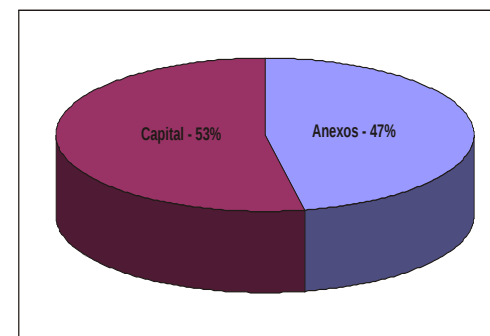


Fuente: Censos Nacionales 1981, 1993, 1995, 1997, 2000, 2002, 2004, 2005,
Censo familiar territorial Pampacolca 2004
Elaboración Comité Técnico de OT, 2005

Cuadro 4: Población total del distrito* (Capital y anexos, según sexo)

	H	%	M	%	Total	%
En la capital	1031	26.29	1065	27.15	2096	53.44
En los anexos	942	24.02	884	22.54	1826	46.56
Población total	1973	50.31	1949	49.69	3922	100.00

Población Total del distrito (capital y anexos)



Fuente: Censo Familiar Territorial de Pampacolca- 2004

* Las proyecciones de los años 1995 al 2002 no se muestran consistentes con los datos de los Censos del 1993, 2004 y 2005; sin embargo se considera importantes incluirlos como información referencial. En su conjunto, si se toman en cuenta sólo los datos de los Censos la tendencia declinante se confirma, aunque el Censo 2005 indicaría un descenso apreciable. Con todo, no se puede decir que Pampacolca se esté despoblando aunque es evidente que la movilidad de sus familias se ha incrementado

Cuadro 5: Población total por edad y sexo

N°	RANGO DE EDADES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
1	0 a 1 AÑO	66	52	118	3.01
2	2 a 5 AÑOS	151	191	342	8.72
3	6 a 11 AÑOS	299	267	566	14.43
4	12 a 17 AÑOS	292	251	543	13.84
5	18 a 44 AÑOS	679	661	1340	34.17
6	45 a 59 AÑOS	210	215	425	10.84
7	60 a más AÑOS	276	312	588	14.99
	TOTAL	1973	1949	3922	100.00

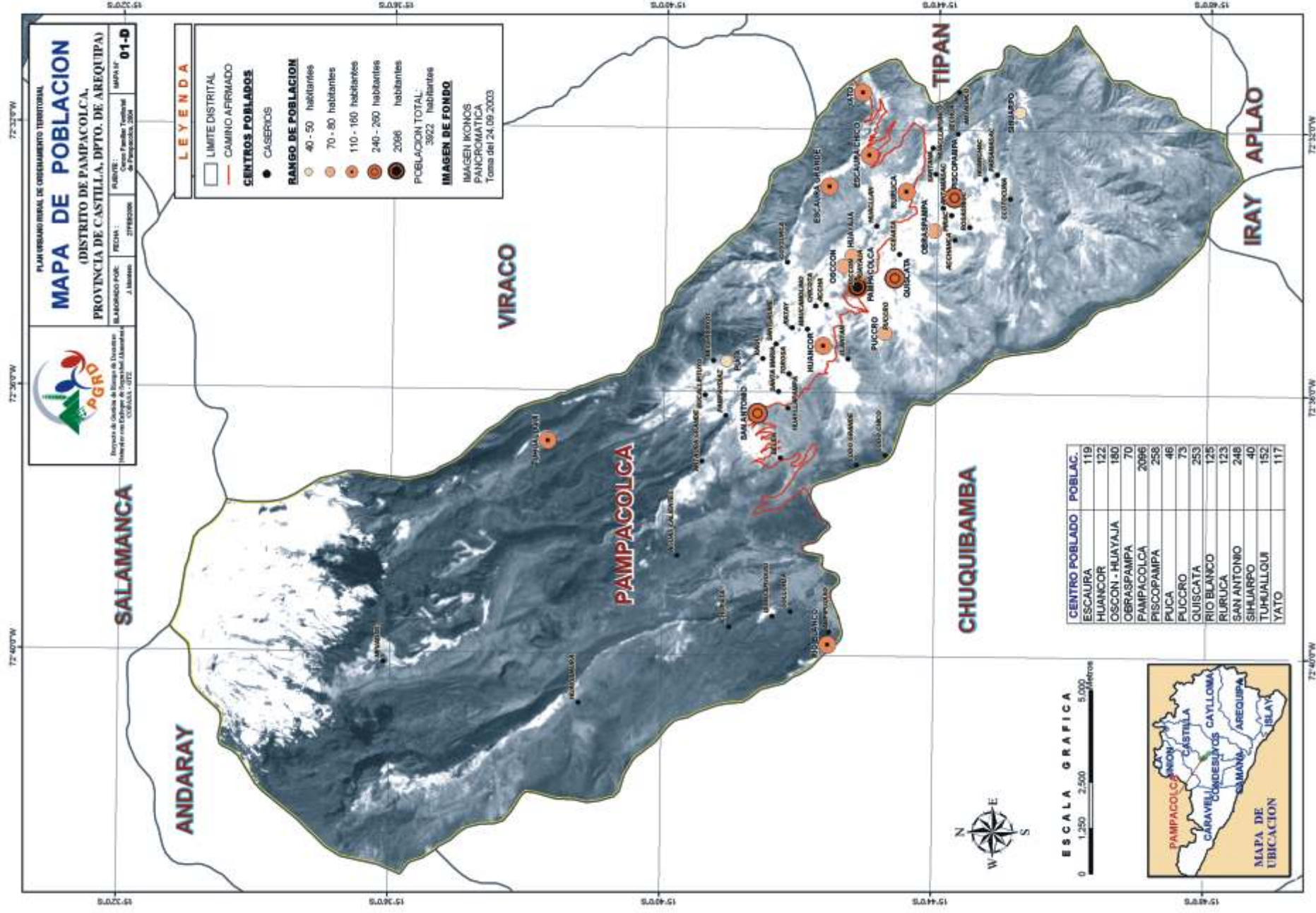
Fuente: Censo Familiar Territorial de Pampacolca- 2004

Cuadro 6: Población por centros poblados principales

N°	LUGAR	Hombres	Mujeres	TOTAL	%
1	SIHUARPO	19	21	40	1.02
2	PUCA	28	18	46	1.17
3	OBRASPAMPA	38	32	70	1.78
4	SECTOR MINAS-PUCCRO	37	36	73	1.86
5	CCOLLA – OSCCON-ESTANQUE CHICO	44	36	80	2.04
6	YATO	64	53	117	2.98
7	ESCAURA	62	57	119	3.03
8	HUANCOR	60	62	122	3.11
9	RURUCA-HUAYAJA	61	62	123	3.14
10	RIO BLANCO	69	56	125	3.19
11	TUHUALQUI	80	72	152	3.88
12	SAN ANTONIO	127	121	248	6.32
13	QUISCATA	122	131	253	6.45
14	PISCOPAMPA	131	127	258	6.58
15	PAMPACOLCA	1031	1065	2096	53.44
	TOTAL	1973	1949	3922	100.00

Fuente: Censo familiar territorial de Pampacolca, Setiembre 2004

Mapa 3: Distribución de la población



1.3. Aspectos socioeconómicos característicos



Ganadería lechera Obraspampa



Quesería en Pampacolca

La principal actividad de la población del distrito es tradicionalmente la agropecuaria. Dentro de ella la crianza de ganado vacuno lechero es la más importante. Se producen alrededor de 16,000 litros de leche diarios, los que son procesados localmente en plantas queseras artesanales (16) y en una planta acopiadora de la Empresa Gloria S.A. que lleva el producto a Arequipa.

Según la oficina del Ministerio de Agricultura de Pampacolca, al 2006 el distrito cuenta con 7,200 cabezas de ganado vacuno, 2,720 de ganado ovino y 2,420 de ganado auquénido. La población de vacunos se mantiene estable, en cambio la de camélidos sudamericanos parece haber sufrido un descenso superior al 50% a consecuencia de las nevadas continuas, enfermedades y los bajos precios de la fibra y carne de alpaca.

El predominio vacuno hace que el mayor cultivo sea el forraje, principalmente alfalfa (1,865 hectáreas, aprox. 80% de las tierras cultivadas) y cebada. Complementariamente se producen en pequeña escala (120 ha.) variedades de papa (ojo azul, amarilla, perricholi, peruanita, sica, huayro entre otras), maíz (35 ha.), haba, quinua, oca, olluco y haba, principalmente en la zona media. En las áreas de valles se cultiva una variedad de árboles frutales (palta, durazno, tuna, lúcuma, manzanas, peras, chirimoya, higos, membrillo).

Las comunidades campesinas de Río Blanco y Tuhualqui, poseen 30,179.84 y 4,585.62 hectáreas de tierras, respectivamente. Sin embargo, se trata de terrenos eriazos y pastizales de secano, aptos sólo para ganadería de camelidos sudamericanos, pero de gran valor ecológico y turístico.

La superficie de cultivo en las zonas media y baja se encuentra parcelada en 2,629 predios (INEI, 1994) las cuales pertenecen a 1,064 personas. Eso indica que muchos productores tienen más de un predio en propiedad y que el promedio de tenencia es de 2,83 has.

Cuadro 7: Parcelación de la superficie agrícola

Superficie Há	Productor natural		Comunidad campesina	
	Nº	Has.	Nº	Há
Menos 0.5	383	98.87	-	-
0.5-4.9	570	930.29	-	-
5.0-9.9	81	551.27	-	-
10.0-19.9	15	221.22	-	-
20.0-49.9	10	332.46	-	-
50 a más	5	878.41	3	17,238.41
TOTAL	1,064	3,012.52	3	17,238

Fuente: INEI-1994, Estudio Agropecuario para el Ordenamiento Territorial, Freddi Toro, 2004

Del cuadro anterior surge que el 35.99% de los productores tienen menos de media hectárea; el 89.56% menos de 5 hectáreas, ocupando en conjunto 1,029.16 hectáreas agropecuarias; en tanto que el 10.44% de los productores son propietarios del 65.84% de las tierras cultivadas. 102,7 hectáreas son arrendadas.

Cuadro 8: Predios arrendados

Unidades agropecuarias	Nº de productores arrendatarios	Superficie arrendada Há
Menores de 0.5 ha.	31	5.25
0.5 ha. a 4.9 has.	155	59.93
5 has. a 9.9 has.	23	34.39
10 has. a 19.9 has.	4	3.06
20 has. a 49.9 has.	1	0.04
50 has. a más	-	-

Fuente: INEI-1994, Estudio Agropecuario para el Ordenamiento Territorial, Freddi Toro, 2004

Por otro lado, en el distrito se observa una expansión urbana significativa especialmente en los poblados de San Antonio, Pampacolca y Quiscata. La consecuencia de ello es que las presiones sobre los recursos naturales, especialmente para leña, han aumentado por la demanda de las familias locales, pero también por la incursión de comerciantes que llevan recursos (tola) a otras ciudades. El 85% de familias usa leña (eucalipto, chilca, lloque, molle, sauce, queñua) como combustible doméstico. También hay mayor presión sobre la actividad agropecuaria, por la escasez creciente del agua, la degradación de tierras y los bajos precios de los productos.



Glaciar del Nevado Coropuna



Andenería en San Antonio



Tierras de Ruruca



Vertientes de agua del Coropuna,
en Nevados

POTENCIALIDADES TERRITORIALES DEL DISTRITO



2.1. Los recursos naturales más valiosos

Agua

El agua es el recurso más valioso en el distrito, siendo al mismo tiempo el factor limitante para la expansión agrícola. Proviene de manera permanente de las vertientes del Nevado Coropuna y en forma eventual de las lluvias que se dan entre los meses de diciembre y marzo. A partir de los deshielos se forman tres ríos principales Antaura, Tuhualqui y Huayllaura, los cuales se aprovechan para la agricultura a través de un sistema de riego organizado en seis subcuencas, como son llamadas localmente:

Sub-cuenca Antaura, agua superficial del río Antaura.

Sub-cuenca Cunya, agua superficial del río Huayllaura tomada por un canal en la zona de Huayllaura

Sub-cuenca Karquesta-Huayaja, tiene como fuente el manantial de Karquesta

Sub-cuenca Puca, tiene una fuente superficial, el río Tuhualqui

Sub-cuenca Escaura-Yato, tiene una fuente de filtración, el manantial de Sayna y una superficial, el río Yato

Sub-cuenca Sihuarpo, tiene como cuenca superficial el río Sihuarpo y de filtraciones los manantiales Ancohuayco, El Olivo y Merma.

El agua del río Huayllaura se comparte con Chuquibamba a través de un partididor ubicado en la zona de Huayllaura que distribuye un tercio del caudal para Pampacolca (canal de Cunya) y dos tercios para Chuquibamba.

La mayoría de los terrenos bajo riego están ubicados en la planicie de la zona media y en los valles de Yato, Escaura y Sihuarpo. No ha habido irrigaciones por muchos años, con la excepción de un área de pequeñas parcelas en la comunidad campesina de Tuhualqui habilitada en la década pasada.

Tierras

Las tierras de Pampacolca, ofrecen importantes ventajas para la agricultura, razón por la cual los rendimientos en productos como la papa, o la alfalfa son mejores a los de distritos vecinos de Castilla Media. Las tierras de mejor calidad se encuentran en la parte baja y media del distrito; en la parte alta las tierras de pastizales son extensas, pero se ven afectadas por las condiciones climáticas.

En las zonas accidentadas y de fuertes pendientes, la andenería se ha impuesto y se mantiene desde tiempos antiguos. En general, el área de cultivo no ha sufrido cambios importantes en los últimos treinta años, si bien la captación del agua y el sistema de riego han mejorado en ese periodo.

Biodiversidad

El distrito tiene una gran variedad de especies de flora y fauna de valor comercial y ambiental, en los varios nichos ecológicos de sus tres zonas. Por su valor comercial destacan las variedades de papa, maíz, quinua y forrajes; así como las especies de ganado vacuno, ovino, caprino, alpacas y llamas, entre las principales.

Como especies de biodiversidad silvestre de mayor valor se cuentan:

Cuadro 9: Biodiversidad

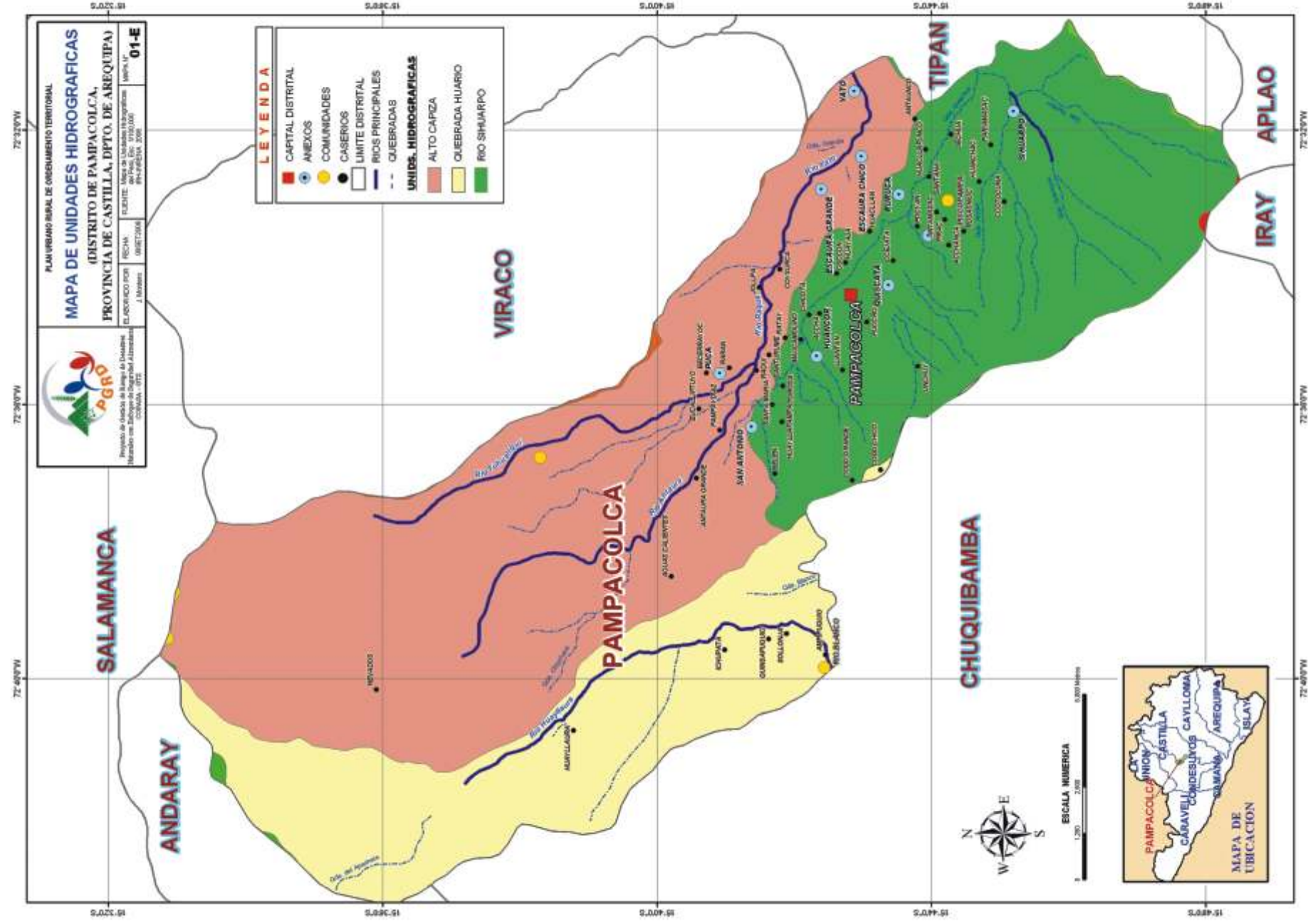
Especies	Zona de vida
Vicuñas, alpacas y llamas	Parte alta
Vizcachas, perdices, venados, cóndor, truchas,	Parte alta
Quishuar, queñua, yareta, tola, ichu	Parte alta
El bosque del Jayari (Puya de Raymondi)	Parte alta
Zorros y zorrinos	Parte alta y media
Lloque, alisos, jerjo, nogal. Huanarpu, llaja, nuez, tuna, tara, chirimoya, papa, maíz, quinua; ganado vacuno	Parte media y baja

Fuente: Elaboración del comité técnico de OT

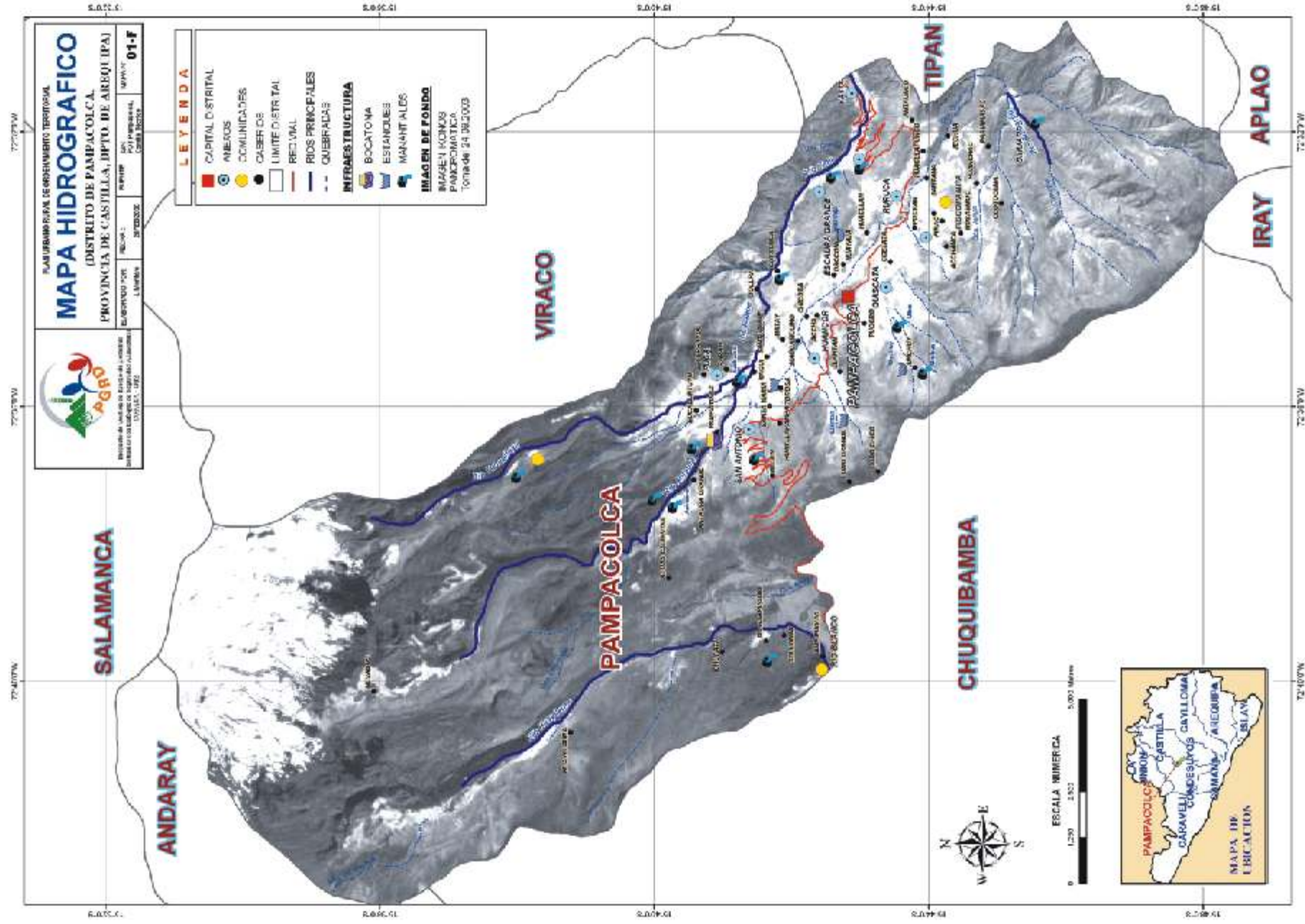
Recursos mineros

Se sabe de la existencia de yacimientos mineros de pirita, oro y antimonio con indicios de uranio en la zona de Minas (anexo de Quiscata), y de las concesiones otorgadas por el Ministerio de Energía y Minas denominadas “El Dorado” y “Virgen de Chapi”. En el ámbito también hay granodioritas y cuarzos, así como importantes depósitos de minería no metálica. La explotación de estos recursos es de poca escala y en forma artesanal.

