

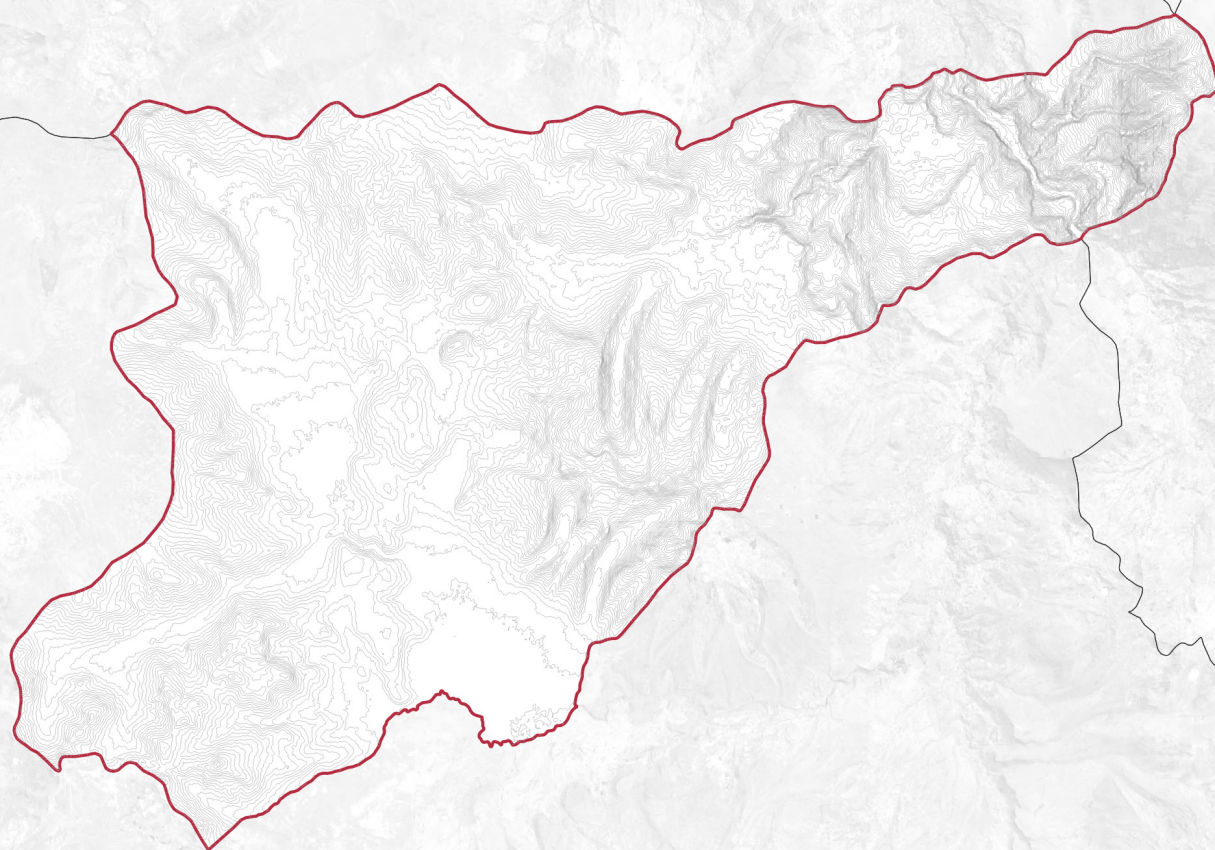
Memoria de Proyecto de Territorio

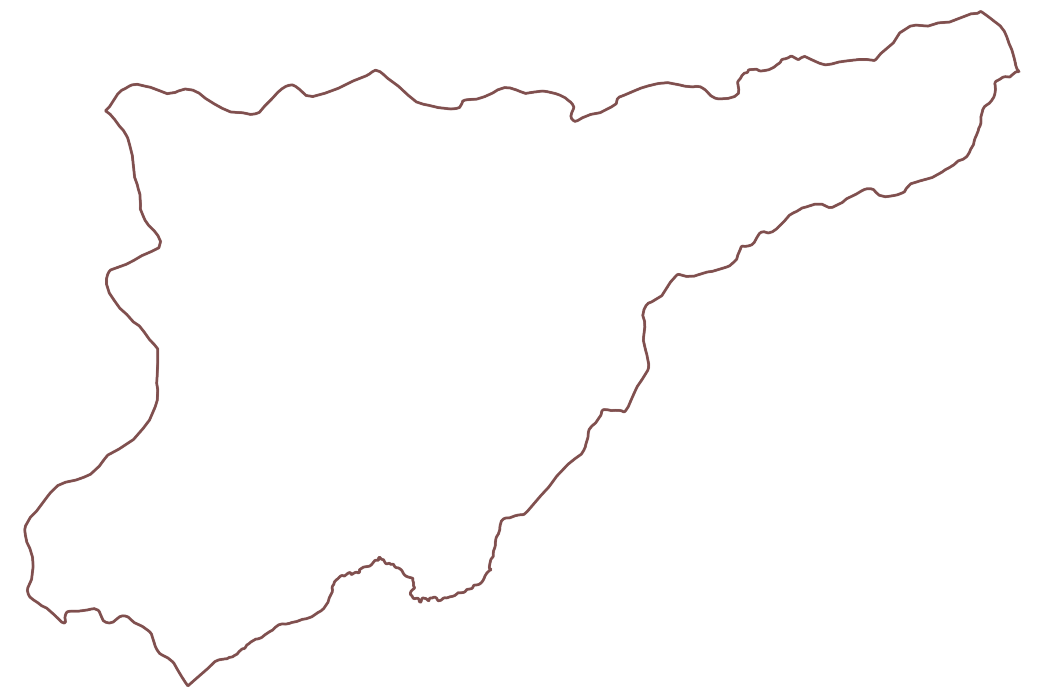
Plan de Desarrollo Territorial

Estratégico de Cabana

Valle del Sondondo

Junio 2026





Memoria de Proyecto de Territorio

Plan de Desarrollo Territorial

Estratégico de Cabana

Valle del Sondondo

Junio 2026

Memoria de Proyecto de Territorio

Plan de Desarrollo Territorial Estratégico Cabana Sur

Asociación Territorios Solitarios- ATS

Elaborado por

Equipo ATS Perú:

Arq. Edgar Torres Romani

Geógrafo Jasson Fernández

Bach. Arq. Anghel García

Coordinación técnica

Equipo ATS Suiza:

Geógrafo Crisol Serrate

Arq. Johans Figueroa

En coordinación con:

Arq. José Canziani (PUCP)

Clímaco Romero, representante del gobierno local.

Diseño y diagramación

Bach. Arq. Anghel García

Financiado por la Délégation Genève Ville Solidaire
de la Ville de Genève



ÍNDICE

- 06 Presentación

- 09 **Prospectiva estratégica territorial**
 - 11 Identificación de problemas y necesidades
 - 28 Formulación de escenarios tendenciales y alternativos

- 47 **Marco estratégico de planificación**
 - 48 Visión de desarrollo
 - 51 Modelo de desarrollo
 - 53 Objetivos
 - 54 Estrategias de intervención

- 57 **Proyecto de territorio**
 - 59 Escala territorial
 - 60 Eje estructurante: Paisajes culturales y actividades económicas
 - 68 Eje conexo: Ecosistemas y biodiversidad
 - 76 Ejes complementarios: Movilidad y transporte
 - 82 Escala de centros poblados
 - 84 Eje estructurante: Paisajes culturales y actividades productivas
 - 88 Eje conexo: Ecosistemas y espacios abiertos
 - 92 Eje complementario: Movilidad y transporte
 - 96 Eje complementario: Infraestructura, equipamiento y servicios

- 99 Proyectos estratégicos

- 102 Conclusiones

PRESENTACIÓN

La presente etapa del proceso de planificación territorial, denominada Proyecto Territorio, se sustenta en los resultados obtenidos durante las fases previas de diagnóstico territorial y prospectiva estratégica territorial, consolidando las bases para la formulación de propuestas orientadas al desarrollo sostenible del distrito de Cabana. A diferencia de una etapa concebida únicamente como un ejercicio técnico de planificación, el Proyecto Territorio representa la materialización de un proceso participativo de construcción colectiva, en el que el conocimiento técnico se articula con las experiencias y aspiraciones de los actores locales como son las comunidades campesinas para definir una hoja de ruta consensuada para el futuro del territorio.