Mapa 4: Unidades Hidrográficas



Mapa 5: Hidrografía



2.2. Potencialidades productivas

Ganadería lechera

La actividad económica más importante en el distrito es la producción de leche. Anteriormente el distrito era productor de granos (trigo, cebada) y de ganado de engorde. Hoy en día la producción de leche destaca como la más importante, llegando a más de 16,000 litros diarios, que colocan a Pampacolca como una de las principales cuencas lecheras de la Región Arequipa.

En la campaña 2004, el 80% de la superficie agrícola del distrito lo ocupaba la alfalfa (1,865.41 hectáreas), con un rendimiento promedio de 38.89 toneladas. Las zonas de Pampacolca y Piscopampa registran las mayores tasas y la mayor superficie cultivada.

Aunque estos rendimientos son menores a los promedios de la Región Arequipa (60.79 TM), y de la Irrigación Majes (89.40TM), la calidad de los cultivos muestra las ventajas de Pampacolca para la producción de forraje lechero, en relación a la que se obtiene en otros distritos.

La vocación lechera ha permitido avanzar en la producción artesanal de quesos para el mercado regional, expandiéndose el número de queserías en el distrito (alrededor de 15 en el momento). No obstante, todavía este sector necesita de mejoras tecnológicas y de comercialización. La modernización de las queserías locales es un paso fundamental para el desarrollo del sector lechero.



Agricultura de la papa

En segundo lugar de producción está la papa, después de la cual viene el maíz. Según los registros del MINAG en el valle de Pampacolca se siembra un promedio de 140 hectáreas de papa (alrededor del 8%) por año y 35 hectáreas de maíz aproximadamente. El potencial existe sobretodo para la producción de semilla de papas en lugares como San Antonio y Puca.



Agricultura de frutas andinas

En la zona baja (Yato, Escaura, Coysurca, Sihuarpo) se cultivan en pequeña escala frutas tradicionales como la tuna, la chirimoya, el tumbo, la nuez, palta, lúcuma, higo, manzana y pera, las cuales tienen gran aceptación y posibilidades de mercados.



Ganadería de llamas y alpacas

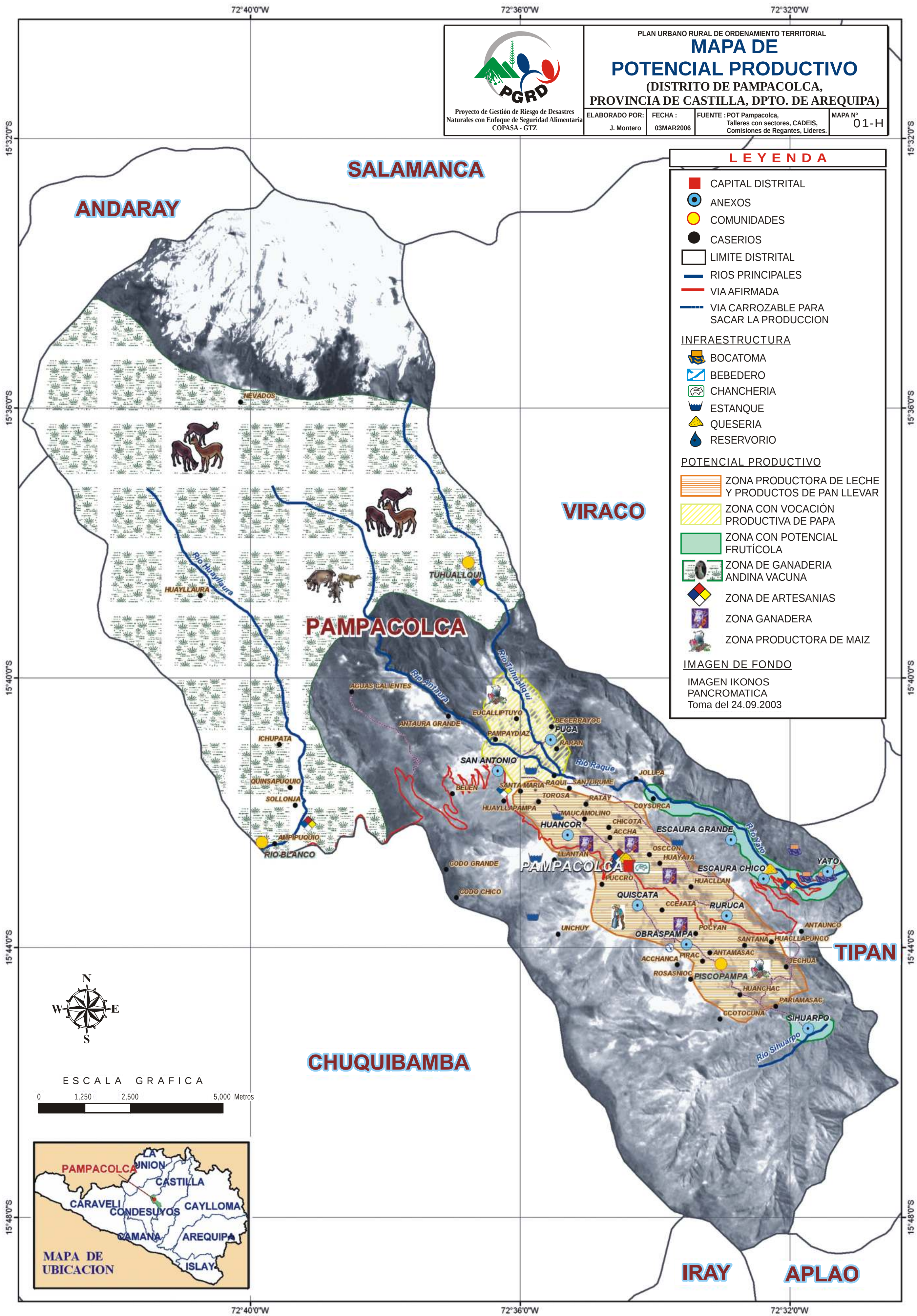
En las comunidades de Río Blanco y Tuhualqui la principal actividad es la ganadería de llamas y alpacas, cuyos productos son la carne, pieles y lana. Esta actividad se encuentra en una situación de grave descenso, afectada por los fenómenos naturales (nevadas, sequías), la pobreza de las familias ganaderas, las enfermedades que atacan a los animales, y los bajos precios de los productos derivados en el mercado. Según el Ministerio de Agricultura, existen en el momento alrededor de 1170 llamas y 1250 alpacas; sin embargo el potencial para expandir esta actividad todavía subsiste, como generadora de empleo y de ingresos para esas comunidades.



Artesanía de barro y lana

Aunque ha descendido la producción tradicional de cerámicas (ollas, cántaros y otros) y de tejidos de lana de ovejas, llamas y alpacas, el potencial para esta actividad, atractiva para el turismo, existe y puede expandirse, teniendo en cuenta los nuevos mercados que se abren para productos naturales. También se está retomando la elaboración artesanal de ladrillos y tejas para la construcción.

Mapa 7: Potencial Productivo





2.3. Potenciales turísticos

Numerosos son los atractivos de Pampacolca para el turismo, entre ellos el paisaje de zona andina, los vestigios arqueológicos en diferentes lados, baños termales, el Nevado Coropuna y los pintorescos valles con sistemas de andenería. La ubicación y la topografía del distrito ofrecen condiciones óptimas para la práctica de deportes de montaña (andinismo, bicicleta de montaña - cicloturismo). También las tradiciones y fiestas locales atraen personas de la región.

El nivel de aprovechamiento actual de esos recursos puede ser considerado bajo, ya que la llegada de turistas es esporádica y en pequeña cantidad. Esto se explica por la limitada oferta de infraestructura y servicios para el turismo (paquetes turísticos guiados, alojamientos adecuados, circuitos turísticos habilitados y su interconexión con otros atractivos de la provincia).



Cuadro 10: Restos arqueológicos e históricos

Atractivo	Ubicación	Descripción
La ciudadela pre inca e inca de Maucallacta	Antaura	El complejo arqueológico pre-inca e inca más importante de Arequipa
Fortaleza de Marka	Cerro de Marka, Antaunco	Restos arqueológicos Flora y fauna silvestre (cactus, aves) Vista panorámica de Castilla Media
Chojamarca y Huacapuñuna	Parte alta del cercado – Huancor	Restos arqueológicos pre-incas y vista panorámica
Restos arqueológicos de Pueblo Viejo de Huaccaymarca	Sector del Olivo - Yato	Pequeña ciudadela con cámaras fúnebres
Andenería de Yato – Escaura-Sihuarpo, Chicota, Coysurca	Yato – Escaura-Sihuarpo, Chicota, Coysurca	Paisaje de andenes Flora y fauna nativa
Las tumbas pre incas del cerro Antimpampa	Cerro Antimpampa	Pirámides elevadas con piedra y barro
El monolito pre inca de Unchuy	Unchuy	Único en la zona por su antigüedad
Las cuevas de Raque y toma de agua de Karkesta	Raque	Paisaje natural
La tumba pre inca de Maucamolino	Maucamolino (Chicota)	Tumba de piedra valiosa por su antigüedad
Chullpas y tumbas	zona de Puca	Gentilares
Chullpas de Huacclán y cementerio pre-inca en Parara	Ruruca	Bóvedas fúnebres techadas con piedra laja
Pocyan, Jolljaura	Obraspampa - Piscopampa	Bóvedas fúnebres
Arquitectura y urbanismo colonial en la capital del distrito	Cercado	Arquitectura colonial de las casas y barroco en las iglesias

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Cuadro 11: Paisaje, rutas de caminata, cabalgata y esparcimiento

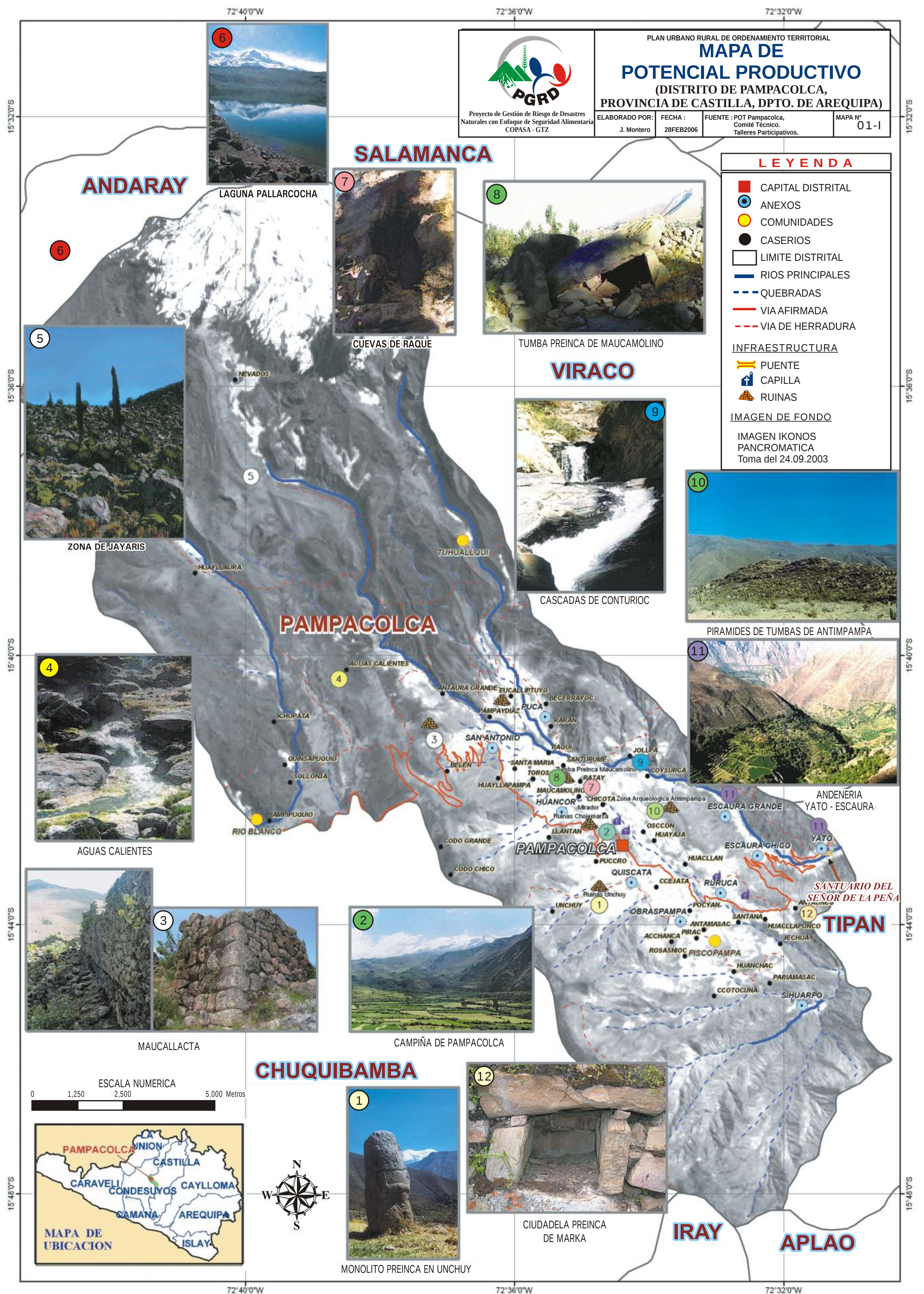
Atractivo	Ubicación	Recursos que tiene
Cascadas de Conturioc	Conturioc-Coysurca (Río Raque)	Cascadas Flora y fauna Paisaje natural
Caminata Escaura - Aguada - Turuy - Sayna - Sombrayoc	Escaura	Paisaje natural
Caminata cuevas de Raque - toma de agua de Karkesta - tumbas de Antimpampa - cataratas de Conturioc - cañón de Coysurca		Paisaje natural
Caminatas de Huacclapunco y catarata de Sihurán	Huacclapunco – Sihuran	Paisaje natural, cascadas
Los baños termales de Aguas Calientes	Antaura	Aguas termales (46°C)
Zona de cabalgata, carretera Huayaja – Bellavista de Ruruca		
Zona de cabalgata Quiscata – Llaclán - Piscopampa - Auyau – Antaunco – Ruruca – Cercado		Vida rural, paisaje campestre, vista panorámica
Zona de cabalgata paisaje de San Antonio - Puca	Puca	Paisaje natural
Valle de Sihuarpo		Vida rural, paisaje.
Paisajes de Pampaypio, Pirac y Carboniyoc	Piscopampa	
Paisaje del Coropuna	Río Blanco	

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Cuadro 12: Atractivos culturales

Atractivo	Ubicación	Descripción
Festividades religiosas del Señor de la Peña de Yato	Yato	Peregrinaje al santuario del Cristo (representado naturalmente en un roca)
Carnaval	Cercado y anexos	Trajes y comidas típicas, comparsas
Semana Santa	Cercado	Monte altares
Virgen del Carmen (16 de julio)	Cercado	Fiesta mas importante del distrito
Virgen de Asunta y aniversario del distrito (15 de agosto)	Cercado	Festejos de creación española y homenaje a la Virgen de Asunta

Mapa 8: Potencial Turístico





LOS RIESGOS EN EL TERRITORIO

Existen en el territorio de Pampacolca riesgos de diferente magnitud que resultan de la combinación de peligros, la mayoría de ellos naturales, con las condiciones de vulnerabilidad de las poblaciones.



3.1. Peligros

Los principales peligros que existen en el distrito, identificados en los talleres participativos con la población son los sismos, la desglaciación, la sequía, nevadas, granizadas, heladas, deslizamientos, derrumbes y huaycos.

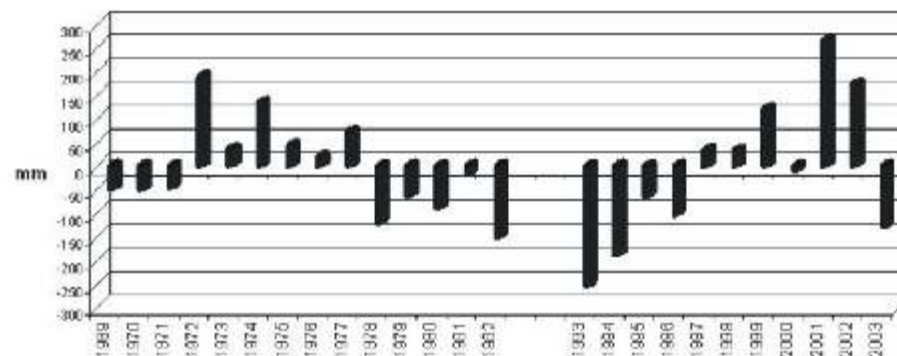
3.1.1 Desglaciación y sequía

Según un estudio auspiciado por el proyecto de Gestión de Riesgo de Desastres COPASA / GTZ el año 2004, el Coropuna ha perdido más del 50% de su cobertura glaciar en 48 años. La disminución se ha hecho más intensa en los últimos 20 años, por lo que se cree que en unas décadas la nieve dejará de ser perpetua, reduciéndose drásticamente la provisión de agua.

El peligro de sequía se incrementa por la casi inexistencia de lluvias durante 8 meses del año. Entre 1978 - 1982 y 1993 - 1996 las lluvias alcanzaron cantidades menores a su promedio (254.6 mm), presentando un déficit significativo, de hasta 100%. Sin embargo en los años 1999, 2001 y 2002 las precipitaciones fueron superiores a su promedio histórico, particularmente en los años 2001 y 2002 cuando llegaron al doble de su promedio.

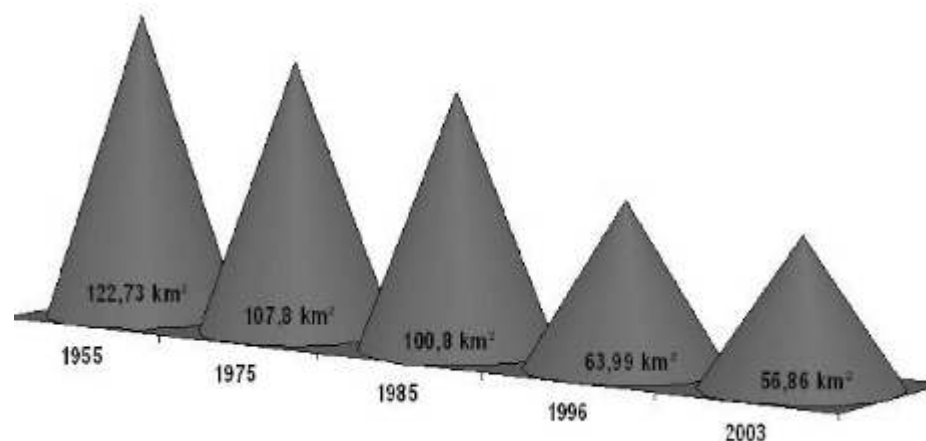
Por lo general las sequías cíclicas se presentan asociadas al Fenómeno El Niño (excepto en el periodo 1997-1998 que vino con lluvias), en periodos de retorno de aproximadamente 7 años. Adicionalmente, se tiene la sequía estacional por disminución de los caudales de agua para riego durante el periodo de estiaje, entre los meses de Agosto y Diciembre de cada año.

Variación de precipitaciones en Pampacolca en base del promedio multianual (254,62 mm)
Periodos 1969 - 1982, 1993-2003



Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT, según datos del SENAMHI

Disminución de la cobertura glacial (km²) del Nevado Coropuna 1955 - 2003



Fuente: Estudio de Desglaciación del Coropuna, Informe W. Silverio, 2004
Elaboración: Comité Técnico de OT

Otro peligro que origina la desglaciación es el arenamiento de canales y acequias, que algunos años se presenta con gran intensidad, inundando incluso las calles del pueblo de Pampacolca, en los meses de Setiembre a Octubre.

3.1.2 Sismos

Sismos de mediana intensidad se presentan con una recurrencia de 4 a 5 veces por año. De acuerdo al promedio histórico, la probabilidad de que ocurra un sismo de alta intensidad y con gran fuerza destructiva es de 20 años.

3.1.3 Nevadas / Granizadas

Las nevadas son fenómenos que ocurren entre los meses de Mayo y Agosto en las zonas altas del distrito, cuando las temperaturas descienden por debajo de los 0°C y las precipitaciones caen en estado sólido, cubriendo los pastizales con una capa de nieve. Las zonas más afectadas son las comunidades de Río Blanco y Tuhualqui.