Durante la primera etapa, correspondiente al diagnóstico territorial, se desarrolló un proceso sistemático de recopilación y análisis de información primaria y secundaria mediante metodologías participativas, complementadas con trabajo de campo, revisión documental y cartografía social. Como parte de este proceso, el levantamiento de información fue enriquecido con tres estudios especializados: el Estudio de valorización arquitectónica y urbana de los centros poblados de Cabana y Sondondo, el Estudio antropológico de las actividades económicas y las formas de habitar el Valle del Sondondo, y el Estudio del Observatorio Territorial de Cabana, el cual incorpora anexos cartográficos sobre las dinámicas urbanas y territoriales. Estos estudios permitieron profundizar el conocimiento sobre las características físicas, sociales, culturales y territoriales del ámbito de intervención, proporcionando una base de información consistente para el proceso de planificación.

Este trabajo permitió identificar las principales problemáticas, potencialidades y dinámicas territoriales presentes en el ámbito de estudio, así como reconocer las distintas territorialidades que se expresan en múltiples escalas, vinculadas a las comunidades campesinas de Cabana y Sondondo, al distrito de Cabana y al conjunto del Valle del Sondondo. Asimismo, la participación de la población permitió complementar la información técnica con los conocimientos, experiencias y prácticas locales, favoreciendo una comprensión integral de las dimensiones sociales, económicas, ambientales, culturales e institucionales que configuran el territorio y fortaleciendo la legitimidad de los resultados obtenidos.

Sobre la base de este diagnóstico integral, la segunda etapa, orientada a la prospectiva estratégica territorial, tuvo como objetivo construir participativamente el marco estratégico de planificación del Plan de Desarrollo Estratégico Territorial. A través de un proceso de reflexión y concertación con los actores del territorio, se formuló una visión compartida de desarrollo, un modelo territorial, los objetivos estratégicos y las estrategias de intervención que orientarán las acciones necesarias para alcanzar un desarrollo territorial sostenible y servirán de fundamento para la formulación del Proyecto Territorio. Para ello, los resultados del diagnóstico fueron discutidos y validados mediante talleres participativos, en los que el análisis FODA participativo desempeñó un papel fundamental. Más que constituir una herramienta convencional de planificación estratégica, el FODA permitió que los propios actores del territorio identificaran y priorizaran de manera colectiva las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que condicionan el desarrollo de Cabana. Este ejercicio favoreció el diálogo entre distintos actores, incorporó diversas perspectivas sobre el

territorio y facilitó la construcción de consensos respecto de los principales desafíos y oportunidades de desarrollo. Como resultado de este proceso se definieron cuatro ejes temáticos prioritarios: infraestructura y servicios; movilidad y transporte; ecosistemas y biodiversidad; y actividades económicas y paisajes culturales. Sobre estos ejes se desarrollaron herramientas complementarias, como árboles de problemas, nubes de oportunidades y análisis de escenarios, que permitieron proyectar alternativas de futuro y construir una visión territorial de mediano a largo plazo validada por los participantes.

Sobre esta base, la tercera etapa corresponde a la formulación del Proyecto Territorio, cuyo propósito consiste en traducir el diagnóstico y la visión prospectiva en propuestas y lineamientos de intervención territorial. Esta fase busca transformar el conocimiento generado colectivamente en estrategias, programas e idea/concepto de proyectos capaces de orientar la gestión del territorio hacia un desarrollo sostenible, fortaleciendo tanto las capacidades institucionales como las iniciativas impulsadas por las propias comunidades. En este marco, las propuestas abarcan acciones de recuperación y conservación de ecosistemas frágiles, como bofedales, pastizales y cuerpos de agua, así como la rehabilitación de infraestructura productiva tradicional, entre ella el sistema de andenerías y canales prehispánicos, con el propósito de incrementar la productividad agrícola, fortalecer la seguridad hídrica y revalorizar el patrimonio territorial y cultural de Cabana.

En este contexto, el Proyecto Territorio constituye el principal instrumento propositivo del Plan de Desarrollo Estratégico Territorial del distrito de Cabana, resultado de un proceso técnico, participativo y reflexivo que reconoce a las comunidades como protagonista en la construcción de las decisiones sobre el futuro del territorio. Su formulación responde a la necesidad de orientar el proceso de consolidación de los centros poblados, fortalecer las capacidades de gestión local y revalorizar el papel de las comunidades campesinas como actores fundamentales en la planificación, gestión y gobernanza territorial.

Este documento ha sido elaborado en el marco del convenio de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de Cabana y la Asociación Territorios Solidarios, con el apoyo académico de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). La iniciativa parte del reconocimiento de que el desarrollo territorial no puede concebirse únicamente desde los marcos normativos e instrumentos de planificación del Estado, sino que requiere una perspectiva integral que articule el conocimiento técnico con los saberes locales, las prácticas comunales y las expectativas de la población. En este sentido, la planificación participativa no constituye únicamente un mecanismo de consulta, sino una estrategia para fortalecer la apropiación social del plan, generar acuerdos entre los distintos actores y consolidar capacidades locales para la implementación de las propuestas.

En consecuencia, el Proyecto Territorio reafirma el compromiso de las instituciones participantes con un modelo de desarrollo inclusivo, sostenible y territorialmente pertinente, que reconoce la diversidad cultural, fortalece las capacidades locales y promueve la gestión concertada del territorio. Más que un documento estático de planificación, este instrumento se concibe como una herramienta dinámica, flexible y de construcción colectiva, cuyo valor radica tanto en las propuestas que contiene como en el proceso participativo que hizo posible su elaboración. De esta manera, se constituye en un referente para orientar la acción coordinada de las instituciones públicas, las organizaciones comunales y los diversos actores del territorio hacia una visión compartida de desarrollo para Cabana Sur.



01

Prospectiva estratégica territorial

La prospectiva estratégica territorial constituye la segunda etapa del Plan de Desarrollo Estratégico Territorial del distrito de Cabana y tiene como propósito construir una visión compartida de desarrollo de mediano y largo plazo que oriente las decisiones, estrategias y proyectos necesarios para alcanzar un desarrollo territorial sostenible. Para ello, esta etapa define el marco estratégico del plan mediante la formulación de una visión de desarrollo, un modelo territorial, objetivos estratégicos y estrategias de intervención que servirán de base para la elaboración del Proyecto Territorio.

A diferencia de los enfoques tradicionales de planificación, centrados en proyectar tendencias a partir de variables exclusivamente económicas o demográficas, la prospectiva estratégica territorial parte del reconocimiento de que el futuro del territorio no está predeterminado. Por el contrario, entiende que este puede construirse colectivamente mediante procesos de reflexión, diálogo y concertación entre los diversos actores que habitan, utilizan y gestionan el territorio. Desde esta perspectiva, la planificación deja de ser un ejercicio exclusivamente técnico para convertirse en un proceso de construcción social del futuro, en el que convergen el conocimiento especializado, los saberes locales y las expectativas de la población.

La elaboración de esta etapa se sustentó en los resultados del diagnóstico territorial y se desarrolló a través de un amplio proceso participativo que involucró a autoridades locales, comunidades campesinas, organizaciones sociales y funcionarios de la Municipalidad Distrital de Cabana. Entre diciembre de 2025 y mayo de 2026 se realizaron talleres participativos, entrevistas y espacios de validación colectiva que permitieron discutir los principales hallazgos del diagnóstico, identificar prioridades territoriales y construir consensos sobre el futuro deseado del distrito. Este proceso fortaleció la apropiación social del plan y aseguró que la visión de desarrollo reflejara tanto el conocimiento técnico como las experiencias, necesidades y aspiraciones de la población.

Metodológicamente, la prospectiva estratégica territorial se desarrolló en dos etapas complementarios (Ver Gráfico 5). El primero correspondió al análisis estratégico, orientado a identificar, jerarquizar y comprender las principales problemáticas y potencialidades del territorio, así como las relaciones entre sus causas y efectos. Para ello se emplearon herramientas participativas como el análisis FODA participativo, los árboles de problemas y las nubes de oportunidades, instrumentos que permitieron integrar las distintas perspectivas de los actores territoriales y construir una comprensión compartida de los desafíos que enfrenta el distrito de Cabana. El uso del FODA participativo fue especialmente relevante, pues no solo facilitó la identificación colectiva de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, sino que promovió el diálogo entre los diferentes actores, favoreciendo la construcción de acuerdos sobre las prioridades estratégicas del territorio.

La segunda etapa correspondió al análisis prospectivo, cuyo propósito fue proyectar las problemáticas y oportunidades identificadas hacia distintos escenarios de futuro. A partir del análisis de escenarios tendenciales y alternativos, se evaluaron las posibles trayectorias de desarrollo del distrito, identificando tanto los riesgos asociados a la continuidad de las tendencias actuales como las oportunidades derivadas de

estrategias de intervención orientadas al desarrollo sostenible. Este ejercicio permitió construir una visión territorial compartida y definir el modelo de desarrollo que orientará las decisiones públicas y comunitarias en los próximos años.

GRÁFICO 1.
Metodología para la
formulación de escenarios
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



1.1 Identificación de problemas y oportunidades

Para la identificación de las principales problemáticas del territorio se adoptó como base metodológica la herramienta del árbol de problemas, la cual permitió estructurar de manera participativa las relaciones de causalidad entre los desafíos identificados durante la etapa de diagnóstico territorial. Como punto de partida, se retomaron los resultados del análisis FODA participativo desarrollado previamente, los cuales fueron sometidos a un nuevo proceso de discusión y validación colectiva. Organizados en grupos de trabajo, los participantes jerarquizaron las problemáticas identificadas y analizaron, de forma conjunta, las causas que las originan y los efectos que generan sobre el territorio. Este ejercicio no solo permitió priorizar los problemas más relevantes, sino que también constituyó un espacio de reflexión colectiva donde los conocimientos, experiencias y percepciones de las comunidades enriquecieron el diagnóstico inicial, incorporando nuevas amenazas y dimensiones territoriales que no habían sido plenamente identificadas en los primeros talleres.

Posteriormente, el proceso se orientó a la construcción de alternativas de solución mediante la elaboración de las nubes de oportunidades, herramienta que complementa el árbol de problemas al transformar los efectos negativos identificados en objetivos y oportunidades de desarrollo. Manteniendo la misma dinámica participativa, los

GRÁFICO 2.
Talleres comunitarios
identificación de problemas y
oportunidades
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

grupos de trabajo formularon propuestas para revertir las problemáticas priorizadas, identificando acciones, iniciativas y potencialidades capaces de fortalecer el desarrollo del territorio. Este ejercicio permitió transitar desde una visión centrada en las limitaciones hacia una perspectiva propositiva, promoviendo que los propios actores locales definieran las oportunidades existentes y las estrategias más pertinentes para alcanzarlas.

Como resultado de las sesiones plenarias, se consolidaron y validaron colectivamente los árboles de problemas y las nubes de oportunidades correspondientes a cada uno de los ejes estratégicos del plan. Este proceso permitió no solo fortalecer la legitimidad social de los resultados obtenidos, sino también generar una comprensión compartida sobre los principales desafíos y oportunidades del distrito. De esta manera, los insumos producidos constituyen la base para la formulación de los escenarios prospectivos, la construcción de la visión de desarrollo y la definición de los objetivos estratégicos y las líneas de intervención que orientan el Plan de Desarrollo Estratégico Territorial de Cabana Sur.



1.1.1

Árbol de problema por eje estratégico

Los cambios demográficos en el distrito de Cabana Sur (ver Tabla 1), así como en el departamento de Ayacucho, están asociados al conflicto armado interno, ocurrido en la década de 1980, el cual generó un despoblamiento en la década de 1990. Iniciado el siglo XXI, con la recuperación de la democracia en el país, se incrementó la población del distrito, en su mayoría adultos y adultos mayores. No obstante, en la década del 2010 se registró una reducción en población debido a la migración de jóvenes por la falta de mejores oportunidades en educación y trabajo (Vilela, 2022). Debido a la emergencia sanitaria de COVID-19, muchas personas migrantes retornaron a sus lugares de origen; no obstante, luego de 2022 la población volvió a disminuir por la falta de oportunidades laborales en el distrito.

1.1.1.1

Árbol de problema del eje infraestructura y servicios

El problema central identificado en esta dimensión corresponde al inadecuado proceso de consolidación urbana del distrito de Cabana, el cual limita el desarrollo ordenado, eficiente y sostenible de los centros poblados de Cabana y Sondondo. Esta situación se ve agravada por las deficiencias en la provisión de infraestructura y servicios básicos, así como por la ausencia de instrumentos de planificación urbana que orienten el desarrollo de los centros poblados.

Esta problemática se explica, en primer lugar, por la existencia de un catastro municipal desactualizado, lo que dificulta disponer de información confiable sobre la ocupación del suelo, la situación de la propiedad y las características de la superficie edificatoria. Esta limitación reduce la capacidad del gobierno local para planificar los usos de suelo urbano, gestionar adecuadamente el territorio y ejercer mecanismos de control sobre los procesos de ocupación del suelo. A ello se suma la falta de actualización de instrumentos de planificación, como el Plan de Desarrollo Local Concertado, así como la ausencia de un Esquema de Acondicionamiento Urbano, indispensables para orientar

el desarrollo ordenada de los centros poblados, definir los usos del suelo y planificar la localización de equipamientos públicos, infraestructura de servicios y futuras áreas de ocupación de suelo.

Otro factor corresponde a la progresiva pérdida de las técnicas constructivas tradicionales y de los criterios de conservación del patrimonio edificado. Según lo observado en la dinámica urbana del observatorio territorial y lo comentado en los talleres, la sustitución de materiales como el adobe y las cubiertas de teja por sistemas constructivos modernos, así como la demolición y reconstrucción de viviendas con escaso uso de la arquitectura tradicional, han contribuido al deterioro del patrimonio arquitectónico de Cabana y Sondondo, debilitando uno de los principales atributos culturales e identitarios del territorio.

Como consecuencia de estas limitaciones institucionales y urbanísticas, comienzan a manifestarse diversos efectos sobre la organización del territorio. Uno de los más relevantes es la aparición de habilitaciones urbanas informales en áreas localizadas fuera del límite urbano, particularmente en las inmediaciones del estadio del distrito de Cabana. Estos procesos favorecen la especulación sobre el suelo urbano, dificultan la provisión eficiente de servicios públicos y propician un patrón de crecimiento disperso que incrementa los costos del desarrollo urbano.

Paralelamente, persisten importantes brechas en el acceso a servicios básicos. En particular, el centro poblado de Sondondo presenta limitaciones en la cobertura de agua potable, alcantarillado y saneamiento, mientras que tanto Cabana como Sondondo registran deficiencias en la infraestructura educativa y de salud. Diversos equipamientos públicos muestran un avanzado estado de deterioro, incluyendo aulas escolares, residencias estudiantiles y establecimientos de atención sanitaria, reduciendo la calidad de los servicios ofrecidos a la población.

Finalmente, estas condiciones inciden en procesos de desocupación y abandono progresivo de viviendas, asociados tanto a la limitada oferta de servicios urbanos como a las reducidas oportunidades económicas del distrito. Ello incentiva la migración de la población hacia ciudades como Puquio, Ica o Lima, donde existen mayores oportunidades laborales y mejores condiciones de acceso a servicios, profundizando las dinámicas de despoblamiento y debilitando el proceso de consolidación urbana del distrito.

1.1.1.2

Árbol de problema del eje movilidad y transporte

El problema central identificado en este eje corresponde a un insuficiente sistema de conectividad local y regional, el cual limita la integración territorial, la movilidad de la población y la articulación de las actividades económicas tanto al interior del distrito como con su entorno provincial y regional. Esta situación restringe el acceso de la población a servicios, mercados y oportunidades de desarrollo, reduciendo la capacidad del territorio para consolidarse como un espacio articulado y competitivo.

Esta problemática se explica por la ausencia de un plan integral de movilidad territorial que oriente la articulación funcional entre los principales centros poblados con rol de intermediación, como Cabana, Sondondo, Aucará, Andamarca y Chipao. La inexistencia de este instrumento dificulta la definición de una estructura vial jerarquizada que fortalezca las relaciones entre los asentamientos y garantice una adecuada conectividad entre los espacios residenciales, productivos y de servicios.

A ello se suma la limitada implementación del Plan Vial Provincial Participativo de Lucanas, lo que ha restringido la ejecución de proyectos de construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías estratégicas para el distrito. Esta situación se traduce en una red vial con importantes deficiencias de transitabilidad y conectividad, especialmente en los caminos vecinales que comunican a las comunidades campesinas y a las principales áreas de producción agropecuaria.