3.1.4 Heladas

Se presentan sobretudo en la parte alta y media del distrito, por su ubicación cercana al Nevado Coropuna. Las heladas son masas de aire frío que bajan desde el glaciar y afectan cultivos como la papa, las habas y la alfalfa, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y el sustento económico de las familias que viven de estos productos, especialmente en los anexos de Piscopampa, Obraspampa, Quiscata, Ruruca, Antaura, San Antonio, Huancor, Puca.

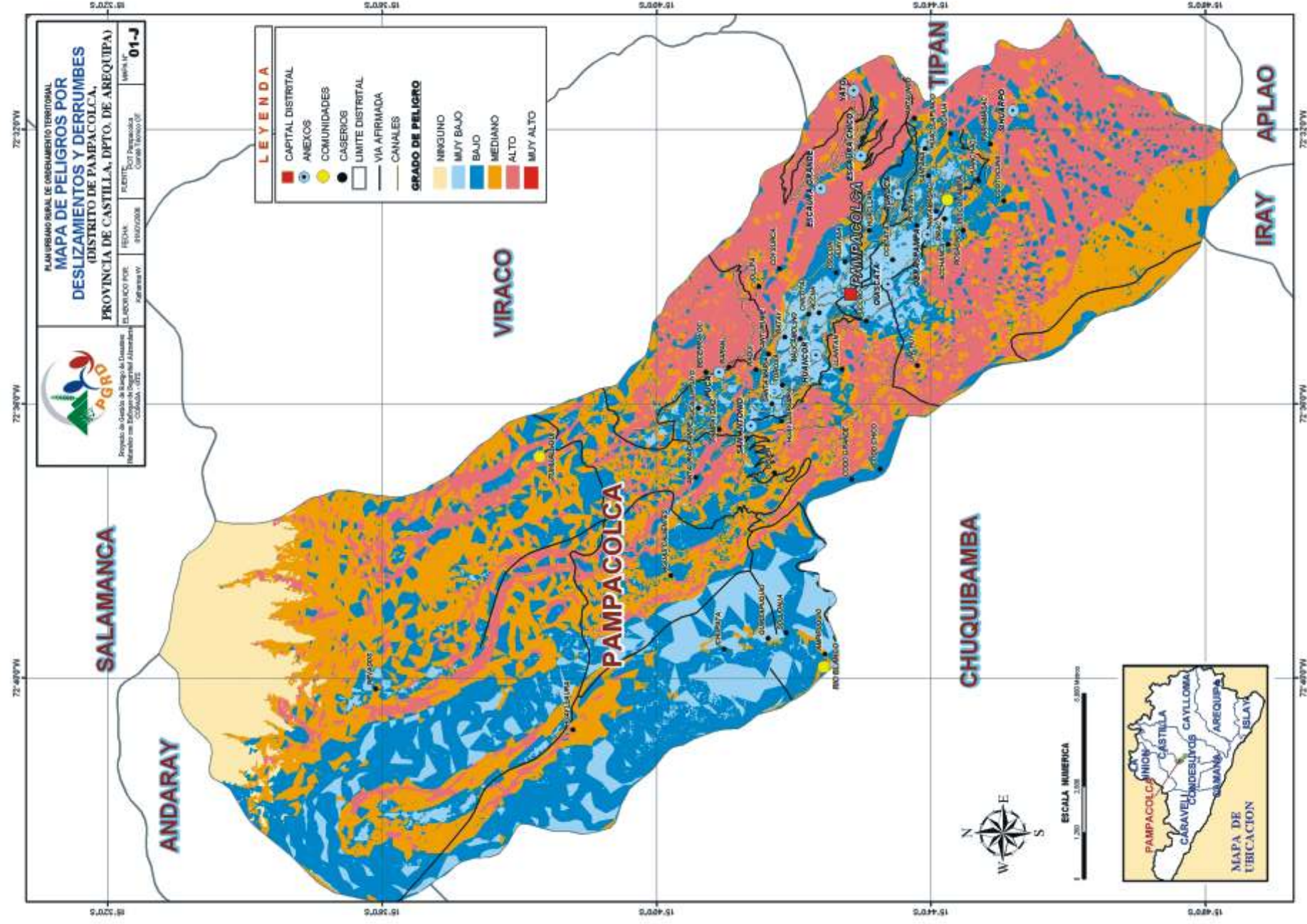
3.1.5 Deslizamientos, desprendimientos de roca y derrumbes

Los deslizamientos, desprendimientos de roca y derrumbes son peligros casi siempre asociados al periodo de lluvias, por lo que su recurrencia es anual. Afectan a zonas de valle donde la topografía es accidentada, sobre todo en la vía de acceso a la capital del distrito (Yato, Escaura), pero también a canales de riego en el anexo de Sihuarpo y en menor grado en Pampacolca, San Antonio, Puca y Antaura.

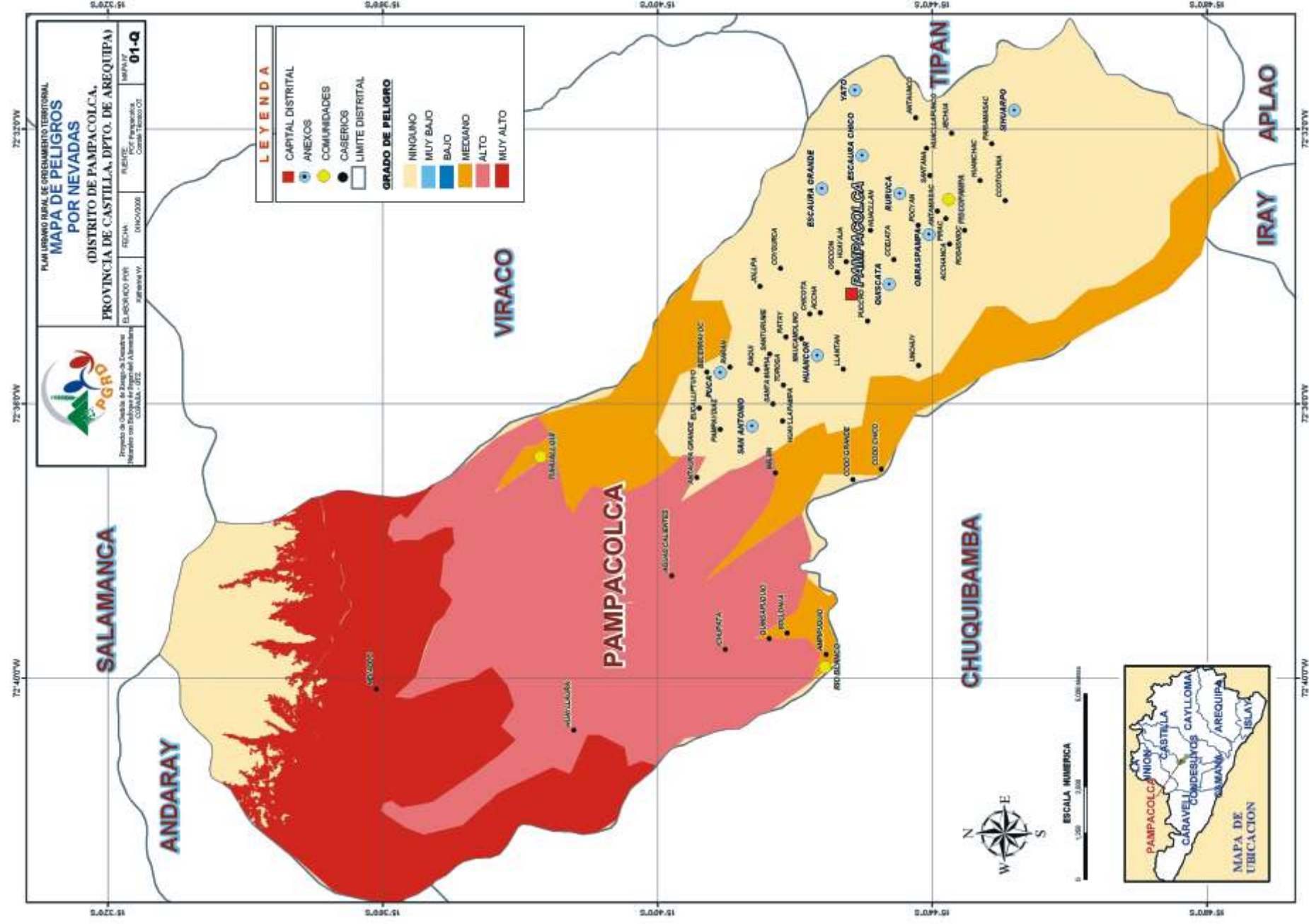
3.1.6 Huaycos

Es el flujo de lodo y piedras que viene con gran energía y fuerza de destrucción. Es un fenómeno peligroso en zonas con suelos y depósitos inestables. Ocurre especialmente en los periodos de lluvia y afecta principalmente las carreteras, en la zona de Yato - Escaura y entre los poblados de Pampacolca y Huancor (quebrada de Llantán). Otros huaycos regulares son los de la quebrada de Unchuy, y la quebrada de Quiscata en el sector de Minas (véase mapa de peligros).

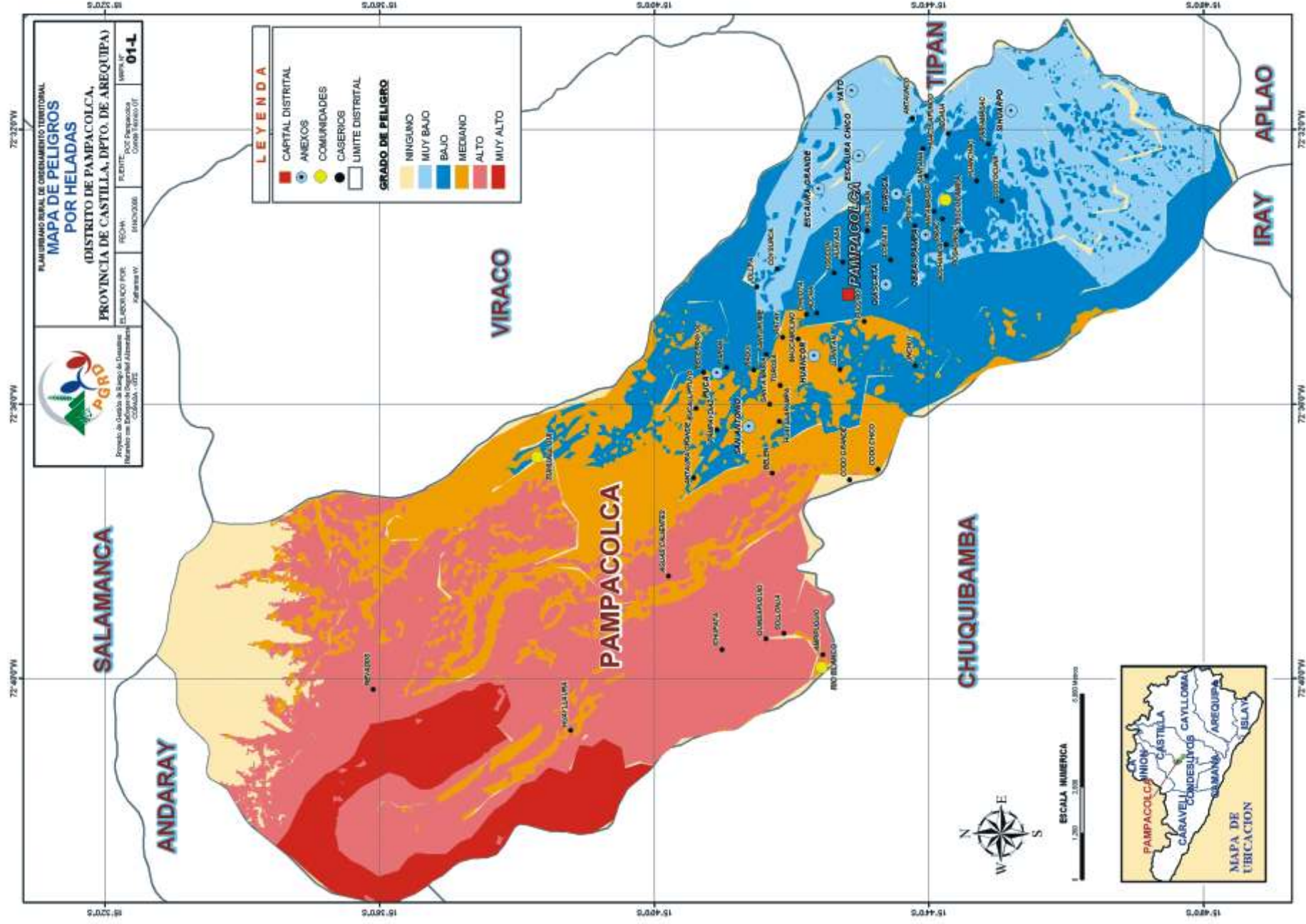
Mapa 9: Peligros por deslizamientos y derrumbes



Mapa 10: Peligros por nevadas



Mapa 11: Peligros por heladas



3.2. Principales Vulnerabilidades

La vulnerabilidad es la susceptibilidad de la población, la infraestructura o sus actividades de sufrir daños por un peligro natural. La vulnerabilidad está determinada por la exposición que define la vulnerabilidad por la ubicación, la fragilidad por el nivel de resistencia y protección y la resiliencia por la capacidad de recuperación.

3.2.1 De infraestructura

Frente a la desglaciación y sequía la primera vulnerabilidad es la falta de un sistema adecuado para el almacenamiento de agua para el mediano y largo plazo. Así mismo gran parte de los canales están deteriorados, sus estructuras son de piedra y concreto de baja resistencia, con numerosos puntos de colapso y pérdida de agua. Los principales canales también están expuestos a sismos, arenamiento, deslizamientos y derrumbes.

Por otro lado hay fragilidad de la mayoría de viviendas construidas de adobe, por lo que son muy vulnerables a movimientos sísmicos. En algunos sitios la ubicación de las viviendas en pendientes y suelos inestables, aumenta su exposición a deslizamientos y huaycos.

Entre la infraestructura vulnerable a los varios peligros se ha identificado la siguiente:

- Bocatoma y canal Antaura, la principal infraestructura de riego de Pampacolca que en temporada de lluvias casi siempre colapsa por los huaycos. En épocas de deshielo (Setiembre - Noviembre) colapsa por arenamiento.
- Agrupamiento de viviendas en Escaura Grande, expuestas al peligro de derrumbe del cerro Padre Rume.
- Centro del pueblo de Pampacolca amenazado por huaycos de la quebrada de Unchuy.
- Cementerio del anexo de San Antonio amenazado por huaycos.
- Puente de Yato, en la principal vía de acceso al distrito, amenazado por huaycos.
- Canal Curipa, sector túnel Chico y canal en el sector Muyurina, vulnerables al deslizamiento del cerro Peraspampa (El Duraznal).
- Cementerio de Yato y canales amenazados por deslizamientos en la zona El Morro.
- Las dos carreteras principales del distrito (Tipan Pampacolca, Pampacolca - San Antonio - Chuquibamba) son muy vulnerables por no contar con obras de estabilización, ni cunetas, y están expuestas a deslizamientos, lluvias y sismos que pueden cortar el tráfico o poner en riesgo a los vehículos que circulan.
- Canales de riego de la zona del Santuario de Yato y de la zona El Morro frente al cementerio en Yato, amenazados por deslizamientos.
- Barrio de Santa Rosa en la parte baja del Cercado, lugar de inundaciones en época de lluvias.
- Canal Antaura, expuesto a huaycos y arenamiento en la zona de Quiscata.



3.2.2. Vulnerabilidades en la producción

A los problemas de la infraestructura de riego se suma el manejo inadecuado del agua por los usuarios, la distribución no conforme a la extensión de las tierras y su desperdicio. Tampoco se ha avanzado mucho en la incorporación de cultivos resistentes a la escasez de agua.

En la zona alta, en tiempos de nevadas y heladas, los camélidos sudamericanos no tienen lugares suficientes y acondicionados para protegerse del frío, estando expuestos a los cambios meteorológicos y las bajas temperaturas.

3.3. Los mayores Riesgos en el Distrito

Debido a los diversos peligros y vulnerabilidades el distrito de Pampacolca está expuesto a varios riesgos que en cualquier momento pueden convertirse en desastres. Definimos el riesgo como la probabilidad de daños sufridos por la población y su infraestructura por causa de un fenómeno natural extremo. El riesgo de desastre se da cuando la frecuencia o intensidad del peligro es alta y cuando la población/infraestructura está vulnerable frente a estos fenómenos.

3.3.1 Carencia de agua de consumo urbano y para la agricultura

Sin duda el riesgo más alto que tiene el distrito es el de quedarse sin agua, o que la provisión de esta se reduzca a tal grado que la mayoría de familias se vean obligadas a migrar.

Si se tiene en cuenta la situación de las principales fuentes de agua (las lluvias y el Nevado Coropuna), así como el estado de la infraestructura de manejo del agua, este riesgo es de gran intensidad y de probabilidad alta.

3.3.2 Arenamiento



El año 2004 se produjo una desglaciación estacional tan fuerte en el mes de Setiembre que colmató el canal Antaura en un tramo de más de 5 kilómetros, así como los desarenadores existentes en San Antonio. El abastecimiento de agua de riego se interrumpió por casi un mes. La

probabilidad de que este fenómeno se repita es también alta.

3.3.3 Interrupción de Carreteras



Tanto por los sismos, como por las lluvias excesivas, y los deslizamientos asociadas a estas, la probabilidad de que la carretera principal (Tipan - Pampacolca), como la carretera auxiliar (Pampacolca - Chuquibamba), se interrumpa por periodos mayores a quince días es alta, con los

subsecuentes perjuicios al comercio, la salida de productos, la atención a la salud y el transporte de la gente.

3.3.4 Colapso de viviendas

Por lo menos el 50% de las viviendas, principalmente las hechas de adobe, están en riesgo de sufrir daños graves, si se presenta un sismo como el del 2001. Aquella vez 250 viviendas resultaron dañadas y 23 colapsaron.