Asimismo, el distrito presenta una escasa articulación con los corredores económicos y logísticos de escala regional y macrorregional, lo que reduce las posibilidades de inserción de la producción local en mercados más amplios y limita el aprovechamiento de las ventajas derivadas de su ubicación dentro del Valle del Sondondo. Esta situación se ve reforzada por la ausencia de instrumentos de ordenamiento territorial a nivel regional y provincial que orienten de manera coordinada la localización de infraestructura, la conectividad y el desarrollo de corredores económicos estratégicos.

Como consecuencia de estas limitaciones, se evidencian diversos efectos que afectan el funcionamiento del territorio. Persiste una insuficiente conectividad entre los centros poblados, destacando las dificultades de articulación vial entre Sondondo y Chipao, así como entre Cabana y los diferentes caseríos y anexos del distrito. Esta situación incrementa el aislamiento territorial de diversos sectores rurales y dificulta el acceso de la población a servicios básicos, equipamientos y oportunidades económicas.

Del mismo modo, la limitada infraestructura vial reduce la accesibilidad hacia espacios de alto valor paisajístico y recreativo, como las lagunas y otros atractivos naturales localizados en los entornos de Cabana y Aucará, restringiendo su potencial para el desarrollo del turismo y de actividades recreativas vinculadas al patrimonio natural.

Finalmente, se observa una débil articulación entre las áreas productivas y los mercados locales y regionales. Las andenerías, fundos y demás espacios de producción agrícola presentan dificultades de conexión con los principales centros de comercialización, como Cabana y Puquio, lo que incrementa los costos de transporte, reduce la competitividad de los productores locales y limita las oportunidades para diversificar y agregar valor a las actividades económicas del distrito. En conjunto, estos factores restringen la integración territorial y condicionan las posibilidades de desarrollo económico sostenible de Cabana.

1.1.1.3

Árbol de problema del eje actividades económicas y paisajes culturales

El problema central identificado en este eje corresponde al debilitamiento de la economía territorial y del paisaje cultural del Valle del Sondondo, como resultado de un conjunto de factores estructurales, productivos, institucionales y socioculturales que limitan la sostenibilidad de las actividades económicas tradicionales y reducen la capacidad del territorio para generar procesos de desarrollo local.

Esta problemática se explica por la degradación progresiva de los sistemas productivos tradicionales, asociada a la expansión de especies invasoras como el kikuyo y a la presencia recurrente de plagas que afectan los cultivos y pastizales, reduciendo la productividad agrícola y ganadera. A ello se suman las disputas por límites territoriales entre comunidades campesinas, las cuales generan incertidumbre sobre el uso y la gestión de las tierras comunales, dificultando la planificación de inversiones productivas y el manejo integral del territorio.

Asimismo, se evidencia una insuficiente intervención estatal para fortalecer las actividades agropecuarias y el desarrollo económico local. Diversos programas públicos han presentado escasa continuidad o una limitada adecuación a las condiciones ambientales y productivas del territorio, como ocurre con las estrategias de control de

plagas o el uso de insumos agrícolas poco compatibles con los sistemas tradicionales de producción. Esta situación se complementa con la baja tecnificación de las actividades agropecuarias y la limitada disponibilidad de maquinaria e infraestructura para el mantenimiento de andenes, canales de riego y demás sistemas productivos ancestrales, restringiendo las posibilidades de incrementar la productividad y diversificar la economía local de manera sostenible.

En el ámbito sociocultural, el territorio enfrenta un progresivo debilitamiento de las formas tradicionales de organización comunal, expresado en la pérdida de protagonismo de instituciones como los ayllus y en la disminución de la participación de las nuevas generaciones en las actividades colectivas. Esta transformación reduce la capacidad de acción comunitaria para gestionar los recursos naturales, enfrentar los desafíos productivos y garantizar la transmisión intergeneracional de conocimientos, prácticas agrícolas y saberes asociados al paisaje cultural del Valle del Sondondo.

De manera complementaria, se observa una escasa articulación entre la planificación territorial, el desarrollo económico y la puesta en valor del patrimonio cultural y natural. La ausencia de estrategias integrales para vincular la producción agropecuaria, el patrimonio arqueológico, los paisajes culturales y el turismo limita la consolidación de cadenas de valor, desaprovechando el potencial que posee el distrito para diversificar su economía mediante actividades sostenibles basadas en sus recursos locales.

Como consecuencia de estas dinámicas, se generan múltiples efectos que comprometen el desarrollo territorial. Se intensifica la fragmentación del uso del suelo, impulsada por el alquiler de tierras comunales y por decisiones individuales sobre la posesión y explotación de parcelas, debilitando progresivamente las formas colectivas de gestión del territorio. Este proceso favorece el abandono y deterioro de los sistemas de andenería, corrales, canales de riego y demás infraestructuras productivas tradicionales que constituyen parte fundamental del patrimonio cultural del valle.

Asimismo, se profundizan las tensiones entre comuneros residentes y no residentes en los procesos de toma de decisiones sobre el territorio y los recursos comunales, debilitando la cohesión social y la gobernanza de las comunidades campesinas. En paralelo, el desarrollo de la actividad turística presenta importantes limitaciones debido a la existencia de una infraestructura insuficiente y escasamente articulada, donde servicios como restaurantes, hospedajes y otros emprendimientos funcionan de manera aislada y sin una estrategia que los vincule con los principales circuitos patrimoniales, paisajísticos y culturales del territorio.

Finalmente, uno de los efectos más significativos corresponde a la migración sostenida de la población joven, fenómeno que contribuye al envejecimiento demográfico y al progresivo abandono de prácticas productivas, artesanales y culturales tradicionales, como la textilera, la gastronomía y diversas expresiones del conocimiento ancestral. Este proceso no solo reduce la disponibilidad de mano de obra para las actividades agropecuarias, sino que también debilita la identidad territorial y pone en riesgo la continuidad del paisaje cultural vivo que caracteriza al Valle del Sondondo y constituye uno de sus principales activos para el desarrollo sostenible.

1.1.1.4

Árbol de problema del eje ecosistemas y biodiversidad

El problema principal identificado en este eje corresponde a las tensiones en el acceso, gestión y conservación de los servicios ecosistémicos hídricos en el distrito de Cabana y el Valle del Sondondo. Esta problemática compromete la sostenibilidad ambiental del territorio, afecta la disponibilidad de agua para las actividades productivas y domésticas, y debilita las formas tradicionales de gestión comunal que históricamente han permitido el aprovechamiento sostenible del recurso.

Entre las principales causas se encuentra la disminución progresiva de la disponibilidad hídrica, asociada a procesos de degradación de los ecosistemas altoandinos. El sobrepastoreo en las zonas de cabecera de cuenca reduce la capacidad de conservación de bofedales y pastizales naturales, ecosistemas estratégicos que cumplen funciones esenciales de captación, almacenamiento y regulación del agua. A ello se suma la pérdida de cobertura vegetal y forestal en Cabana y Sondondo, cuya disminución incrementa la erosión de los suelos, reduce la infiltración de agua y altera el equilibrio hidrológico que sustenta tanto los sistemas naturales como las actividades agropecuarias.

Esta situación se ve intensificada por los efectos del cambio climático, que modifica los patrones de precipitación, incrementa la frecuencia de periodos de sequía y acelera los procesos de desglaciación en las cabeceras de cuenca que abastecen al territorio. Aunque estas fuentes hídricas se localizan fuera de los límites administrativos del distrito, forman parte del sistema hidrológico del cual depende Cabana, evidenciando que la seguridad hídrica del territorio está condicionada por procesos ambientales que trascienden la escala local.

A estas presiones ambientales se suma el avance de actividades mineras, especialmente de carácter informal, en las zonas altoandinas. La eventual expansión de estas actividades representa una amenaza para la calidad del agua debido al riesgo de contaminación por relaves y otros residuos mineros, afectando tanto los cuerpos de agua como los ecosistemas asociados y comprometiendo la disponibilidad futura del recurso para las comunidades campesinas.

No obstante, las tensiones existentes no responden únicamente a problemas de disponibilidad hídrica, sino también a limitaciones en la gobernanza y gestión del recurso. En primer lugar, se evidencia la ausencia de una planificación integral de la infraestructura hídrica, lo que dificulta conocer con precisión la localización, el estado de conservación y las responsabilidades sobre canales, reservorios y demás obras de riego. Esta situación limita la programación de inversiones para su mantenimiento y mejora, así como la adecuada distribución del agua mediante turnos de riego

organizados por los comités correspondientes.

En segundo lugar, persisten tensiones institucionales entre la Autoridad Local del Agua (ALA) y las comunidades campesinas respecto a las formas de organización para la gestión del recurso hídrico. Mientras la normativa de la Autoridad Nacional del Agua promueve estructuras formales de administración, las comunidades continúan gestionando el agua a partir de sus usos, costumbres y mecanismos tradicionales de organización comunal. La coexistencia de ambos sistemas, sin adecuados mecanismos de articulación, genera fragmentación institucional y debilita prácticas históricas de cooperación colectiva, particularmente aquellas vinculadas al mantenimiento comunitario de canales, acequias e infraestructura hidráulica.

Como resultado de estas dinámicas, se producen diversos efectos que comprometen la sostenibilidad ambiental y territorial del distrito. Se acelera la degradación de ecosistemas estratégicos, especialmente de bofedales, humedales altoandinos y áreas de vegetación nativa, reduciendo su capacidad para regular el ciclo hidrológico y conservar la biodiversidad. Paralelamente, se pierde progresivamente el conocimiento ancestral asociado a prácticas tradicionales de gestión del agua, como la siembra y cosecha de agua, así como otros saberes vinculados al uso sostenible de la flora y fauna nativas, incluyendo el aprovechamiento de plantas medicinales y especies silvestres.

Asimismo, el deterioro de los ecosistemas incrementa la vulnerabilidad del territorio frente a incendios forestales provocados por quemas no controladas y otras causas socioambientales, afectando aún más la cobertura vegetal y los procesos de regulación hídrica. A ello se suma el creciente riesgo de contaminación de las cabeceras de cuenca derivado de actividades mineras informales, cuyos impactos podrían comprometer la calidad del agua disponible para el consumo humano, la agricultura y la ganadería.

Finalmente, la combinación de una limitada planificación hídrica y una gobernanza fragmentada favorece la aparición de conflictos por el acceso y distribución del agua entre comunidades campesinas y usuarios del recurso. Este proceso se acompaña de una pérdida gradual de la autonomía comunal basada en los usos y costumbres, debido al reemplazo de mecanismos colectivos de gestión por formas cada vez más individualizadas y sectoriales de administración del agua, debilitando uno de los principales pilares de la organización territorial y de la identidad cultural del Valle del Sondondo.

GRÁFICO 3.
Árbol de problemas
Desarrollo urbano y servicios
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

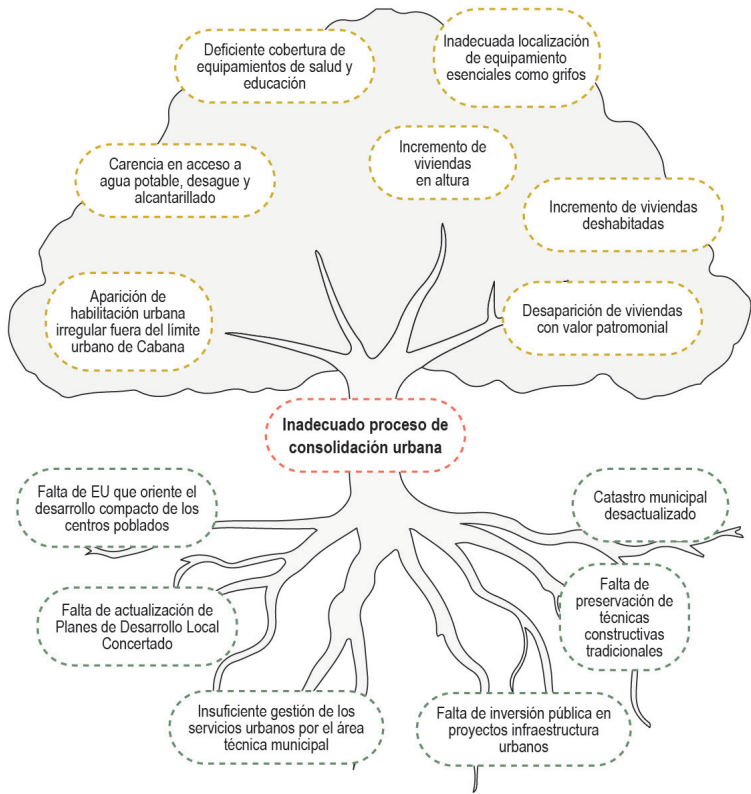


GRÁFICO 4.
Árbol de problemas
Movilidad y transporte
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

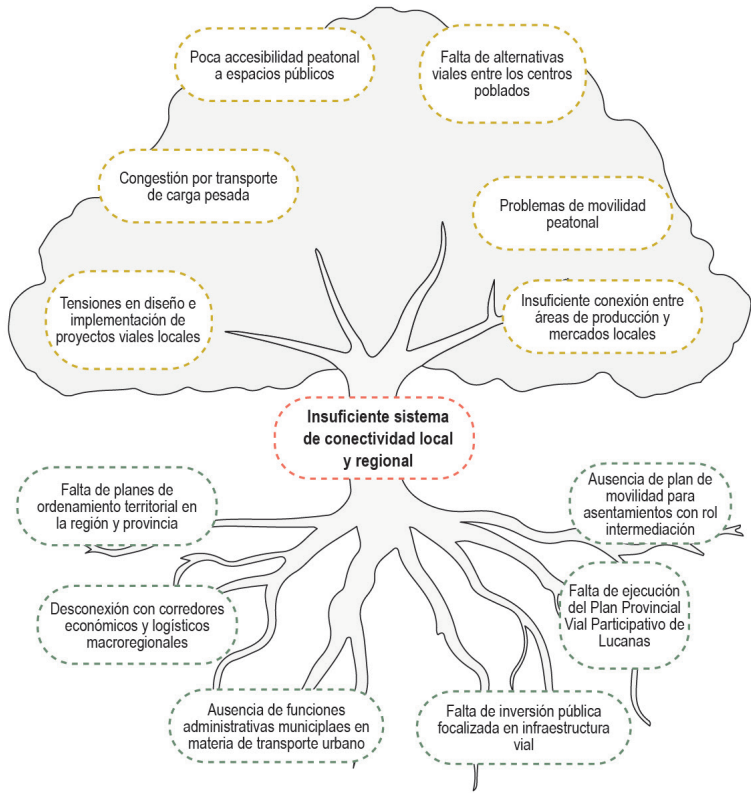


GRÁFICO 5.
Árbol de problemas
Actividades productivas y paisajes culturales
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

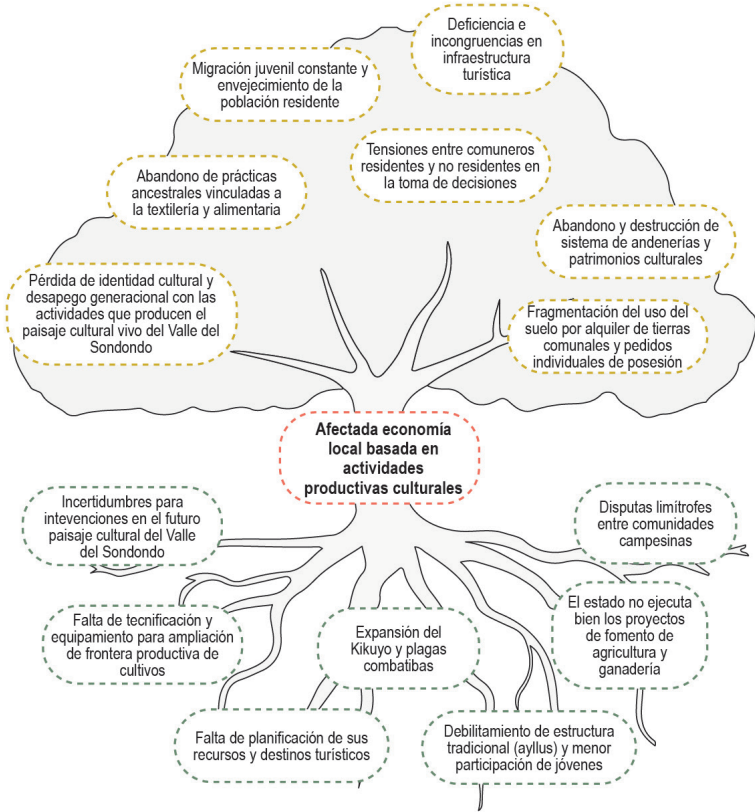
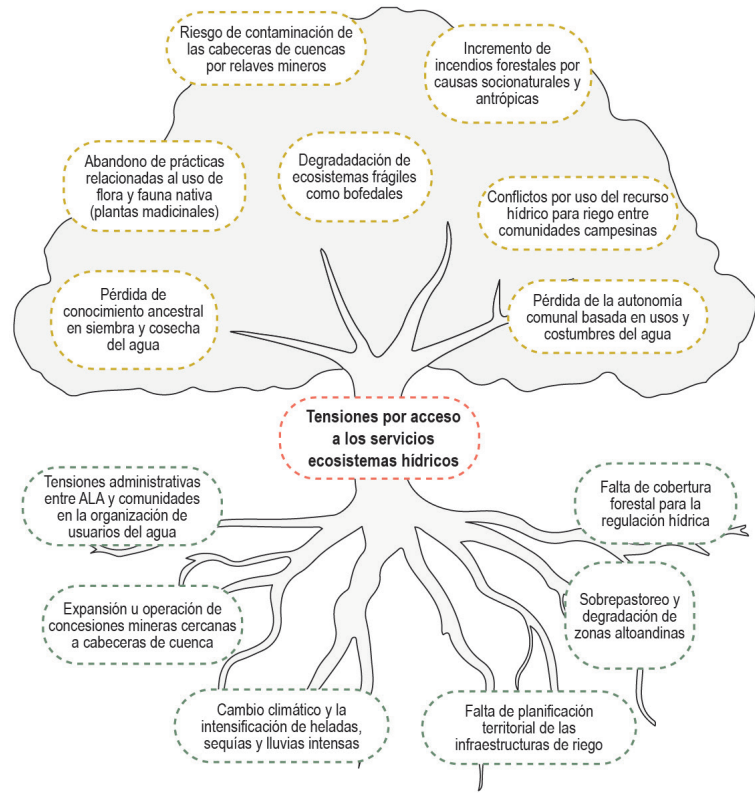