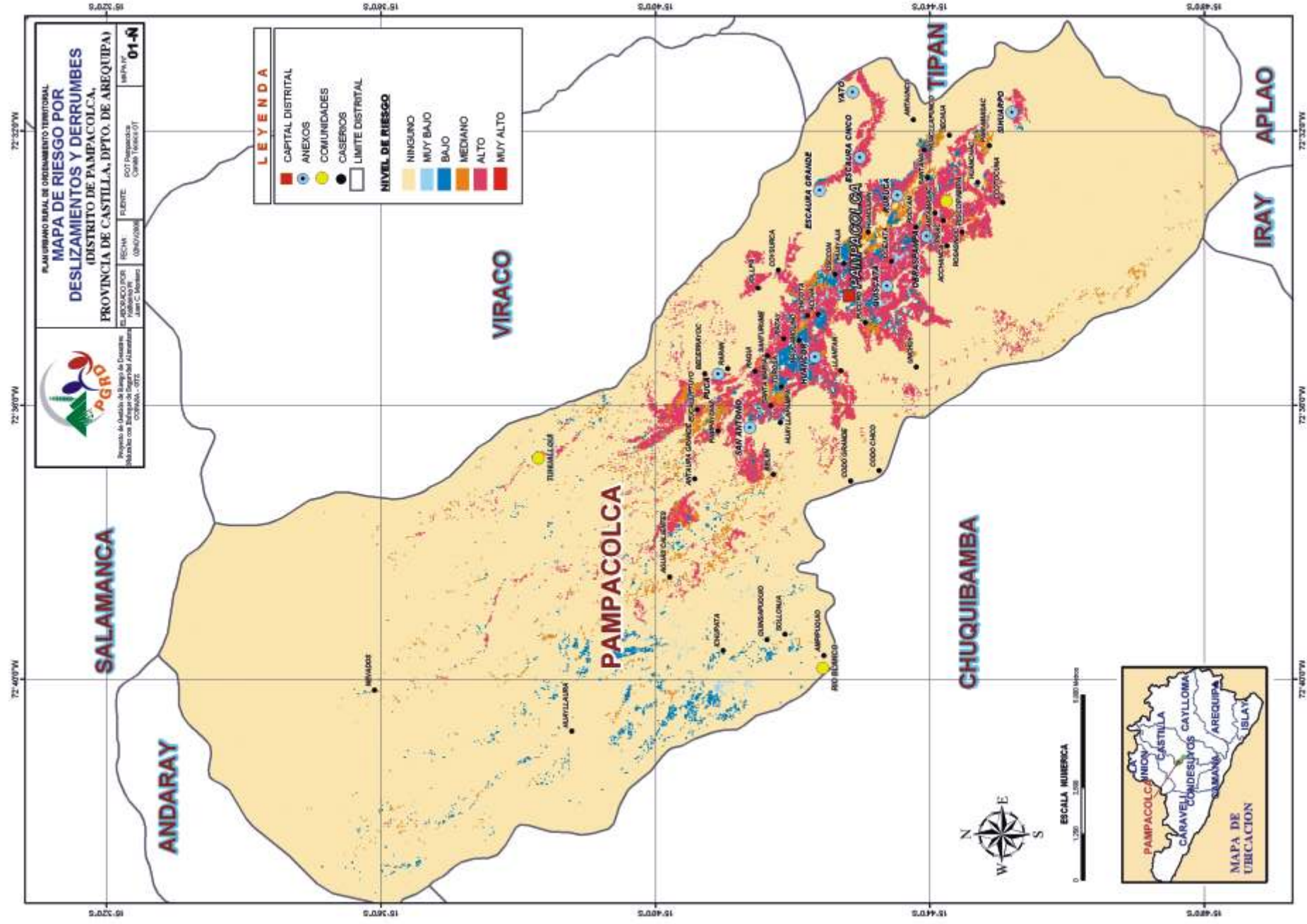


3.3.5 Desaparición de la ganadería andina afectada por nevadas

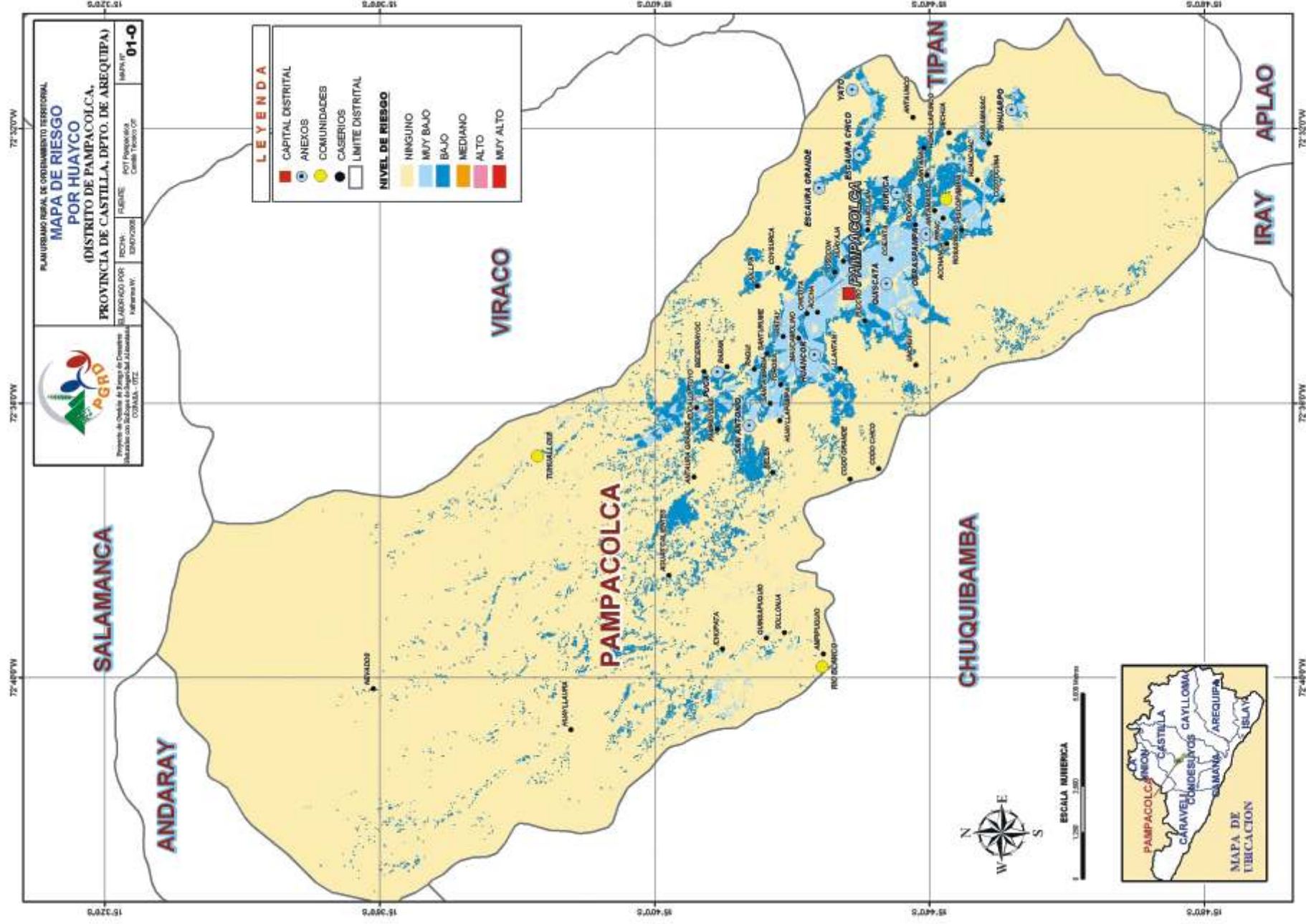
El frío y la imposibilidad de pastear pueden causar el aborto generalizado y la muerte de alpacas, llamas y ovejas de las familias residentes en las zonas altas. Dada la pobreza de las comunidades de Río Blanco y Tuhualqui, sin inversiones importantes de apoyo, el riesgo de que la ganadería de alpacas y llamas y vicuñas se extinga es muy alto. En el momento las familias ganaderas se han reducido, y el hato ganadero que conducen es casi un tercio del que tenían hace 20 años.



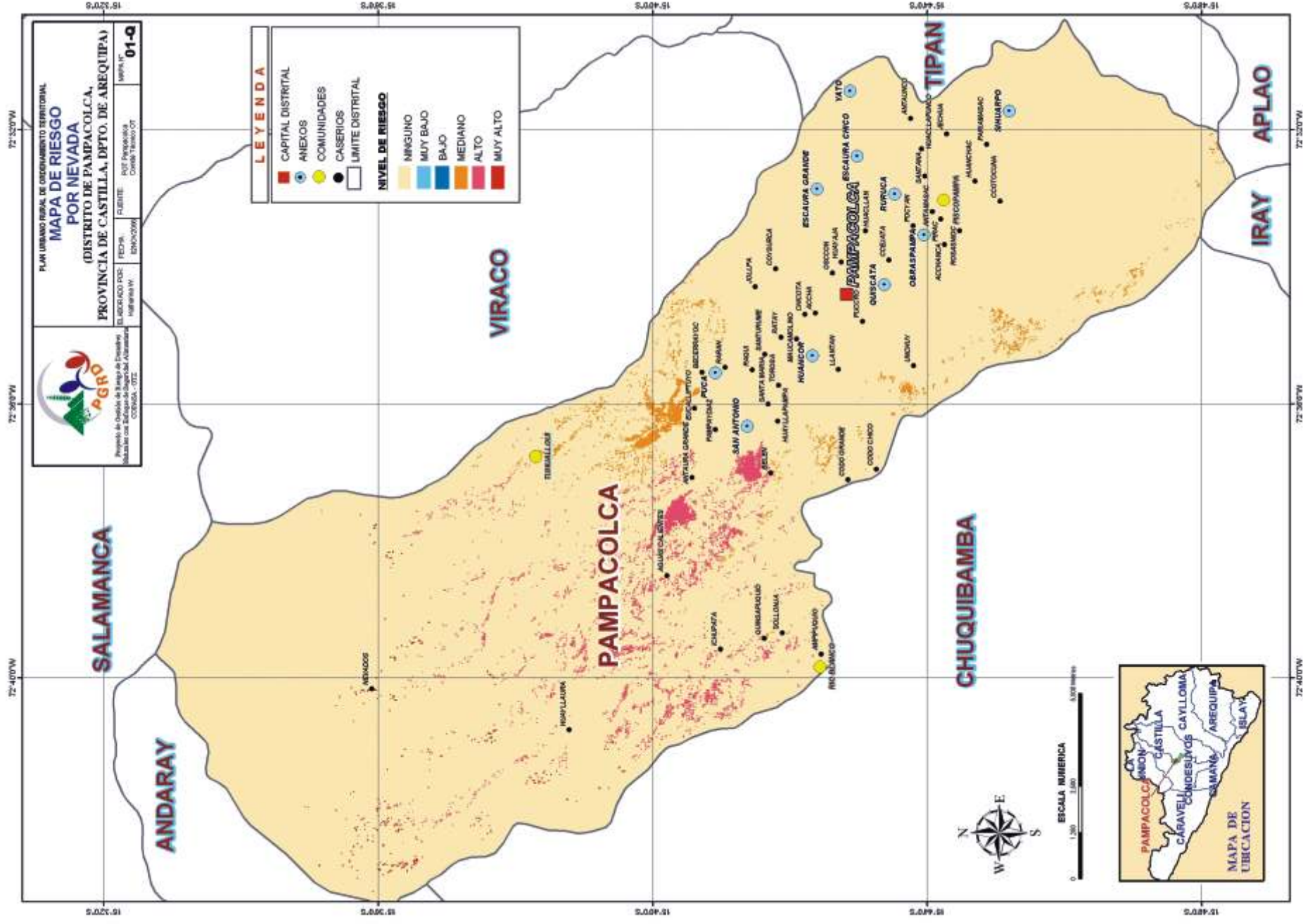
Mapa 15: Riesgo por deslizamientos y derrumbes
en la zona de pastos y cultivos



Mapa 16: Riesgo por huaycos en la zona de pastos y cultivos



Mapa 18: Riesgo por nevadas en la zona de pastos y cultivos



OTROS DESEQUILIBRIOS EN EL TERRITORIO DE PAMPACOLCA

4.1 Crecimiento urbano desordenado

Pampacolca crece en forma lenta pero desordenada. Aunque no hay una migración externa fuerte, la migración interna está llevando a que las familias se localicen principalmente en los pueblos de Pampacolca, San Antonio, Quiscata y Piscopampa. Esto implica la expansión del área poblada sobre territorios sin infraestructura urbana y expuesta a riesgos.

En el caso del pueblo de Pampacolca el trazo original de tipo colonial se está perdiendo, lo mismo que el estilo de teja tradicional desplazado por la calamina, lo que implica una pérdida de su atractivo turístico.

4.2 Focos de contaminación

Las actividades realizadas en el pasado ya han generado varios problemas de contaminación que necesitan atenderse:

- Lagunas de oxidación y río Chillincay: la red de desagüe de Pampacolca desemboca en 4 pozas de tratamiento que contaminan en proporciones alarmantes el cauce del río Chillincay, así como el agua para los cultivos y para el ganado de las zonas media y baja.



- Colector de basura: la basura generada en Pampacolca se bota en Antahunco, convirtiéndose en un problema de contaminación y de degradación del paisaje turístico. Lo mismo sucede con los basurales sobre el río Chillincay, en el perímetro urbano de Pampacolca.
- Aumentan los desechos de las queserías ubicadas en el radio urbano de Pampacolca, Piscopampa y San Antonio



4.3 Malas prácticas agrícolas

La quema de broza y de pastizales en los cerros, es una costumbre tradicional, generalmente antes de la siembra. Esta actividad contamina, ocasiona la pérdida de componentes orgánicos de los suelos, destruye la biodiversidad, y erosiona la condición del suelo.

El uso de agroquímicos en las labores agrícolas en el momento no es intensivo, sin embargo deben tomarse medidas para un cambio hacia una agricultura ecológica.



4.4 Especies de flora y fauna en peligro de extinción

Por la destrucción de su hábitat, varias especies de la zona están en peligro de extinción, por lo que se hace urgente medidas para su recuperación. Entre los animales amenazados están los zorros, zorrinos, venados, leoncillos, perdices y loros; jayarís (puya de Raymondi), la yareta, la queñoa, el lloque, la llaja y el nogal entre la flora.



El loro verde del Valle, una especie casi extinguida



LINEAMIENTOS PARA ORDENAR EL TERRITORIO



Dibujo de la estudiante Yanira Quispe, del 5to. Año-2004, IE 40140. Concurso sobre ordenamiento territorial y ambiental

VISION DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE PAMPACOLCA

Con el Plan Urbano - Rural de Ordenamiento Territorial se persiguen cuatro objetivos centrales, para cada uno de los ejes principales de desarrollo del distrito:

COMPETITIVIDAD PRODUCTIVA

Desarrollo de la especialización productiva del distrito en lácteos, semilleros de papas y camélidos.

ECOTURISMO

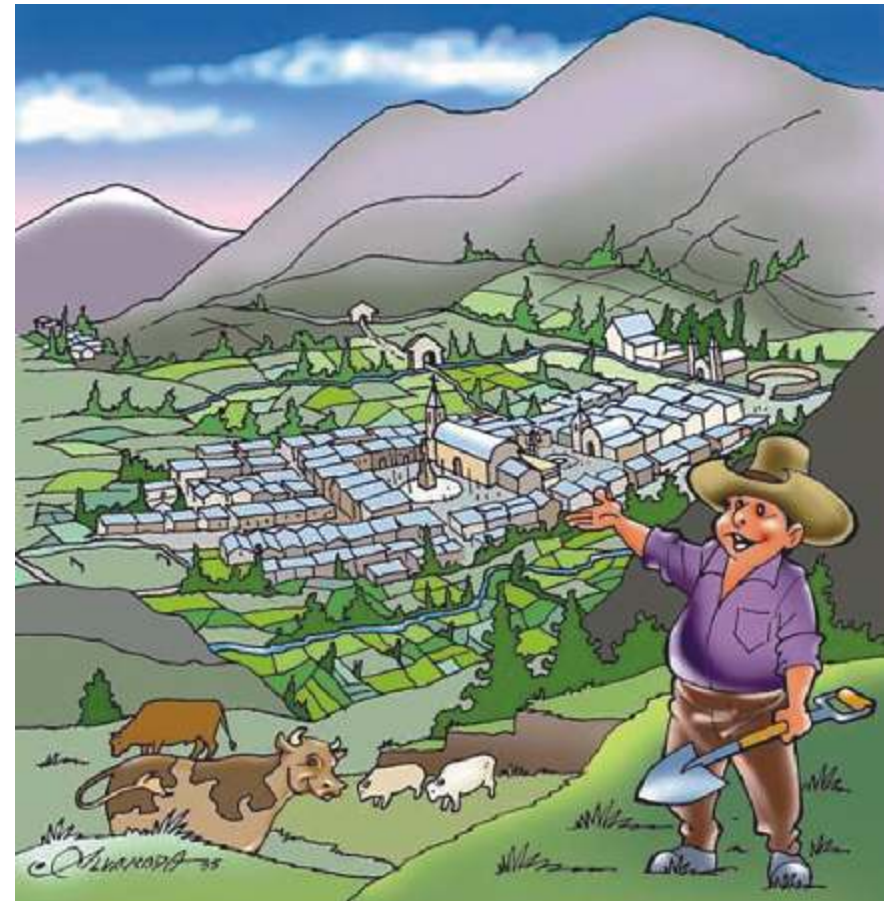
Acondicionar el distrito para el turismo arqueológico, ecológico y de paisaje, como fuente de ingresos de la población.

BIODIVERSIDAD

Proteger las fuentes de agua y las riquezas de biodiversidad que se encuentran en el distrito: jerjo, tara, mito, molle, huanarpu, tuna, mosje, eucalipto, queñoa, quishuar, colle, llaja, queñuas, yareta, tola, Puya de Raymondi, cactáceas, sauce, alisos. alpacas, llamas, vizcachas, venados, zorrinos, zorros, leoncillos.

RIESGO DE DESASTRES

Reducir el riesgo de desastres frente a los peligros naturales, en el área urbana y rural del ámbito.



ZONIFICACIÓN SOSTENIBLE DEL DISTRITO

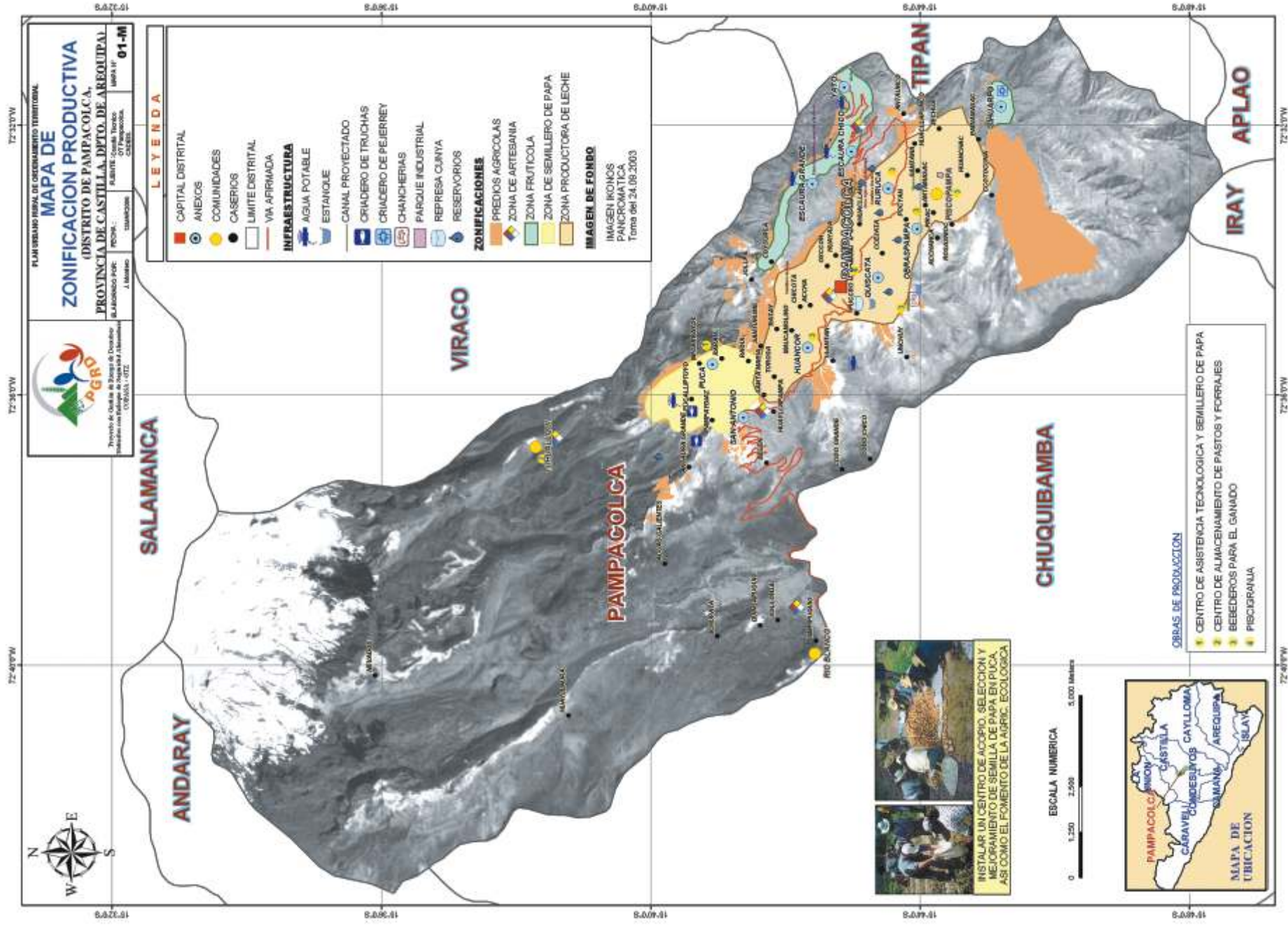
A largo plazo el Plan Urbano Rural de Ordenamiento Territorial busca consolidar zonas estratégicas que hagan posible alcanzar los objetivos del ordenamiento territorial, como parte de la planificación del desarrollo del distrito.