GRÁFICO 6.
Árbol de problemas
Ecosistemas y biodiversidad
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



1.1.2

Nube de oportunidades por eje estratégico

1.1.2.1

Nube de oportunidades del eje centros poblados y servicios

Para afrontar cada efecto planteado en el árbol de problema, se trazaron las siguientes oportunidades, coincidiendo en que este proceso requiere fortalecer la capacidad de gestión municipal mediante la elaboración y actualización de instrumentos de planificación territorial, como el Plan de Desarrollo Local Concertado y el Esquema de Acondicionamiento Urbano, que permitan orientar la consolidación de los centros poblados, regular los usos del suelo y anticipar las demandas de infraestructura y servicios básicos.

De manera complementaria, se identificó la necesidad de mejorar la calidad de vida de la población mediante la renovación de la infraestructura básica, incluyendo los sistemas de agua potable, saneamiento y tratamiento de aguas residuales, así como el fortalecimiento de los equipamientos educativos y de salud. Estas intervenciones fueron entendidas no solo como intervenciones en infraestructura, sino como condiciones indispensables para reducir las brechas sociales y garantizar un acceso equitativo a servicios públicos de calidad.

Asimismo, los participantes destacaron la importancia de revalorizar el patrimonio construido y fortalecer los espacios públicos como componentes fundamentales de la identidad territorial. La recuperación de viviendas con valor patrimonial, la habilitación de nuevas áreas urbanas planificadas y la creación de espacios recreativos y de encuentro vinculados al paisaje natural fueron concebidas como oportunidades para consolidar centros poblados más habitables, inclusivos y capaces de fortalecer el sentido de pertenencia de la población.

1.1.2.2

Nube de oportunidades del eje movilidad y transporte

Las oportunidades planteadas en este eje buscan superar las limitaciones de conectividad que históricamente han condicionado el desarrollo territorial de Cabana. Más que ampliar la infraestructura vial, las propuestas apuntan a construir una red de movilidad que fortalezca la integración funcional entre los centros poblados, facilite el acceso a las áreas productivas y reduzca el aislamiento de diversos sectores del distrito.

En este sentido, los participantes identificaron como prioritario mejorar y diversificar las conexiones existentes mediante la construcción y rehabilitación de puentes, el mejoramiento de las vías locales, la habilitación de nuevas trochas carrozables y el diseño de rutas alternativas a la carretera nacional. Estas acciones permitirían mejorar el sistema de movilidad frente a interrupciones, mejorar la accesibilidad cotidiana de la población y fortalecer la articulación territorial del Valle del Sondondo.

Del mismo modo, se reconoció el potencial de recuperar antiguos caminos, como el Camino Inca, no solo como infraestructura de movilidad, sino también como un recurso para la puesta en valor del patrimonio cultural y el desarrollo local. En conjunto, estas oportunidades configuran una estrategia orientada a fortalecer la conectividad territorial como un factor clave para el desarrollo económico, la integración social y la cohesión territorial.

1.1.2.3

Nube de oportunidades del eje actividades productivas y paisajes culturales

Las oportunidades identificadas en este eje buscan promover un modelo de desarrollo económico basado en el aprovechamiento sostenible de los recursos territoriales, la diversificación productiva y la revalorización del patrimonio cultural del distrito. Durante los talleres participativos se destacó que el fortalecimiento de las actividades económicas debe sustentarse en la articulación entre producción, identidad territorial y conservación de los paisajes culturales que caracterizan al Valle del Sondondo.

Desde esta perspectiva, se propuso impulsar el turismo aprovechando los recursos naturales, arqueológicos y culturales existentes, articulándolo con estrategias de conservación del patrimonio material e inmaterial. Paralelamente, se identificaron oportunidades para recuperar la productividad agrícola mediante proyectos de restauración de suelos, el control de especies invasoras como el kikuyo y el fortalecimiento de sistemas silvopastoriles que mejoren el manejo de pastizales y la producción ganadera.

Los participantes también resaltaron la importancia de fortalecer las capacidades organizativas y el capital social del territorio mediante la reactivación de prácticas tradicionales de cooperación, como el ayni y la organización de los ayllus, así como el impulso de cooperativas, ferias agropecuarias y procesos de articulación entre la producción local y las instituciones educativas. Finalmente, se identificó la necesidad de diversificar la producción agrícola mediante el fomento de cultivos con alto potencial comercial, como la palta, generando mayores oportunidades para agregar valor a la producción local e incrementar los ingresos de las familias rurales.

1.1.2.4

Nube de oportunidades del eje ecosistemas y biodiversidad

Las oportunidades identificadas en este eje se orientan a fortalecer la resiliencia ambiental del territorio mediante una gestión integral de los ecosistemas altoandinos y de los recursos hídricos. Los participantes coincidieron en que la conservación de lagunas, bofedales, pastizales y cobertura vegetal constituye una condición indispensable para garantizar la sostenibilidad de las actividades productivas y la seguridad hídrica del distrito frente a los efectos del cambio climático.

En este marco, se planteó impulsar proyectos de restauración ecológica mediante la reforestación con especies adaptadas a las condiciones climáticas locales, la recuperación de lagunas y bofedales, el mantenimiento de la infraestructura de riego y la limpieza comunitaria de canales. Estas acciones fueron entendidas como parte de una estrategia integral para fortalecer los servicios ecosistémicos y asegurar una gestión más eficiente del agua.

De igual manera, se reconoció la necesidad de fortalecer la gobernanza ambiental mediante acciones de regulación y control de prácticas que degradan los ecosistemas, como las quemas no controladas e incendios forestales, junto con medidas de protección de la biodiversidad altoandina. Finalmente, los participantes destacaron la importancia de promover procesos permanentes de educación ambiental y fortalecimiento de las capacidades de las comunidades campesinas en torno a la gestión del recurso hídrico, incorporando prácticas tradicionales como la siembra y cosecha de agua y reforzando las organizaciones locales de usuarios como actores clave para una gestión sostenible del territorio.