Cuadro 13. Zonificación productiva

Zonas a promoverse	Ubicación	Acciones para potenciar el rol de cada zona
Zona agroindustrial	Pampacolca (cercado): Calle la Acequia - Los Guindos (zona Oeste) Poblado Buenavista de Ruruca	- Acondicionamiento de lotes y servicios básicos - Fortalecer plantas queseras y de transformación láctea, incentivando su buena ubicación - Promover pequeñas empresas de transformación de papa, granos, carnes, fibra y otros.
Semilleros orgánicos de papa	Puca, Llantán, Belén, San Antonio, Chicota, Unchuy	- Instalar Centro de Asistencia tecnológica para semilleros de papa. - Asociar a los productores interesados.
Zona de ganadería lechera	Zona media y baja del distrito	- Mejoras en toda la cadena productiva de la leche. - Instalar centros de servicios rurales en Sihuarpo, Tuhualqui, Nevados
Áreas de comercialización de artesanías	Pampacolca- Pueblo Maucallacta Poblado de Río Blanco	Promover la alfarería y textiles tradicionales en Río Blanco, Tuhualqui, San Antonio
Zona de frutales	Sihuarpo, Yato, Escaura, Coysurca	Promover cultivo de chirimoya, lúcuma, tuna, higo, palta, jerjo, durazno
Área agropecuaria intangible	Huertos urbanos en contorno del centro poblado Pampacolca	- Rehabilitación de huertos y canales de piedra tradicionales, - Dotación de agua exclusiva para hortalizas.
Zona de ganadería andina	Río Blanco, Tuhualqui	Centro de apoyo a la cadena productiva de llamas y alpacas hasta la transformación
Zonas de pastoreo común	En las comunidades de Tuhualqui, Río Blanco y Piscopampa, Sihuarpo (Jeruyo, Tampón, Mamas)	- Organizar a pobladores que realizan pastoreo para evitar incendios de pastizales, - mejoramiento y rotación de pasturas, zanjas de infiltración
Áreas de expansión agrícola	Puca -Tuhualqui Pariamazac - Minas	Estudios para aprovisionamiento de agua
Área de Agricultura Ecológica	Ruruca, Sihuarpo, Yato, Escaura, Coysurca, Puca, Quiscata	Promover cultivos tradicionales (papa, maíz, lacayote, habas, trigo, quinua), sin uso de agroquímicos
Cuatro viveros forestales y productivos	Piscopampa San Antonio Yato Tuhualqui	Lloque y frutales, Llaja, Sauco Alisos, Flores Quishuar, Queñua, Ccolle, Eucalipto Frutas, Llaja, Nogal
Tres viveros de hierbas aromáticas	Yato, Escaura, Sihuarpo	Tiquil-tiquil, rectaña, palma real, corutme, hierba buena, orégano, perejil, payco, menta, muña cedrón, manzanilla, salvia, hinojo.
Zonas de granja	Quiscata, San Antonio, Huancor, Poblado nuevo de Ruruca	Lotes urbanos deben ser adecuados para granjas pequeñas de porcinos, aves y animales menores

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Mapa 19: Zonificación Productiva



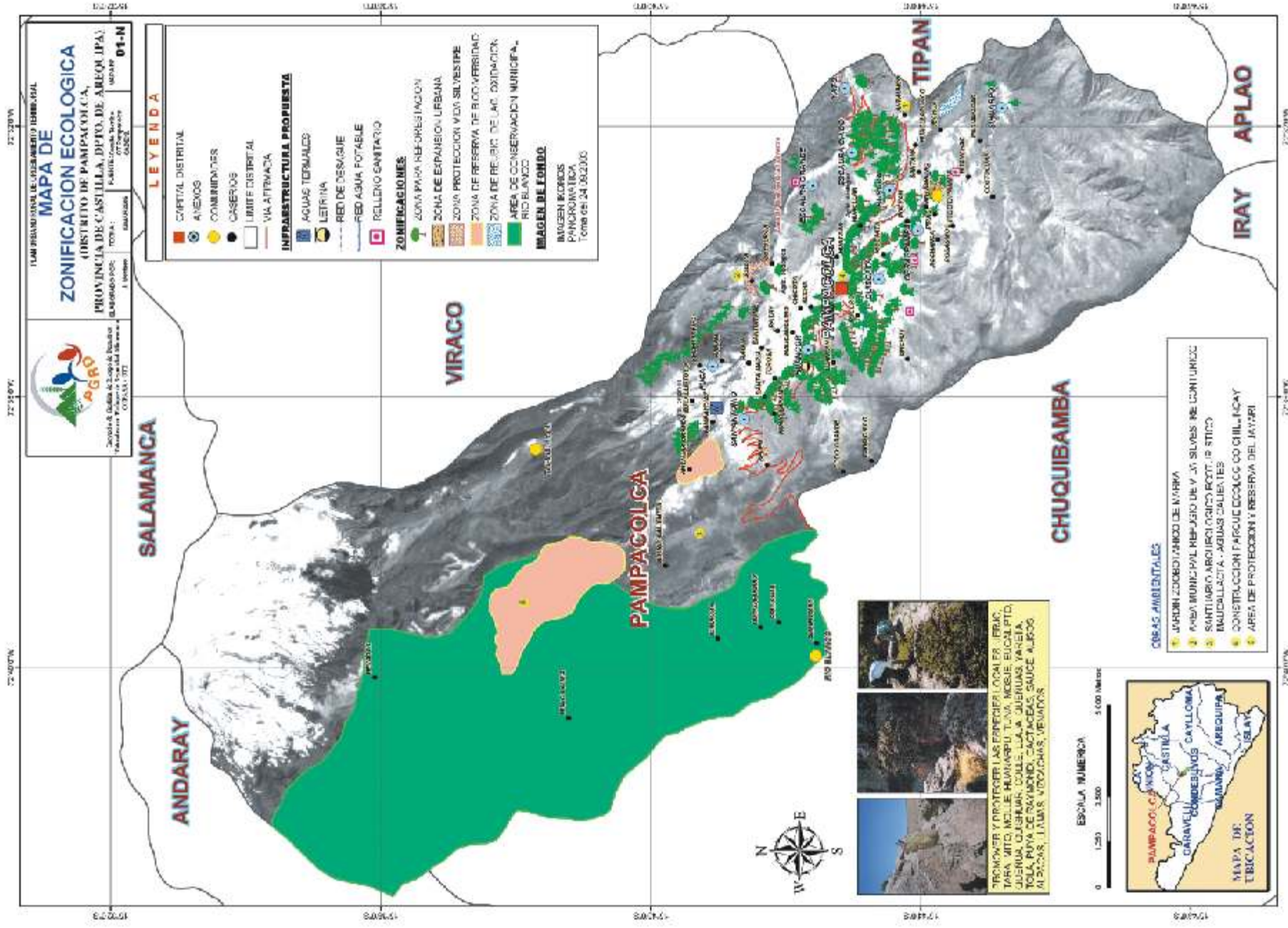


Cuadro 14: Zonificación ecológico-turística

Zonas propuestas	Descripción	Ubicación	Área aprox.
Zona de forestación	Bosque de Sauces y Molles	Ribera del Río Yato	3 Km ²
	Bosque de Tara, Jerjo, Sancayo	El Olivo (subida de Yato Escaura)	30 hectáreas
	Bosques de Eucaliptos, Pino, Maguey;	Espíritu Santo, Puca, Ampipuquio, Altos San Antonio	10 hectáreas
	Bosque de queñua, colle, qishuar, Tola, Yareta	Aguas Calientes	6 hectáreas
	Bosque de Alisos (eucaliptos)	Huayaja, Ruruca, Llaclín, Acchanca	5 Hectáreas
	Bosque de Tara y Eucalipto	Pilpe, Pitahuiro junto a la carretera entre el anexo de Ruruca y Pampacolca	10 hectáreas
	Bosques de Eucalipto y frutales	Vía principal Piscopampa – Pampacolca - Quiscata	0.5 Km ²
	Bosque de Quishuar, Alisos, Sauce	Riberas del río Chilincay Pampacolca (eje turístico)	2.5 Km ²
	Bosque de Sauce, Molle, Lloque)	Valle de Sihuarpo	
	Bosque de Lloque, Molle.	Sector de Minas, Unchuy y Melos en Quiscata y Piscopampa	10 hectáreas
	Bosque de eucaliptos, alisos, molle, lloque	Antaunco, junto a las nuevas pozas de oxidación	
	Bosque de Eucaliptos y Quishuar	Sector de Belén camino a la comunidad de Río Blanco	
Creación del Área Municipal Refugio de Vida Silvestre de Conturioc		Parte alta de Ccollpa-Coysurca	30 Hectáreas
Creación del Área de Conservación Municipal (ACM) de Biodiversidad, Paisaje y Turismo de Río Blanco		Río Blanco (Nevados)	10,000 Hectáreas
Creación del Área de Protección Exclusiva del Jayari		Río Blanco (dentro del ACM)	80 hectáreas
Creación del Parque Arqueológico Ecoturístico Maucallacta - Aguas Calientes		Maucallacta (dentro del ACM)	200 hectáreas

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Mapa 20: Zonificación Ecológica



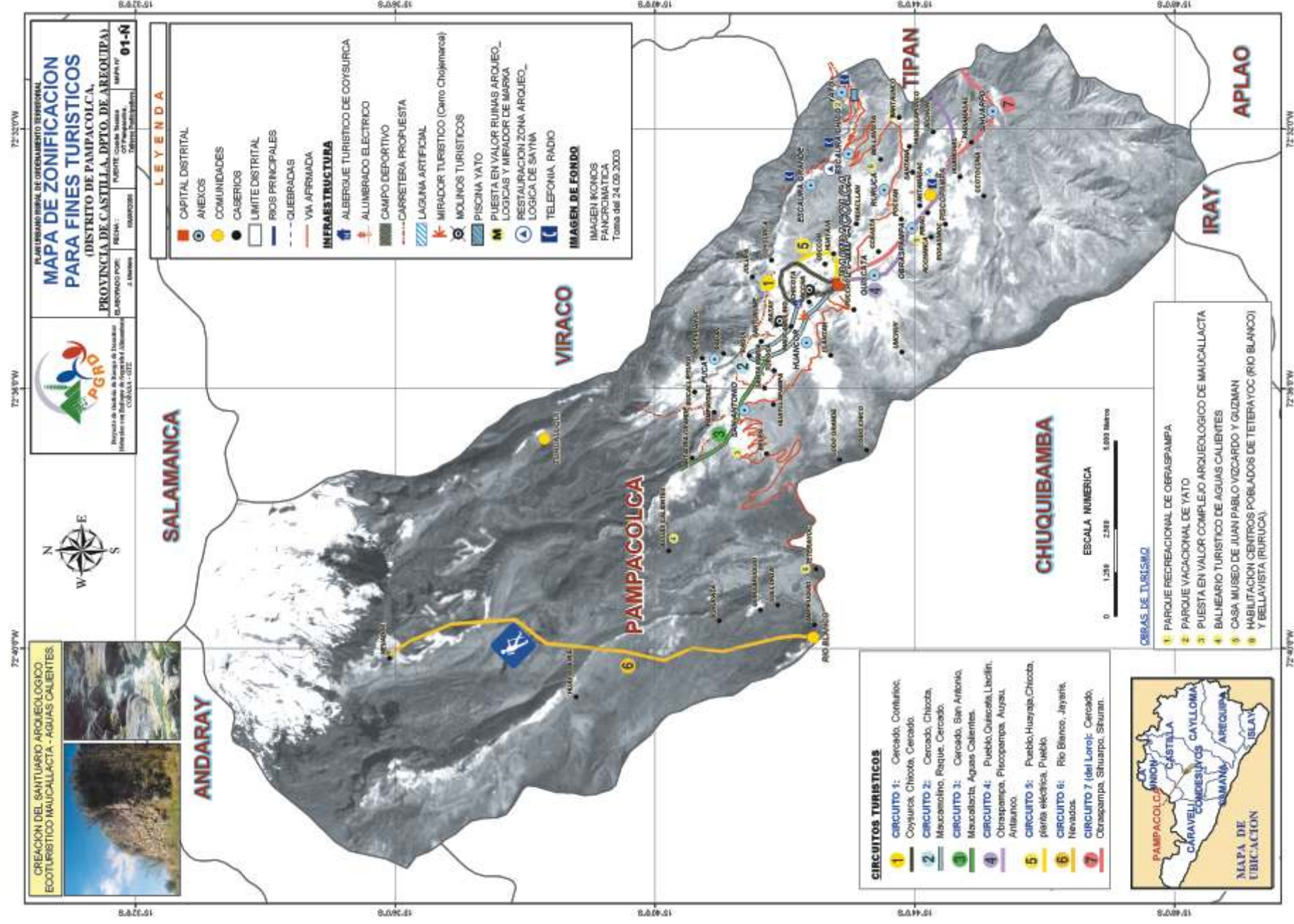
Cuadro 15: Circuitos turísticos

Circuito	Puntos que une/ Recursos a integrar	Distancia (Km. de recorrido)
1. Conturioc	Cercado - Conturioc - Coysurca - Chicota - Cercado Paisaje natural; Biodiversidad; Escalamiento	6 Km (caminata) 3 horas.
2. Cuevas de Raqui	Cercado – Chicota – Maucamolino - Molinos de Piedra – Raque - Cercado Paisaje natural; Cuevas (búhos, lechuzas) Manantial (Karkesta); Arqueología	8 Km (caminata) 4 horas
3. Maucallacta	Cercado - San Antonio - Maucallacta - Aguas calientes Ruinas arqueológicas; Baños termales; Paisaje natural; Biodiversidad (Puyas de Raymondi, Jayari)	20 Km (trocha carrozable) - 1 día
4. Pueblo de Pampacolca	Pueblo - Quiscata – Llaclín - Obraspampa – Piscopampa – Auyau - Antaunco Pueblo – Huayaja – Chicota (planta eléctrica) - Pueblo Paisajes naturales; Mirador de Marca	20 Km (cabalgata)
5. Circuito Río Blanco	Pueblo nuevo – Jayaris – Nevados - Laguna de Pallarcocha.	
6. Circuito Sihuarp	Cabalgata: Pueblo – Obras - Piscopampa	

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT



Mapa 21: Zonificación Turística





Cuadro 16: Zonas y puntos críticos de riesgo en el distrito

	Zonas críticas	Acciones recomendadas
Zona alta	Zona de heladas: Puca, Río Blanco y Tuhualqui	Diseñar y construir cobertizos para camélidos sudamericanos
	Desglaciación del Coropuna y arenamiento de campiña	Solicitar apoyo para estudio de alto nivel
Zona media	Zona de deslizamiento canal La Chilca – Jotocuna	Construir conducto cubierto y muro de contención en el sector Huatancancha
	Bocatoma y canal Antaura	Proteger la infraestructura de la bocatoma, reforzamiento del canal
	Zona de huaycos Quebrada Llantán	Forestación para estabilizar
	Desbordes del canal de Cunya en Huancor	Reforzamiento del canal
	Zona de huaycos quebrada Quiscata	Forestación para estabilizar
	Zona de huaycos en Unchuy–Cercado (Puccro)	Forestación para estabilizar
	Zona de huaycos en cementerio de San Antonio	Construir defensas, construir muro de contención al lado del cementerio
	Zona de inundación: Barrio Santa Rosa (El Cercado)	Construir alcantarillado hacia el río Chillincay
	Zona de arenamiento de bocatoma de Karkesta y Huayaja	Construir bocatoma y desarenador
	Desborde del canal Karkesta Huayaja	Reforzamiento del canal
Zona baja	Zona de huaycos canal Grande Escaura	Conducto cubierto y muro de contención en los tramos de cruce del canal con quebradas Yurajallpa y Las Ulloa, acueducto en el cruce con la Quebrada Natividad
	Viviendas de Escaura Chico	Capacitación en viviendas sismorresistentes
	Bocatoma y huaycos en la zona del canal de Curipa – Curhuani – quebrada Mulañán	Mejorar bocatoma, construcción conducto cubierto en el tramo de cruce del canal Curipa – Curhuani con la Quebrada Mulañán
	Zona de deslizamientos en el canal Turuy	Construir conducto cubierto en el sector Suy Suy Grande Mejorar bocatoma y construir acueductos en los tramos de cruce del canal Grande Sihuarpo con las quebradas Anajuayo, Pumacchupam y Rantau
	Zona de huaycos en el puente de Yato	Levantar puente peatonal más alto
	Zona de deslizamientos en el Santuario de Yato y en El Morro	Muro de contención en la quebrada del Descanso
	Deslizamiento de Punta Blanca, Sihuarpo	Construir de conducto cubierto en el canal Sihuarpo Chico
	Deslizamiento El Duraznal	Embrocamiento del Canal
	Desborde de 4 canales: La Fuente, Corriente, Estanque Grande y Chico	Reforzamiento de canales
	Deslizamiento en Huayrapunco (Yato)	Embrocamiento de canal
	Deslizamiento de peña y desprendimientos de roca en el canal El Olivo (Yato)	Voladura de peña, puente peatonal (el Olivo) Construir conducto cubierto en el sector Suy Suy Chico (canal El Olivo), volar espolón de roca en el sector Calzada
	Desborde del canal El Panteón-Chupacra en el sector Ajapata	Reforzar el canal, diseñar y construir un dique de Gaviones en la ribera izquierda del río Yato
		Mejorar bocatoma del canal El Molino II, reforzar canal con muro de contención
		Construir reservorio de regulación horaria el el sector El Sausal

VÍAS PARA LA INTEGRACIÓN FUNCIONAL DEL DISTRITO

La propuesta vial y la zonificación de áreas funcionales de la capital del distrito dentro del Plan Urbano Rural de Ordenamiento Territorial, en un plazo no mayor a 20 años, convertiría a Pampacolca en un pueblo ordenado, limpio, con actividades bien zonificadas propiciando así el desarrollo agro-ganadero (agroindustrial lácteo), digno de ser como un ejemplo para otros pueblos.

Cuadro 17: Integración vial del distrito

Vía	Cobertura deseada	Función	Estado en que se encuentra / Obra a realizar	Longitud aprox.
Carretera Aplao-Tipan	Asfaltada	Vía principal	Asfaltar	40 km
Vía troncal de acceso al distrito, Yato - Escaura - Ruruca - Pampacolca	Asfaltada	Acceso principal	Asfaltar (Rectificar trazos)	19.5 km
Carretera Pampacolca - Pallarcocha (Condesuyos), bordeando los Jayaris	Asfaltada	Acceso principal	Construir trocha	40 km
Carretera Pampacolca - Chuquibamba	Asfaltada	Acceso principal	Modificar trazo, Asfaltar	40 km
Camino peatonal Chicota - Conturioc - Coysurca - Cercado	Empedrado	Turístico	Rehabilitar, mejorar y corregir trazo.	1 km. peatonal (caminata)
Trocha carrozable Huayaja - Chicota - Planta eléctrica - Huancor - Cercado	Afirmada	Facilitar acceso de productos a mercados	Construir	15 km
Carretera carrozable Huayaja - Chicota - San Antonio	Asfaltada		Construir	11 km
Trocha carrozable San Antonio - Puca - Tuhualqui	Afirmada		Construir	5 km
Trocha carrozable Pampacolca - Estanque Chico - Chicota - Raqui	Afirmada		Construir	6 km
Trocha carrozable Obraspampa - Piscopampa - Sihuarp	Afirmada		Construir	4 km
Trocha Carrozable Escaura Alta y baja	Afirmada		Construir	2 km
Carretera Cercado - San Antonio - Maucallacta - Aguas Calientes	Asfaltada		Asfaltar	15 km
Camino peatonal a Chojemarka y Mirador	empedrado	Turístico	Construir	800 m
Trocha Carrozable Piscopampa - Antaunco (circuito de cabalgata)	Afirmada		Construir	4 km
Trocha carrozable a Escaura Alta	Afirmada	Facilitar acceso de productos a mercados	Construir	3 km
Trocha carrozable Ruruca - Antipampa - Puca	Afirmada		Construir	
Trocha carrozable Llahuallayoc - Bellavista - Ruruca	Afirmada		Construir	800 m
Trocha Carrozable Cercado - Accha - Parpoc - Chicota - Oscon	Afirmada		Construir	
Trocha Carrozable Quiscata - Llacllin	Afirmada		Construir	

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO DEL CENTRO POBLADO DE PAMPACOLCA

8.1 La función espacial del centro poblado de Pampacolca

Siendo Pampacolca un distrito agro-ganadero, con importantes atractivos turísticos, el centro poblado debe ser acondicionado para cumplir funciones vinculadas a estas características. Debe ser:

- Principal prestador de servicios para la producción ganadera y láctea
- Principal prestador de servicios básicos de escala (salud, educación, comunicaciones) a los anexos, incluyendo los servicios de transporte distrital, provincial y departamental
- Atractivo turístico y principal proveedor de servicios (alojamiento, comida, recreación, cultura) para el turismo, conservando y potenciando sus atractivos histórico-tradicionales
- Zona residencial segura frente a peligros naturales, y principal área comercial para el intercambio y la satisfacción de las necesidades de las familias rurales



Vista de Pampacolca desde el Mirador



Detalles de calles y viviendas

Cuadro 18: Propuestas para ordenar la vialidad urbana de Pampacolca

Vía	Características	Servicios principales que presta	Obra a realizar
Vía paisajista principal en los márgenes del río Chillincay	Vía asfaltada doble carril, al margen derecha del río, en bajada, con vereda peatonal y sombreada con árboles.	Vía de acceso principal al poblado y paso de animales (márgen izquierda del río, en bajada)	Construir
Vía Agro industrial Intersectorial (La Acequia – Los Rosales)	Vía secundaria adyacente, circunvalando el casco Vía asfaltada y arborizada con vereda peatonal	Paso de animales y traslado de productos	Habilitar
Vía de articulación sectorial	Última calle del cercado, paralela al río Chillincay, circunvalando el casco urbano	Paso de animales, continúa el anillo de circunvalación del casco urbano	Habilitar
Vía Principal dentro del Casco Urbano (Independencia - Castilla)	Vía empedrada, con sección de vía colonial conservada	Función urbano-turística	Empedrar
Aperturar vía Calle Independencia - Masacarrara / frente al Colegio JPVy G.	Vía peatonal empedrada	Acceso entre zona del Perpetuo Socorro y la calle Independencia (colegio)	Habilitar
Vía entre el Colegio JPVyG estadio de fútbol	Vía empedrada y carrozable	Facilitar el acceso al terreno agro experimental desde la Av. Independencia	Aperturar
Camino alternativo puente Oracocha- Quiscata Obraspampa	Camino de herradura	Camino de animales	Aperturar