GRÁFICO 7.
Árbol de problemas
Desarrollo urbano y servicios
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

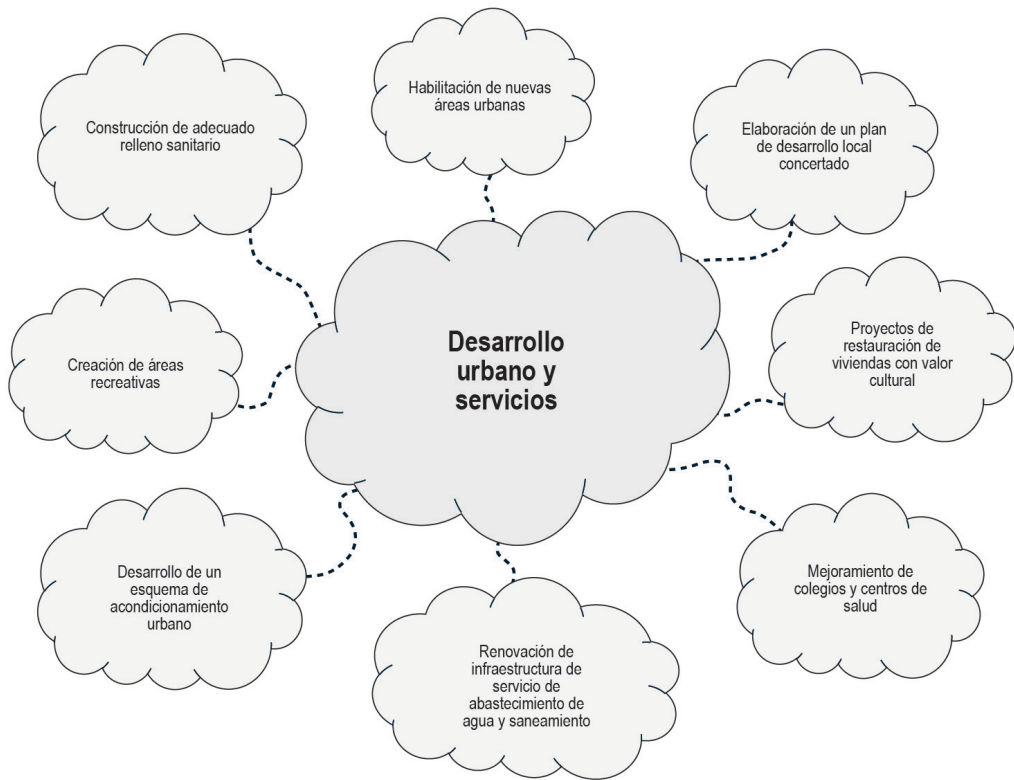


GRÁFICO 8.
Árbol de problemas
Movilidad y transporte
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

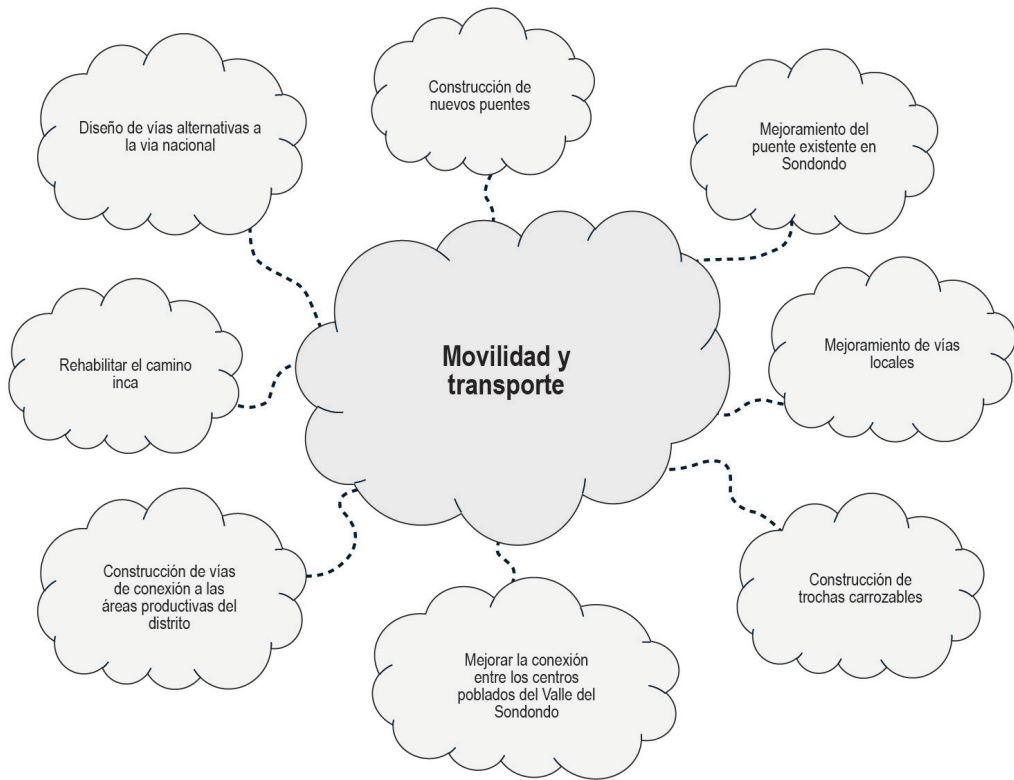


GRÁFICO 9.
Árbol de problemas
Actividades productivas y paisajes culturales
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

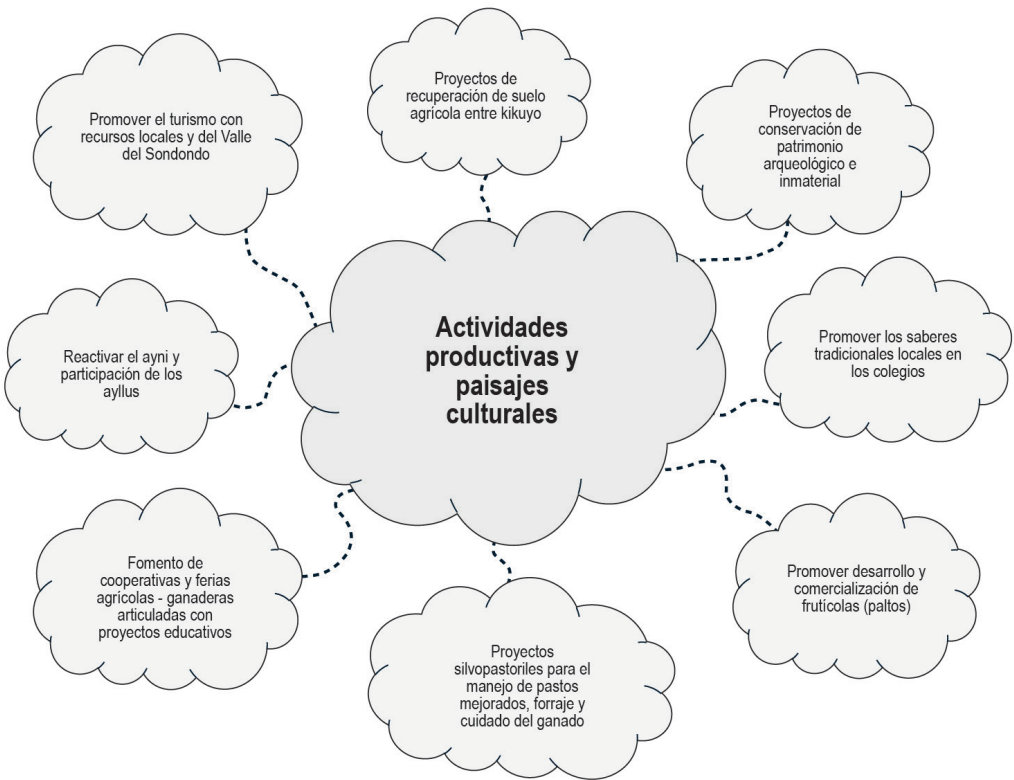
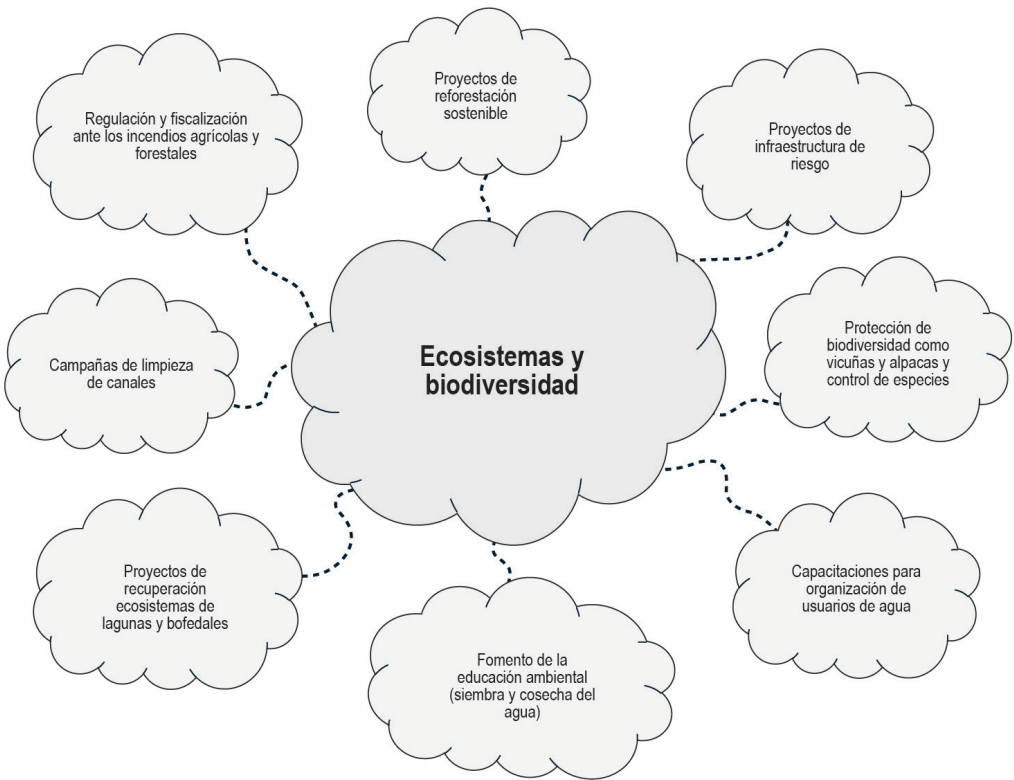