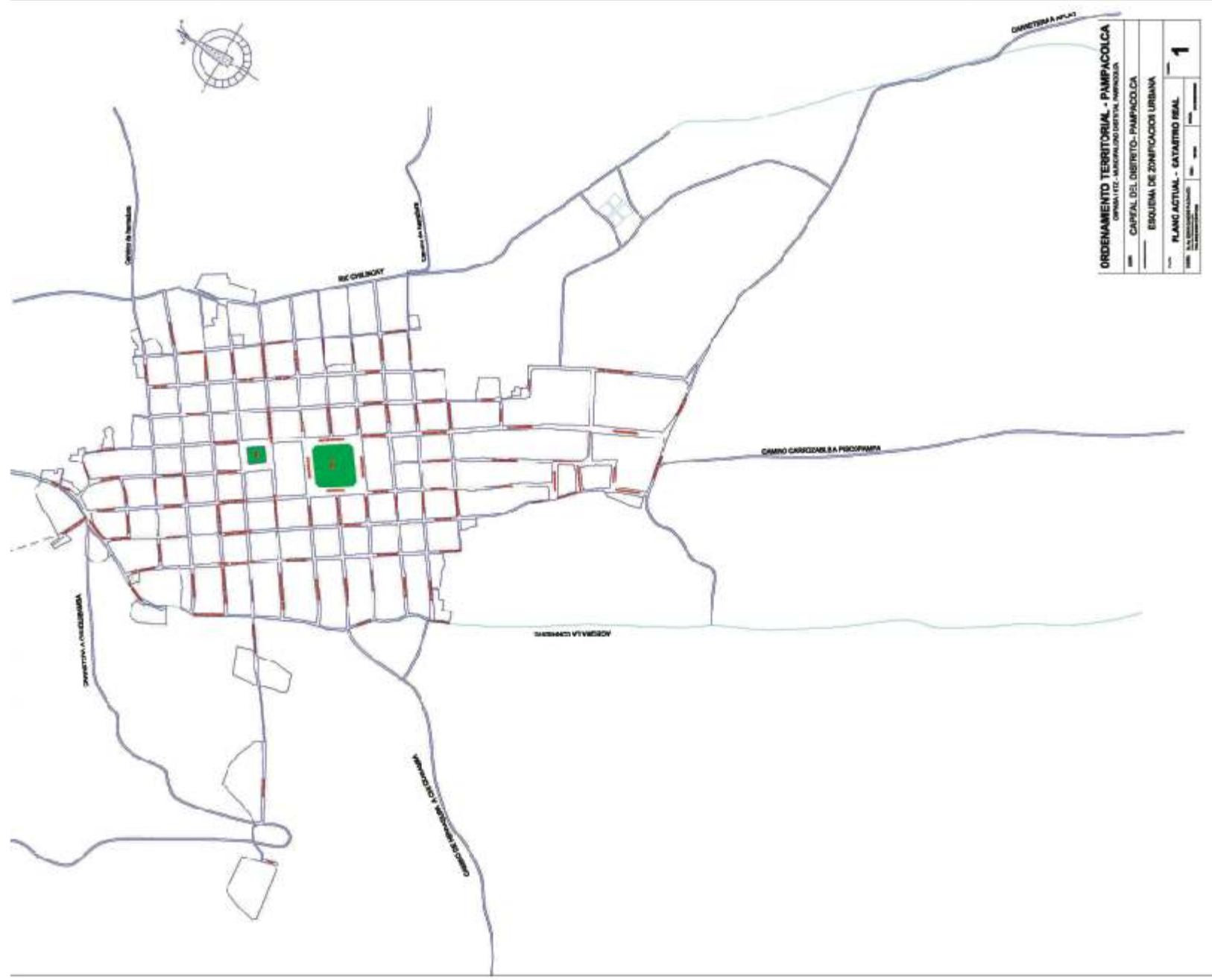
Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Cuadro 19: Áreas funcionales urbanas

Zona	Ubicación y Características	Función
Zona agroindustrial	En el eje de la planta de enfriamiento de leche Gloria, en el margen del casco urbano.	Ubicar plantas queseras, procesadoras de la papa y de alimentos
Zona de vivienda, huerta	Cerca a la acequia La Corriente y el río Chillincay.	Producción preferente de hortalizas y verduras
Zona de gestión – Educación – Cultura	En el corazón del casco Urbano	Facilitar acceso a instituciones educativas, cultura y plazas públicas.
Zona agrícola experimental	Local del INA, antecedentes históricos INA N° 66 1964 – 1978	Instituto Tecnológico Superior Agropecuario
Parque Turístico Recreacional y Campo Ferial Agropecuario de Chillincay (adquirir terrenos)	Área verde sobre el río Chillincay, aprovechando las ex - pozas de oxidación como laguna artificial y criadero de truchas, rodeada de árboles.	Ambiental, recreacional y comercial
Zona de infraestructura de salubridad (mini Hospital y Seguridad Social)	En la Av. último Adiós, con áreas verdes óptimas para la recuperación de pacientes	Servicio público de salud
Terminal terrestre local e interprovincial	Adyacente a la vía principal de acceso al pueblo (vía paisajista), en la recta de la plaza J. P. V. y G	Transporte interdistrital
Servicios de grifo	Cerca al puente de Oracocha	Servicio público
Centro de reciclaje de basura	En la parte baja, a una esquina de la ampliación urbana, camino a Quiscata	Ambiental, económica, para acopiar cartones, papel, botellas descartables, y otros, clasificar y reciclar
Camal	Fuera del casco urbano adyacente a la acequia de Leche Gloria	Beneficiar ganado en condiciones certificadas
Centro de servicios sociales rurales	Puca, Tuhualqui, Ruruca.	Servicios de Auxilio, teléfono, agua, almacén, energía
Mercado Turístico	(Por precisar) (¿Quiscata?)	Comercial, turística
Casa de la Cultura y Museo JPVyG	Dentro de la zona cultura	Cultural, turística y educativa
Parque Recreacional de Obraspampa	Ex pozo de bebedero de animales	Recreacional, ambiental, turística
Centros urbanos nuevos	Pueblo nuevo de Ruruca Bellavista Poblado modelo de Río Blanco	Zona de expansión urbana



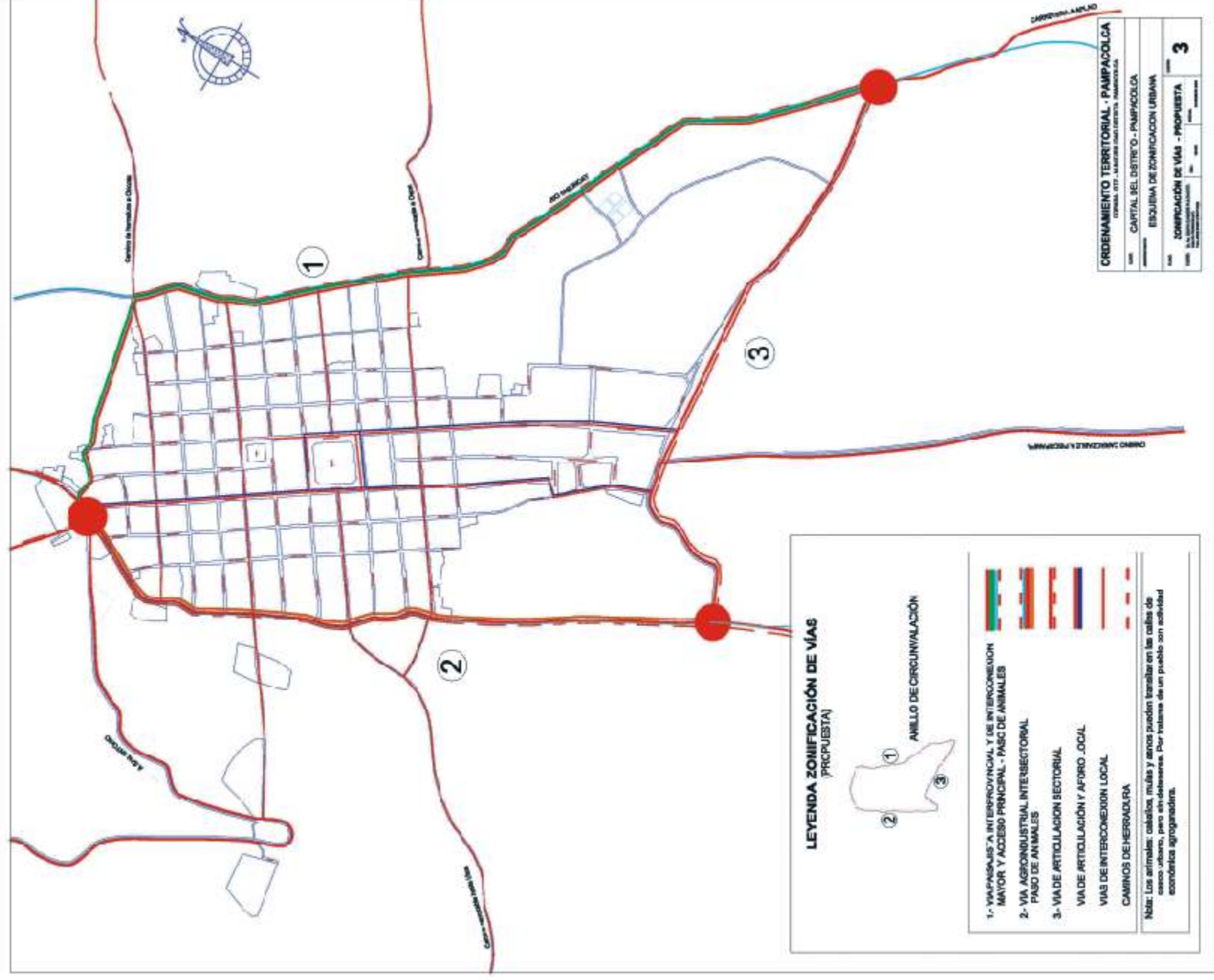
Plano 1: Catastro real de Pampacolca (pueblo)



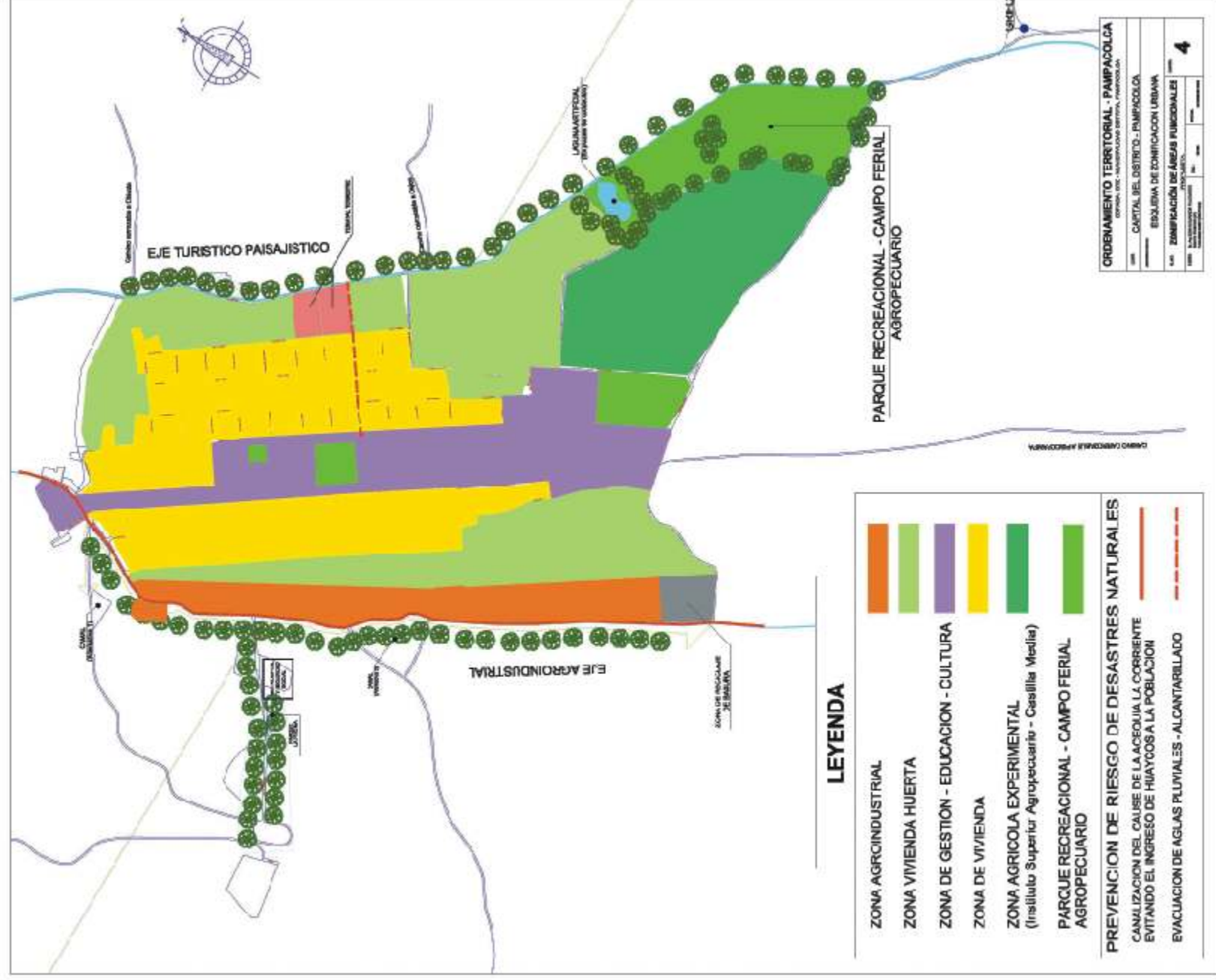
Plano 2: Equipamiento existente en Pampacolca (pueblo)



Plano 3: Zonificación de vías de Pampacolca (pueblo)



Plano 4: Zonificación de áreas funcionales de Pampacolca (pueblo)



8.2 Otras medidas funcionales para potenciar el ordenamiento urbano

- Mantener el perfil urbano colonial del trazado de las calles de Pampacolca
- En la zona de gestión, educación y cultura se recomienda reconstruir y restaurar las casonas antiguas.
- Es urgente la construcción de la red de alcantarillado para evitar desastres por inundaciones, sobre todo en el punto crítico ubicado en la esquina Independencia-Salaverry de la plaza J.P.V. y G.
- Los canales (abiertos) que conducen agua para las huertas deben ser hechos de concreto o piedra labrada, con un acabado que entone con las calles del pueblo.
- Se recomienda que los animales de carga y monta puedan acceder al casco urbano pero no estacionarse en la vía pública. Vacunos, ovinos, camelidos sudamericanos, porcinos deberían transitar por las vías de circunvalación del casco urbano.
- Habilitar espacio adecuado para los grupos de llamas que llegan al pueblo para el intercambio por trueque en la zona del parque recreacional de Chillincay.
- Sobre el mini hospital se recomienda contar con una movilidad ubicada en la plaza principal. La posibilidad de contar con un local para atención ambulatoria en el centro también puede ayudar a mejorar los servicios de salud.
- Utilizar en las construcciones materiales típicos: piedra de la zona, techos de teja y paja, madera.
- En la vía hacia Quiscata existe una arborización pequeña, la que debe continuarse en forma lineal.
- Todas las vías en Quiscata deben tener un pavimento con piedra caravista, definiendo así una arquitectura tradicional usando materiales propios del lugar.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANTONIO



El anexo de San Antonio se ubica a 7 km. por carretera al Noroeste de la capital del distrito, a una altura de 3250 m.s.n.m. en el límite entre la zona media y alta.

9.1 La función del Centro poblado

Este poblado debe servir como:

- Zona de expansión urbana, cumpliendo un rol descongestionante de viviendas dentro del distrito ya que existe espacio para urbanizar en la zona eriaza
- Zona de servicios para la producción láctea y de papas
- Zona de servicios turísticos para el parque arqueológico turístico recreacional de Maucallacta.

9.2 Acondicionamiento de vías

Cuadro 20: Acondicionamiento vial San Antonio

Vía	Tipo / Obras a realizar	Longitud aproximada
Pampacolca - San Antonio	Asfaltar	5,5 km
Vías vecinales	Vías empedradas arborizadas de acceso vehicular y paso de animales restringido	3 km
San Antonio – Puca (zona semillero de papa)	Camino afirmado, apoyo a la producción del anexo de Puca	1,5 km
Vías peatonales, empedrada	En todo el área urbano	2 km

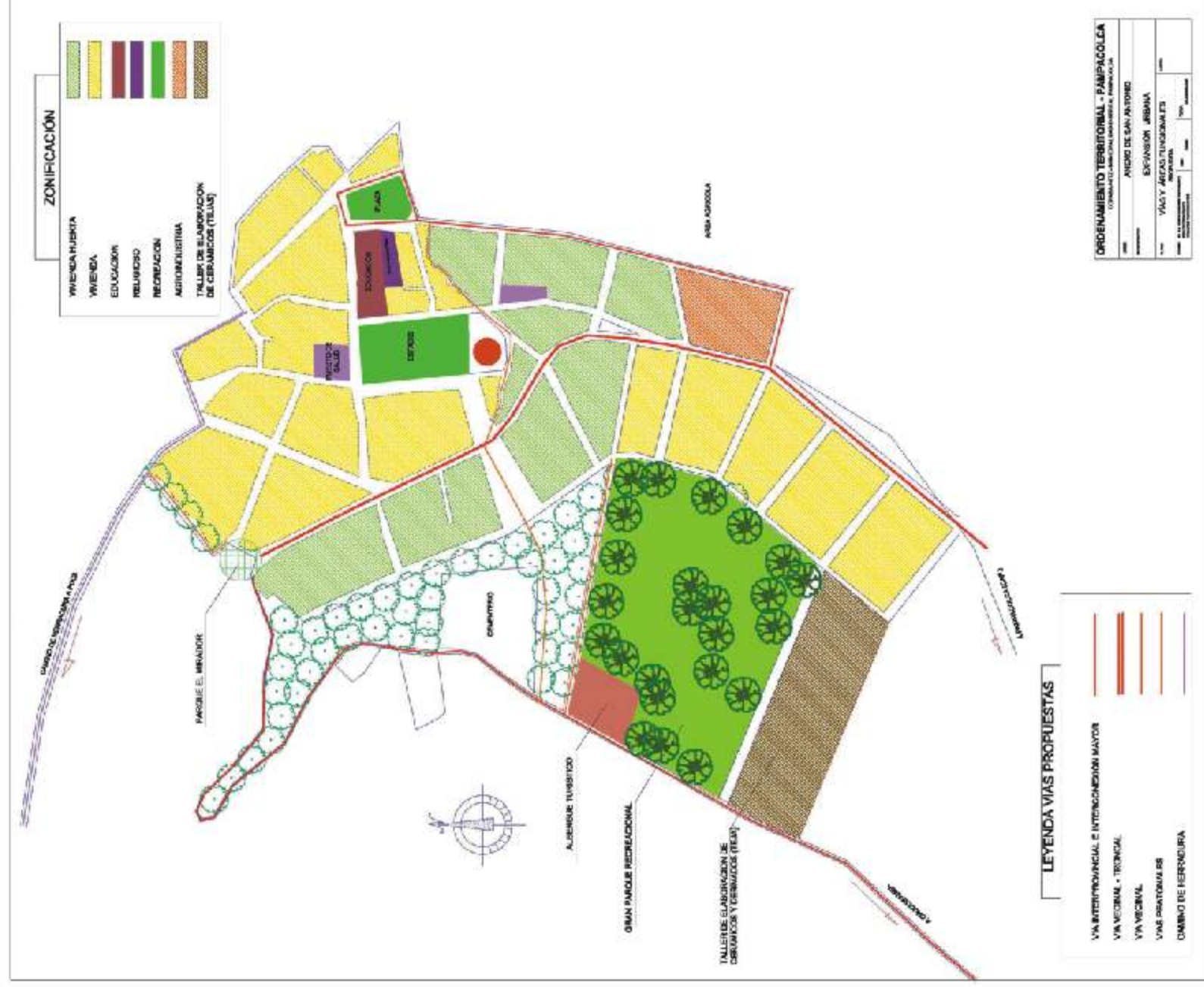
9.3 Zonificación urbana propuesta

Cuadro 21: Zonificación propuesta San Antonio

Zona	Ubicación y características	Función
Zona de vivienda	Asentada en manzanas irregulares en el área urbana	Vivienda
Zona de educación	Zona de equipamiento, gestión y cultura	Educación
Zona religiosa	Plaza principal	Culto
Zona de agroindustria (lácteos)	Cerca a la carretera a Pampacolca	Transformación Productiva
Zona de taller de elaboración de cerámicos (Tejas)	Huayllapampa	Productiva
Albergue turístico	Cerca a la carretera Aguas Calientes – Maucallacta	Turística

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Plano 5: Vías y áreas funcionales de San Antonio



ESQUEMA DE ORDENAMIENTO DEL CENTRO POBLADO DE QUISCATA



Quiscata se halla 1 km al Sur, en la inmediata cercanía de la capital.

Cuadro 23: Zonificación urbana Quiscata

10.3 Zonificación urbana propuesta

Zona	Ubicación y Características
Zona de vivienda, huerta	Ubicada en la zona expansiva o eriaza, debe predominar el área verde en la vivienda, con riego tecnificado
Zona de vivienda	En el trazo actual
Zona de viviendas nuevas (tipo)	Sismo-resistentes pero conservando el estilo tradicional
Equipamiento de gestión institucional	Alrededor de la plaza principal y parte de la vía paisajista – turística
Mercado Turístico de Quiscata	Cerca de la plaza
Iglesia San Isidro (turístico religioso)	Restaurar
Parque Recreacional Local	En la parte sur del centro poblado, rodeado por árboles

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

10.1 La función del centro poblado

Área de desconcentración urbana de Pampacolca y de acondicionamiento del paisaje cercano

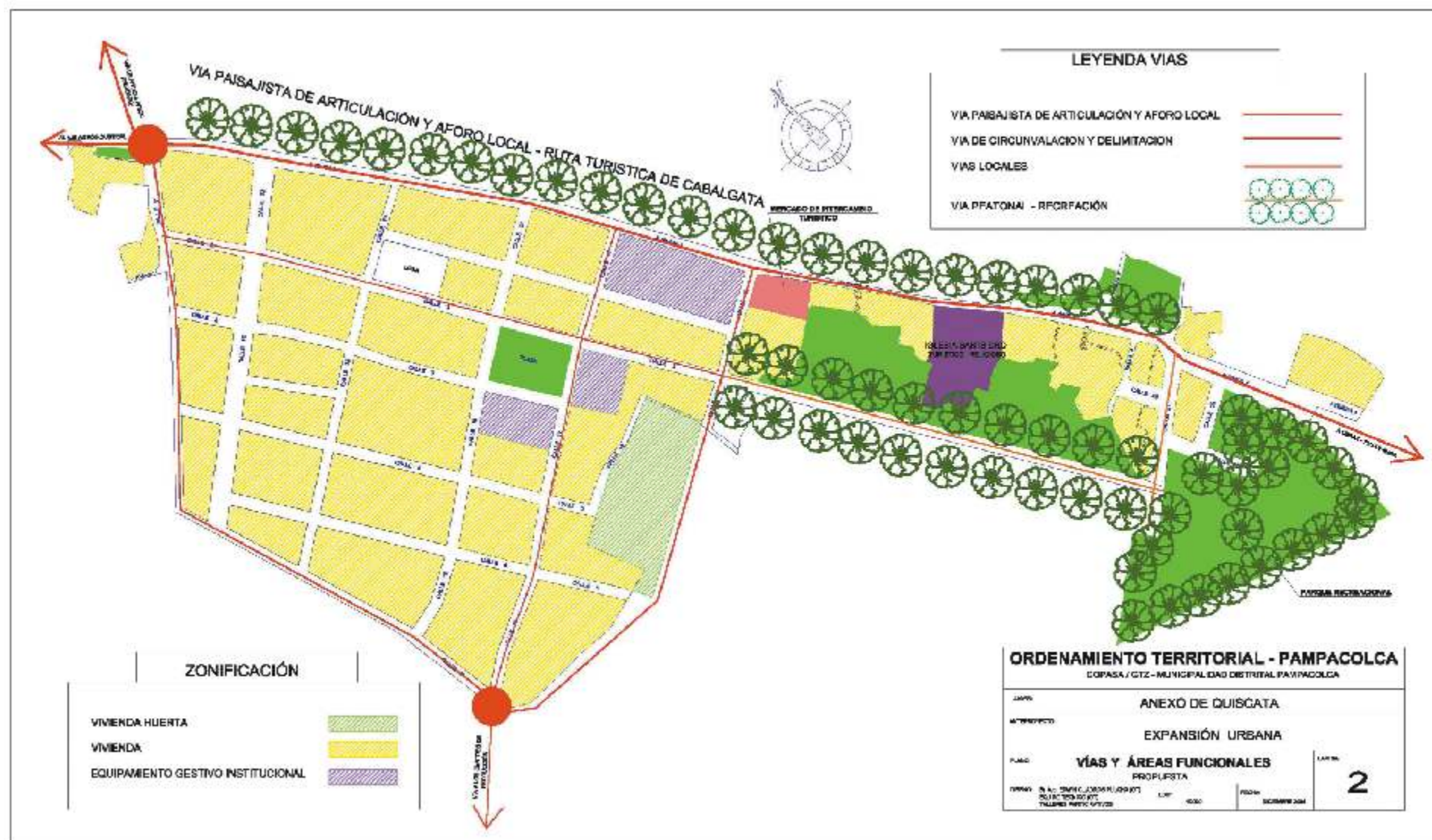
10.2 Acondicionamiento de vías

Cuadro 22: Acondicionamiento de vías Quiscata

Vía	Tipo / Obras a realizar	Longitud aproximada
Vía paisajista de articulación y aforo local	Vía empedrada carrozable, ruta turística de cabalgata arborizada	2 km
Vía de circunvalación y delimitación	Vía empedrada, para paso vehicular y paso de animales	1.5 km
Vías locales	Vías empedradas arborizadas de acceso vehicular y paso de animales restringido	
Vía peatonal recreación	– Empedrada, alineada con árboles a ambos lados, hacia el parque recreacional	0.7 km

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT

Plano 6: Vías y áreas funcionales de Quiscata



MODELO DE POBLADO RURAL PARA RÍO BLANCO

La comunidad de Río Blanco está ubicada en la zona alta, en el Noroeste del distrito. No tiene un centro poblado y las familias viven dispersas. Cuentan con pequeñas granjas y una escuela en la carretera a Chuquibamba.

11.1 La función del centro poblado

- Brindar servicios rurales para los ganaderos (energía, salubridad, alimentos, medicamentos, fertilizantes), especialmente en las épocas de nevadas para proteger a las familias y sus hatos ganaderos.
- Habilitar áreas de vivienda para las familias de las comunidades
- Centro de producción de artesanías de lana y barro
- Parte del circuito turístico de Río Blanco
- Estancia de descanso en la vía turística Chuquibamba Pampacolca - Cotahuasi

11.2 Ubicación

El nuevo poblado rural Río Blanco se ubicará en los territorios de Teterayoc, cerca de la carretera a Chuquibamba, de la zona de huertos, y de las planicies de sillar existentes en el lugar. El agua para consumo humano del centro poblado será tomada de Quinsapujio, donde se ubica la escuela actual.

El poblado es parte del circuito turístico Río Blanco que incluye la vista del Coropuna, truchas, bosque de queñuales, yareta, puyas de Raymondi o jayaris.

11.3 Plano de lotización Río Blanco

El diseño urbano toma en cuenta las necesidades de la actividad alpaquera, por lo que cada lote se dimensiona en 1000 m²; diseñado para brindar servicios básicos a las familias, y cobertura de emergencia para el ganado, en los meses de Junio a Agosto.

Los lotes se ubican sobre dos vías principales unidas en un espacio público (plaza), en cuyo alrededor se ubicará el equipamiento institucional. En las avenidas principales se generarán dos bermas laterales (a ambos lados) arborizados con plantas típicas de Queñoa.

11.4 Plano de de Vivienda Modelo - Alternativa

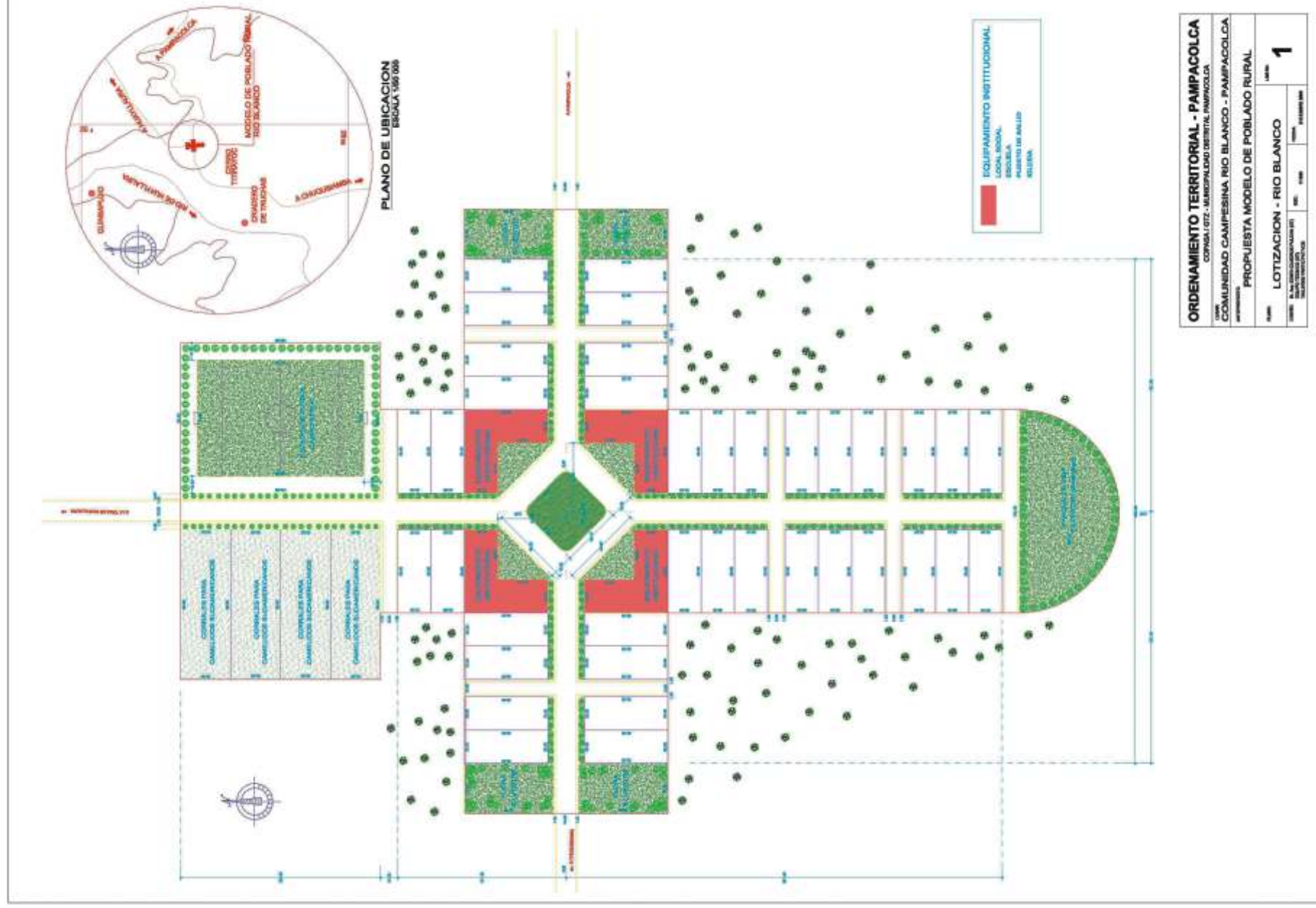
El lote tiene:

- 400 m² (20x20m) de área para corral con su respectivo cobertizo para evitar la mortandad de animales cuando se dan las nevadas o friajes intensos. Este corral tiene un tronco o palo de eucalipto plantado al centro para maniobrar sus animales. El acceso de animales se da por la parte de atrás del lote.
- Huerta familiar, para verduras y hortalizas de autoconsumo; muy escasas en la zona.
- La vivienda tiene comedor, dormitorios, letrina, almacén de alimentos para el ganado, cuarto de leña, sala, alrededor de un patio principal (tomando en cuenta las características de las viviendas típicas del lugar)
- Se recomienda que las construcciones sean levantadas de sillar, utilizándose un mortero de tierra arcillosa, con coberturas de viguería de eucalipto y cubierta de paja o ichu, generándose así un pueblo pintoresco enclavado en un paisaje natural con vista al nevado Coropuna

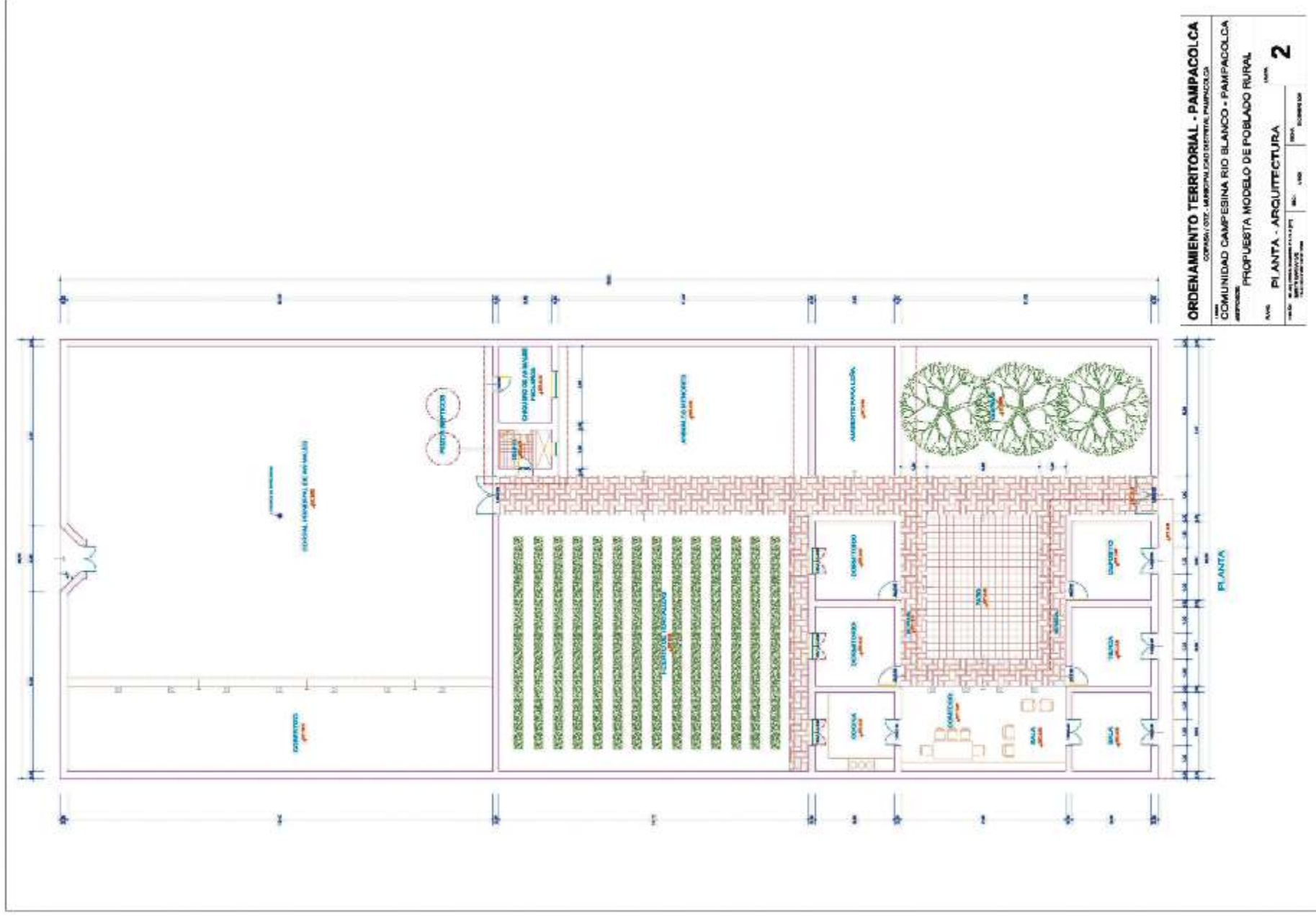


Teterayoc, zona propuesta para la ubicación del poblado modelo de Río Blanco

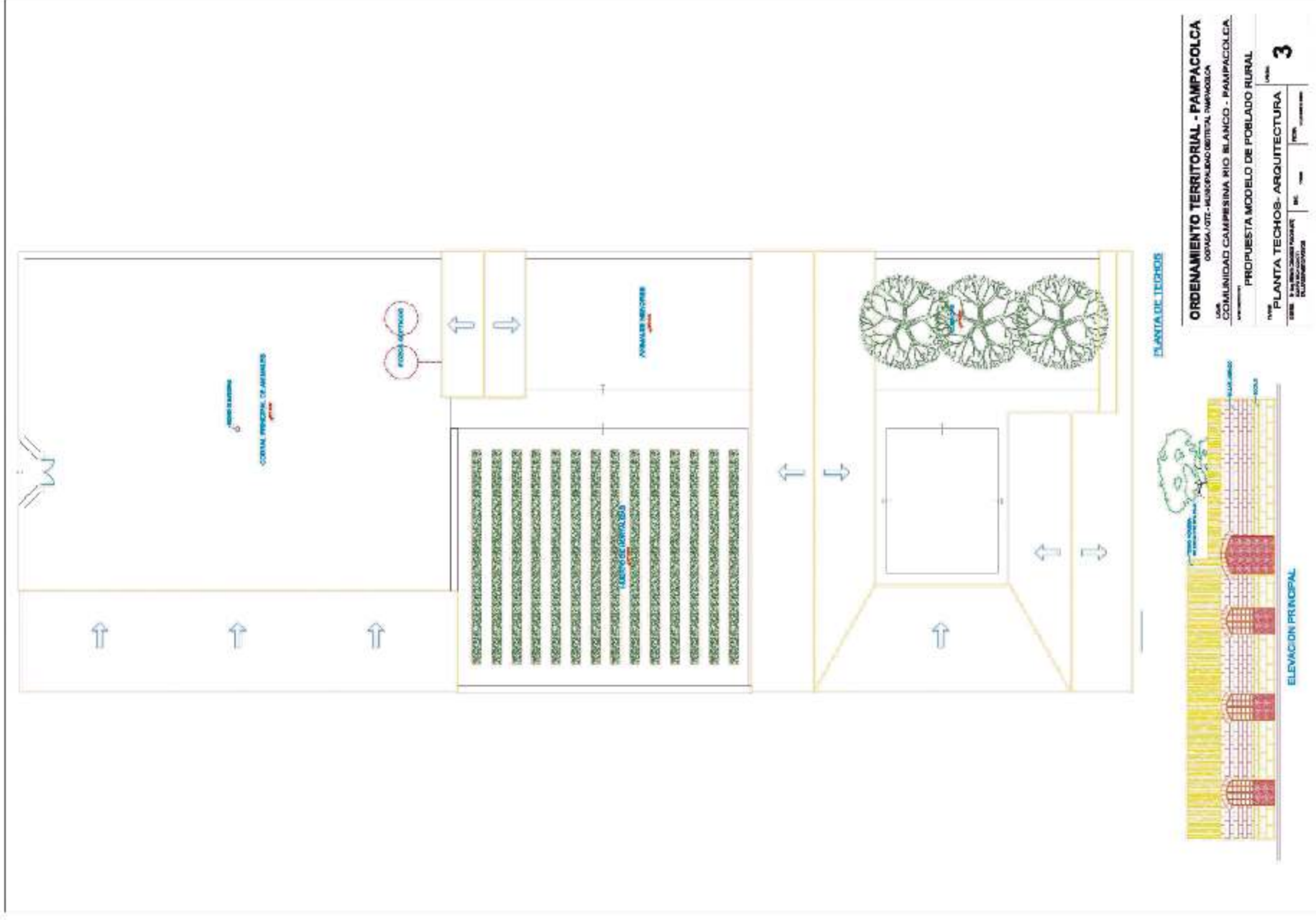
Plano 7: Lotización de Río Blanco



Plano 8: Planta de Vivienda Río Blanco



Plano 9 : Techos de Vivienda Río Blanco



MODELO DE POBLADO RURAL PARA BELLAVISTA DE RURUCA



Lugar del nuevo centro poblado Buenavista de Ruruca



12.1 La función del centro poblado

La principal función de este nuevo poblado es agrupar las viviendas dispersas de la zona y dotarlas con servicios básicos y habilitar una zona agro industrial dentro del poblado.

12.2 Ubicación

El poblado de Bellavista de Ruruca se ubicará a 3.5 km. al Sureste de la capital del distrito, contando con un camino afirmado de acceso que pasa por el centro del área poblada.

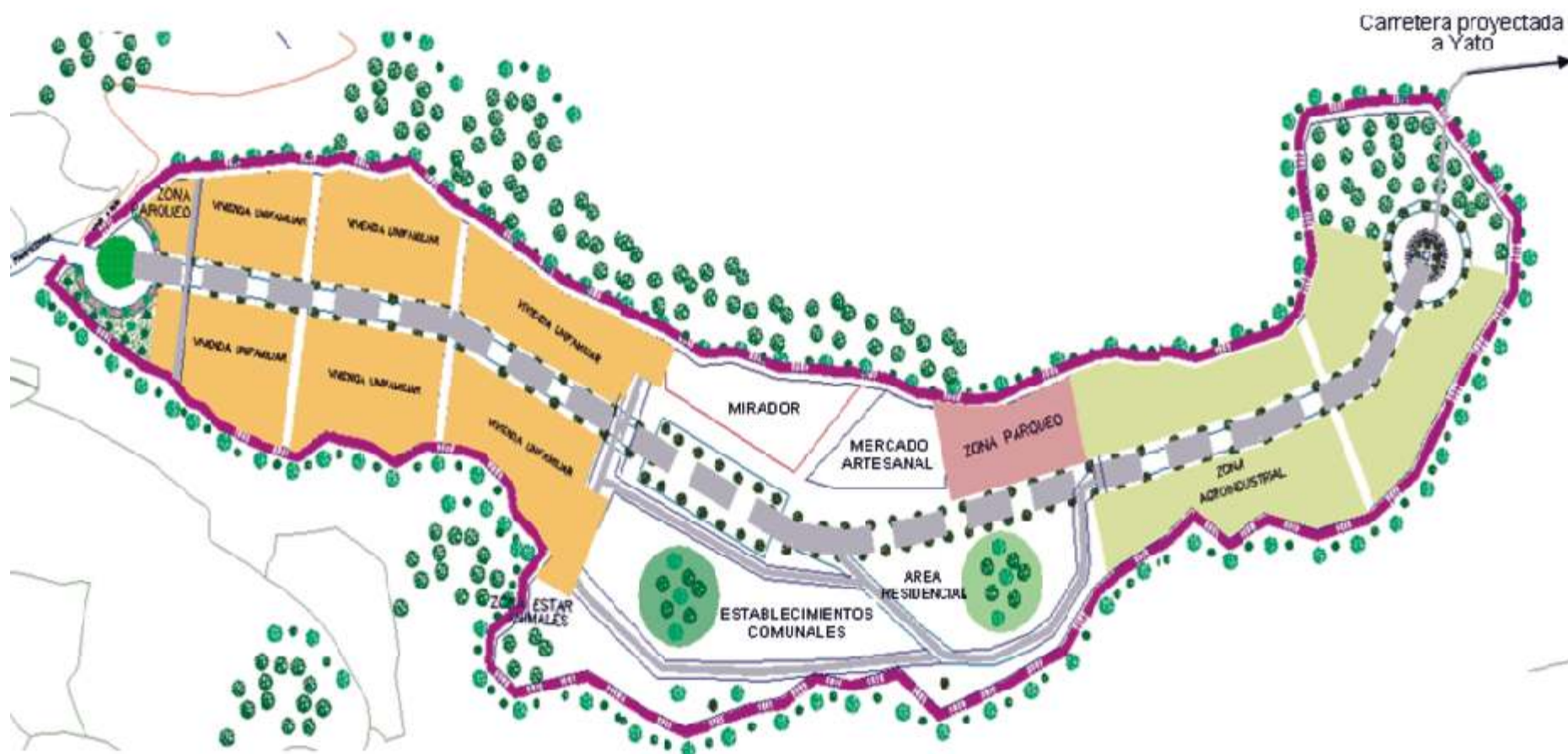
12.3 Recomendaciones para su habilitación

La carretera de acceso debe respetar el estilo de los caminos rurales, de preferencia empedrado.

La distribución de los lotes debe adecuarse a las características de la topografía, evitando la nivelación forzada, y dejando el espacio suficiente para los bosques naturales que rodean la explanada donde se ubicaría.

La abundancia de rocas debe ser aprovechada para las construcciones, evitando remover las áreas estables.

Plano 10: Zonificación de Ruruca



PROGRAMA DE INVERSIONES TERRITORIALES: OBRAS ESTRATÉGICAS PARA EL ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO

Del conjunto de obras y medidas que se contienen en este Plan, las siguientes se consideran de inversión prioritaria:

Cuadro 24: Resumen: Inversiones territoriales estratégicas

Prioridades de Inversión urbanas	Plazo esperado de ejecución
Asfaltado carretera Aplao - Tipan	Corto-Mediano
Carretera Cercado – San Antonio – Maucallacta – Aguas Calientes	Corto
Carretera Aguas Calientes – Pallarcocha – Cotahuasi	Mediano
Carretera San Antonio – Río Blanco – Chuquibamba	Corto
Trocha carrozable: Obraspampa – Piscopampa – Sihuarpo	Corto
Habilitar áreas de expansión urbana en los anexos de Quiscata, San Antonio, Piscopampa	Mediano
Habilitar centro poblado en la zona de Río Blanco, Teterayoc	Corto – Mediano
Habilitar Centro Poblado Bellavista de Ruruca	Corto – Mediano
Previsión de áreas para construir un terminal terrestre en el Pueblo de Pampacolca	Corto
Reubicación del camal en la zona agroindustrial de Quiscata	Corto – Mediano
Construcción de casa museo de JPVG en la calle Castilla, Cercado	Corto



Ilustración de la vía principal proyectada y el parque ecológico recreacional de Chillincay

Prioridades de Inversión productivas	Plazo esperado de ejecución
Centro de Transformación de lácteos	Corto
Instalación de 3 Viveros: forestales y productivos y de plantas aromáticas	Corto
Creación del centro de asistencia tecnológica y mejoramiento semillero de papa en Puca	Mediano
Instalación de red de bebederos para el ganado en: Ruruca, Piscopampa, Obraspampa, Unchuy y Huancor	Corto – Mediano
Instalar dos Centros de almacenamiento de pastos y forrajes, en Tuhualqui, Río Blanco	Corto
Instalar tres piscigranjas Coysurca, Río Blanco y Tuhualqui.	Mediano
Instalación de Instituto Superior Tecnológico de Castilla Media	Mediano



Prioridades de Inversión ecológica turísticas	Plazo esperado de ejecución
Creación del Área de Conservación municipal (AMC), paisaje, Biodiversidad y Turismo de Río Blanco	Corto
Creación del Área de Protección exclusiva del jayari, (Parte del ÁCM de Río Blanco)	Corto
Creación del Área Municipal Refugio de Vida Silvestre de Conturioc	Corto
Creación del Parque Arqueológico Ecoturístico Maucallacta – Aguas Calientes	Corto
Habilitación del Balneario turístico de Aguas Calientes Antaura	Corto
Construcción de Parque Ecológico Recreacional de Chillincay, en la zona del río Chillincay, Pampacolca, recuperando las pozas para lago artificial	Mediano

Prioridades de Inversión en prevención	Plazo esperado de ejecución
Construcción de sistema de prevención de Arenamiento (Estabilización de taludes, forestación, muros de contención en Nevados)	Mediano- Largo
Estudio para la construcción de represa y sistema de cosecha de agua en Nevados	Mediano- Largo
Reubicación de las lagunas de oxidación y aprovechamiento de aguas servidas para forestación Alternativa 1: Auyau Alternativa 2: Antaunco (parte baja de Pilpe)	Corto
Construcción de relleno sanitario distrital, Alternativa 1: Quebrada de Llacllín Alternativa 2: Auyau	Corto
Área de clasificación y reciclaje de basura en Quiscata	Corto - Mediano
Señalización turística y de riesgo del distrito	Corto

Fuente: Elaboración del Comité Técnico de OT



MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA ORDENAR EL TERRITORIO EN VINCULACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO

Producción

- Culminar la interconexión eléctrica y telefónica (energía eléctrica trifásica).
- Trocha carrozable: San Antonio Puca Tuhualqui.
- Construir camino a Chojamarca y Mirador.
- Habilitar camino peatonal: Chicota Conturioc Coysurca - Cercado.
- Construir trocha carrozable: Cercado, Accha, Parpoc Chicota - Oscón.
- Construir trocha carrozable: Quiscata - Llacllín.
- Construir trocha carrozable: Llahuallayoc a Bellavista Ruruca (800 m).
- Construir trocha carrozable: San Antonio, Puca - Tuhualqui.
- Mejorar el manejo ganadero de alpacas y vacunos.
- Limpieza y tratamiento de bofedales en las comunidades campesinas.
- Ampliar las postas de inseminación ¿Dónde?
- Organizar a pobladores que realizan pastoreo para evitar incendios forestales.
- Mejorar canales: La Calzada (Karkesta Huayaja), La Corriente (a un lado del Cercado), Estanque Chico (La Raquilla), El Olivo (Sector La Calzada-Yato y conducto cubierto en el sector Suy Suy Chico), Panteón (Quebrada El Descanso-Yato), Curipa Curhuani (El Duraznal), etc.
- Ordenar la distribución del agua de riego con criterios de eficiencia y equidad.
- Instalación del Centro de Semilleros orgánicos de papa

Ecoturismo

- Promover la transformación artesanal de productos.
- Capacitación para el fomento de agricultura ecológica.
- Construcción del mirador en el cerro Chojamarca.
- Rescate del monolito de Unchuy.
- Rescate del monolito de Chicota.
- Restauración de zona arqueológica de Sayna.

- Promover la artesanía decorativa.
- Difundir y promover los Monte altares.
- Fomentar la producción de teja, ladrillo de piso y cerámico en San Antonio.
- Laguna artificial de retención y criadero de truchas en Chicota (La Pampa).
- Albergue turístico de Coysurca.
- Puesta en valor de ruinas arqueológicas y mirador de Marka.
- Piscina en Yato.
- Zona de parqueo en Yato (estacionamiento).

Riesgo de Desastres

- Proteger viviendas de Escaura Chico.
- Proteger bocatoma y canal Antaura.
- Prevenir zona de huaycos en el puente de Yato.
- Prevenir zona de huaycos en Sihuarpo.
- Prevenir zona de inundación: Barrio Santa Rosa (Cercado)
- Proteger bocatoma de Karkesta y Huayaja (arenamiento/desborde).
- Prevenir desborde del canal Karkesta/Huayaja.
- Relleno sanitario Escaura - Yato.
- Involucrar a la educación en el ordenamiento y cuidado del territorio, en la currícula, en las acciones con la comunidad.
- Puesta en operación inmediata de la planta de tratamiento de agua potable ubicado en el anexo de San Antonio, con órgano local de administración para el autosostenimiento de este servicio.
- La Municipalidad debe orientar y estimular en forma activa el buen uso de las áreas funcionales.
- Utilizar tecnologías sismorresistentes para reducir la vulnerabilidad de las viviendas frente a sismos.
- Construcción de cobertizos para la protección del ganado andino
- Mejorar las técnicas de distribución y manejo del agua para enfrentar su escasez.

CONVENIO DE COOPERACIÓN PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL ENTRE MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASTILLA Y LA MUNICIPALIDAD DE PAMPACOLCA



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASTILLA

CONVENIO N° 019-2004/MPC

CONVENIO INTERMUNICIPAL DE APOYO AL PROCESO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE PAMPACOLCA

Conste por el presente documento el Convenio de Cooperación para el Ordenamiento Territorial del distrito de Pampacolca, que celebran de una parte la Municipalidad Provincial de Castilla con RUC N° 20208253086, con dirección domiciliaria en Plaza Buenos Aires N° 100- Aplao Provincia de Castilla, Región Arequipa, debidamente representada por su Alcalde Sr. **LUIS ALFREDO CHAVEZ VAÑEZ**, identificado con D.N.I. N° 29525142; y de otra parte la Municipalidad Distrital de Pampacolca, debidamente representada por su alcalde Sr. **VICENTE CÁRCAMO HUAMANI**, identificado con DNI N° 29342441, y con la participación del Sr. **JOSÉ HUERTA LAZARTE**, Director Ejecutivo del Proyecto COPASA, representado por el Sr. **JOSEF HAIDER**; el cual consta de los siguientes acuerdos:

DEL OBJETO, FINALIDAD Y DURACIÓN DEL CONVENIO

Primero: La finalidad del presente convenio es establecer las condiciones de ejercicio de competencias de apoyo intermunicipal para la elaboración del plan correspondiente al Ordenamiento Territorial Integral del Distrito de Pampacolca, siendo esta una iniciativa del Municipio Distrital justificada por los problemas que se confrontan actualmente en ese ámbito por la expansión urbana, las dificultades de saneamiento, la reducción de áreas de cultivo, la actividad minera y otros procesos que afectan al distrito.

Segundo: En virtud de este Convenio, la Municipalidad Provincial de Castilla delega en el Municipio Distrital de Pampacolca las facultades de ordenamiento territorial a las que se refiere el artículo 73° (a) de la Ley Orgánica de Municipalidades, a efecto de que en el proceso de elaboración de su Plan Urbano / Rural, se haga cargo también de los contenidos que se precisan en el artículo 4° del D. S. 027-2003-VIVIENDA, entendiéndose que dicho Plan Urbano / Rural constituye ordenamiento territorial y en los aspectos pertinentes formará parte del Plan de Acondicionamiento Territorial que será probado a futuro por la Municipalidad Provincial con alcance para toda la provincia.

Tercero: La duración de este Convenio se extiende hasta el cumplimiento de su objeto que es la elaboración del Plan de Ordenamiento Distrital y su aprobación en las instancias distrital y provincial. En todo caso no excederá de un año, pudiendo renovarse por acuerdo de las partes si fuese necesario.

DEL MARCO INSTITUCIONAL QUE SIRVE DE BASE AL CONVENIO

Cuarto: La Ley de Bases de la descentralización en su Artículo 42° señala que son competencias exclusivas municipales las de "Planificar y promover el desarrollo urbano





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASTILLA

y rural...”, así como “Normar la zonificación, urbanismo, acondicionamiento territorial y asentamientos humanos.

Quinto: Ley Orgánica de Municipalidades (27972), en su artículo 73º indica que es rol de las Municipalidades Provinciales “Planificar integralmente el desarrollo local y el Ordenamiento Territorial en el nivel provincial”, y su función específica aprobar el “Plan de Acondicionamiento Territorial a Nivel Provincial” (Art. 79º); y es función específica de las Municipalidades Distritales “aprobar el Plan Urbano o Rural Distrital... con sujeción al plan y a las normas municipales provinciales sobre la materia”. El artículo 76º señala que “las municipalidades pueden delegar, entre ellas o a otras entidades del Estado, las competencias y funciones específicas exclusivas...”.

Sexto: Asimismo, el D. S. 027-2003-Vivienda, Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, regula los procesos para la elaboración de los planes de acondicionamiento a nivel provincial, y del plano urbano rural a nivel distrital, señalando además que estos planes serán formulados por las municipalidades directamente, por convenio o por contrato con terceros (Primera Disposición Final).

DE LOS COMPROMISOS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL

Sétimo: Para viabilizar el cumplimiento de los fines del Convenio, la Municipalidad Provincial autorizará la participación de un técnico del Municipio como miembro del Comité Gestor creado para el Ordenamiento en el distrito de Pampacolca. Asimismo aportará con la información técnica disponible, el apoyo de especialistas y el apoyo material que esté a su alcance para facilitar la realización de las actividades tendientes al logro del objeto.



Mano firmante

Octavo: Al término del proceso de la elaboración del plan, la Municipalidad Provincial de Castilla aprobará el Plan Urbano / Rural Distrital en los aspectos que fuera de su competencia, incorporando al mismo como Plan de Acondicionamiento Territorial Provincial, siempre que los resultados de las consultas públicas sean favorables, y se hayan subsanado todas las observaciones técnicas que pudiesen plantearse.

DE LOS COMPROMISOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL

Noveno: La organización, conducción y financiamiento del proceso de elaboración del Plan de Ordenamiento Distrital es de responsabilidad exclusiva de la Municipalidad Distrital, a través del Comité Gestor y el Comité Técnico, sin perjuicio del apoyo voluntario que pudiera conseguirse de otras instituciones.

Décimo: La Municipalidad Distrital conducirá el proceso en el marco estricto de las competencias delegadas por este Convenio, en diálogo y concertación permanente con la Municipalidad Provincial, con la participación de la población y las instituciones locales, y en todo caso, sin vulnerar las atribuciones y plazos considerados en las leyes.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CASTILLA

DE LA PARTICIPACIÓN DEL PGRD COPASA-GTZ

Décimo Primera : Ambas partes reconocen la participación del Proyecto de Gestión de Riesgos de Desastres (PGRD COPASA), como institución de apoyo y asesoría técnica en todo el proceso, entidad que aportará con especialistas y ayuda material que haga posible la culminación exitosa del proceso; en virtud de lo cual el Director del PGRD COPASA firma como adherente de este Convenio.

ACUERDOS FINALES

Décimo Segunda: Al término del proceso la Municipalidad Distrital entregará a la Provincial cinco (05) ejemplares del Plan de Ordenamiento con toda la información técnica reunida, para efectos de su aprobación con arreglo a las formalidades de ley.

Décimo Tercera: En el caso eventual de que surjan dificultades insalvables en el proceso, ambas partes podrán poner fin a este convenio de mutuo acuerdo y por escrito, asumiendo de manera concertada las responsabilidades que fuese necesario cubrirse.

No habiendo mediado dolo o causal alguna que lo invalide lo suscriben en señal de conformidad en Aplao a los 26 días del mes de febrero del año dos mil cuatro.



APROBACION DEL PUR OT PAMPACOLCA (Ordenanza)





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VILLA DE PAMPACOLCA CASTILLA - AREQUIPA

TIERRA DEL GRAN PRECURSOR AMERICANO JUAN PABLO VISCARDI Y GUZMÁN

ORDENANZA MUNICIPAL N° 007-2006-MDP

Pampacolca, 10 de Octubre del 2006

ORDENANZA DE APROBACION DEL PLAN URBANO RURAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE PAMPACOLCA.

EL ALCALDE DEL CONCEJO DISTRITAL DE PAMPACOLCA

POR CUANTO:

El concejo Municipal de Pampacolca en sesión de Concejo con fecha 29 de Setiembre del 2006.

CONSIDERANDO:

Que el artículo 195 de la Constitución Política del Perú, en su inciso 6 señala que los gobiernos Locales son competentes para:

- a. "PLANIFICAR Y PROMOVER EL DESARROLLO URBANO Y RURAL" de su circunscripción y ejecutar los planes correspondientes.
- b. Normar la zonificación, urbanismo, acondicionamiento territorial y asentamientos humanos.



La Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, en su artículo 73 incluye como materias de competencia municipal, tomando en cuenta su condición de municipalidad provincial o Distrital, las de organización del espacio físico, uso del suelo, zonificación, acondicionamiento territorial. En materia de organización de espacio físico, uso del suelo, el artículo 79 establece como función específica exclusiva de las municipalidades Distritales, el "Aprobar el plan Urbano o rural Distrital, según corresponda". Esta ley establece también, en su artículo 76 que "Las Municipalidades pueden delegar, entre ellos o a otras entidades del Estado, la competencias y funciones exclusivas establecidas en la presente Ley".



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VILLA DE PAMPACOLCA CASTILLA - AREQUIPA

TIERRA DEL GRAN PRECURSOR AMERICANO JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMÁN

El D. S. 027-2003-Vivienda en su Art. 23 señala que corresponde a las Municipalidades Distritales de la formulación y aprobación de su Plan Urbano, habiéndose cumplido, desde el mes de octubre del año 2004, con el procedimiento y el plazo de consulta provisto en el artículo 24 del mismo.

Que, en enero del año 2004 se firmo un convenio de cooperación entre la Municipalidad provincial de Castilla y la Municipalidad de Pampacolca, por el cual se delegan competencias a la Municipalidad de Pampacolca para realizar el ordenamiento del territorio del distrito abarcando los temas ambientales agro - productivos, urbanos y de Gestión de Riesgo.

Estando las autonomías reconocidas de los Gobiernos Locales por la constitución y las Leyes, con el voto aprobatorio del número legal de miembros, el Concejo Municipal Aprobó la Presente.

ORDENANZA DE APROBACION DEL PLAN URBANO RURAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL DISTRITO DE PAMPACOLCA.

Artículo 1º.- Apruébese el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Pampacolca (PUR-OT), el cual consta de dos partes. El diagnóstico Territorial y los Lineamientos para Ordenar el Territorio, con 14 capítulos:

Cáp. 1.- El Distrito de Pampacolca.

Cáp. 2.- Potencialidades Territoriales del Distrito.

Cáp. 3.- Los riesgos en el Territorio.

Cáp. 4.- Otros Desequilibrios en el territorio de Pampacolca.

Cáp. 5.- Visión del Ordenamiento territorial de Pampacolca.

Cáp. 6.- Zonificación sostenible del Distrito.

Cáp. 7.- Vías para la integración funcional del Distrito.

Cáp. 8.- Esquema de Ordenamiento del centro poblado de Pampacolca.

Cáp. 9.- Esquema de Ordenamiento del centro poblado de San Antonio.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VILLA DE PAMPACOLCA

CASTILLA - AREQUIPA

TIERRA DEL GRAN PRECURSOR AMERICANO JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMÁN

Cáp. 10.- Esquema de Ordenamiento del centro poblado de Quiscala.

Cáp. 11.- Modelo de Poblado Rural para Río Blanco.

Cáp. 12.- Modelo de Poblado Rural par Bellavista de Ruruca.

Cáp. 13.- Programa de Inversiones Territoriales.

Cáp. 14.- Medidas Complementarias para ordenar el territorio en vinculación con el plan de desarrollo concertado.

Art. 2do.- El PUR-OT es el instrumento base para el desarrollo sostenible del Distrito de Pampacolca, señala el uso y ocupación que se le debe dar a las diferentes áreas del territorio, teniendo en cuenta las vocaciones productivas, los potenciales ambientales y de recursos naturales así como los recursos naturales en el ámbito. A el deben adecuarse el Plan de Desarrollo Concertado, en el presupuesto participativo anual y los diversos proyectos de inversiones pública y privadas que se ejecuten en el territorio de Pampacolca. A partir de la fecha de su entrada en vigencia todos los proyectos de inversión que se ejecuten deberán indicar su correspondencia con el PUR-OT para su aprobación.



Art. 3ro.- Encárguese al Alcalde Distrital la realización de todos los actos necesarios para implantación del PUR-OT, incluida la emisión de normas complementarias, Decretos de creación de Áreas de conservación Municipal y áreas especiales aprobadas en el Plan, asignación presupuestaria acciones ejecutivas, de monitoreo y fiscalización correspondiente.

Art. 4to.- A partir de su entrada en vigencia el PUR-OT es de observancia obligatoria por el Municipio, las entidades públicas, las Organizaciones sociales y las personas, en el marco de los deberes y obligaciones que se precisan en esta Ordenanza así como en los Decreto de creación de cada zona específica.

Art. 5to.- Crease la Oficina de Planeamiento Ordenamiento Territorial y obras Públicas, la que tiene por función coordinar la implementación del PUR-OT, así como la ejecución de los diversos proyectos considerados en el Plan de Desarrollo y el presupuesto participativo anual. La oficina estará a cargo de técnicos encargados por el Municipio, de acuerdo con las previsiones legales, y por el Equipo Técnico Municipal, bajo la Supervisión de la Comisión de obras públicas del Concejo Municipal.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VILLA DE PAMPACOLCA CASTILLA - AREQUIPA

TIERRA DEL GRAN PRECURSOR AMERICANO JUAN PABLO VISCARDO Y GUZMÁN

Art. 6to.- Disposición Complementaria.- Los contenidos de este Plan serán coordinados por el Municipio para su integración en el Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Castilla, así como en el Plan de Ordenamiento Territorial de la Región.

Art.7mo.- Disposición Final.- El PUR-OT de Pampacolca entrará en vigencia al día siguiente de su publicación en la localidad y en el diario oficial; sin embargo la entrada en vigencia de la normas sobre zonas ambientales y de tratamiento especial será precisada en el Decreto de Creación de cada zona.

POR CUANTO :

Comuníquese, publíquese y archívese.



Municipalidad Distrital de
Pampacolca

Vicente J. Carrasco Huamán
ALCALDE