GRÁFICO 10.
Árbol de problemas
Ecosistemas y biodiversidad
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



1.2 Formulación de escenarios tendenciales y alternativos

Como resultado del proceso de validación de la información obtenida mediante los árboles de problemas y las nubes de oportunidades, se construyeron dos escenarios prospectivos para el territorio de Cabana: un escenario tendencial y un escenario alternativo. Ambos escenarios constituyen herramientas de análisis que permiten explorar distintos futuros posibles a partir de las decisiones que se adopten en el presente.

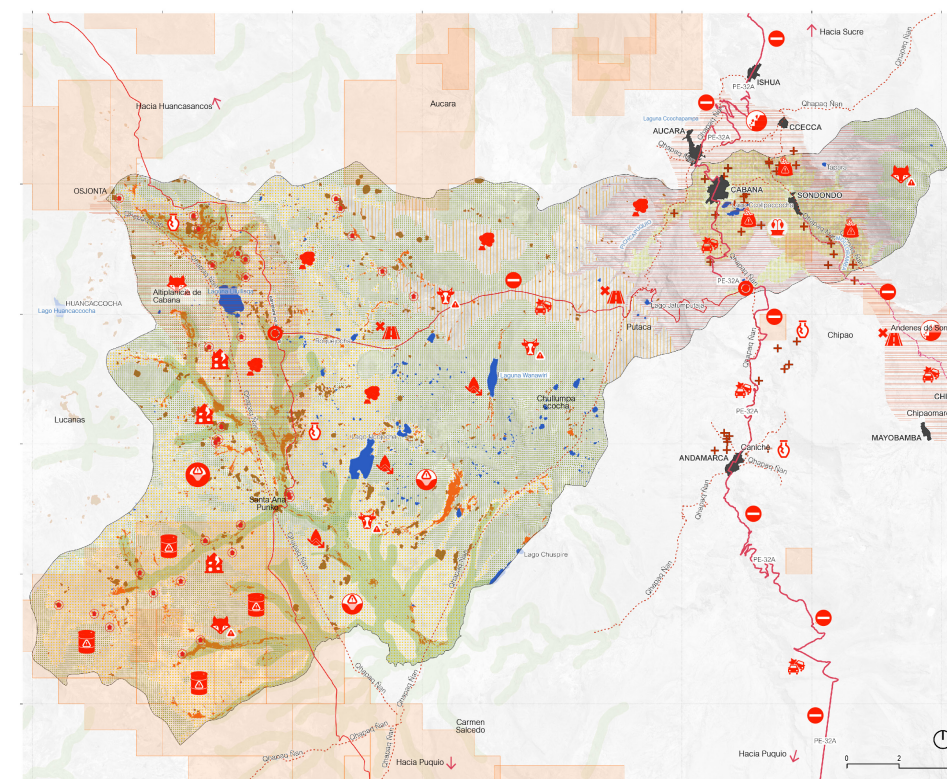
El escenario tendencial proyecta la evolución del territorio bajo el supuesto de que las problemáticas identificadas persisten sin intervenciones significativas. En este caso, se extrapolan los efectos derivados de los árboles de problemas, evidenciando las posibles consecuencias de mantener las tendencias actuales en aspectos sociales, económicos, ambientales e institucionales. Este ejercicio permite visualizar los riesgos asociados a la inacción y dimensionar las implicancias que tendría la continuidad de las dinámicas territoriales existentes.

Por su parte, el escenario alternativo proyecta un futuro deseable construido a partir del aprovechamiento de las oportunidades identificadas durante los talleres participativos. Este escenario incorpora las propuestas surgidas de las nubes de oportunidades y plantea los efectos esperados de implementar estrategias orientadas a fortalecer las capacidades del territorio, recuperar sus ecosistemas, mejorar la conectividad, dinamizar las actividades productivas y consolidar una gobernanza territorial participativa. De este modo, representa la imagen objetivo hacia la cual se orienta el Plan de Desarrollo Estratégico Territorial.

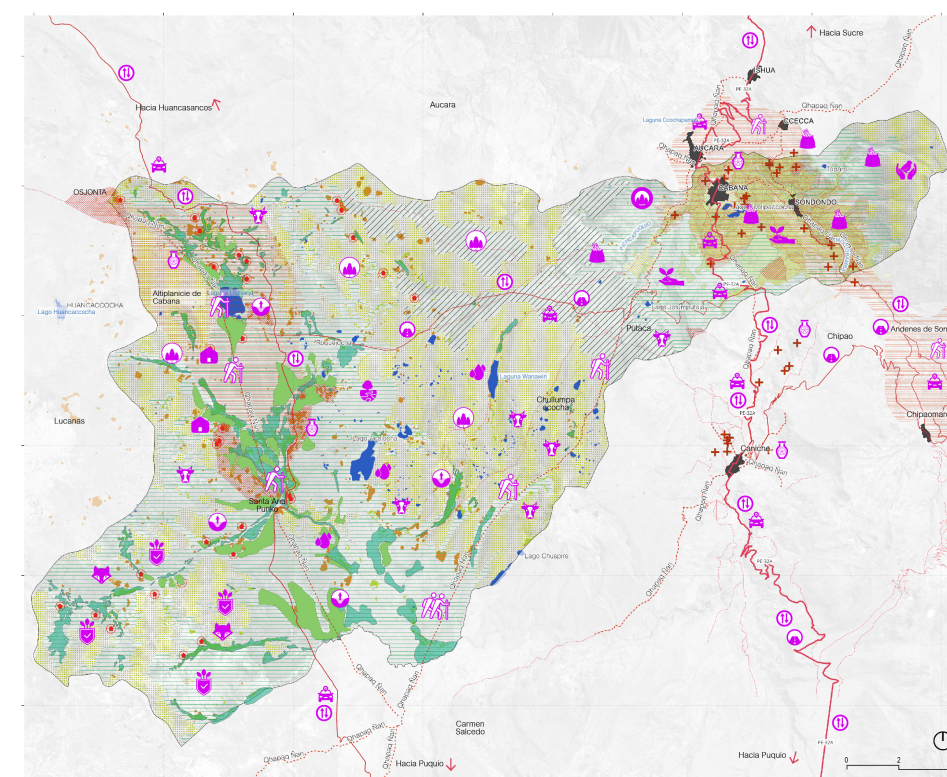
La formulación y validación de ambos escenarios se desarrolló mediante talleres participativos con autoridades locales, representantes de las comunidades campesinas y organizaciones sociales del distrito. Organizados en grupos de trabajo, los participantes analizaron y discutieron los mapas correspondientes a los escenarios tendencial y alternativo, evaluando las implicancias territoriales de cada uno. Este ejercicio permitió generar una reflexión colectiva sobre los distintos futuros posibles para Cabana: por un lado, las consecuencias de no intervenir frente a las problemáticas existentes y, por otro, las oportunidades que podrían alcanzarse mediante la implementación de acciones estratégicas concertadas.

Asimismo, los talleres constituyeron un espacio para enriquecer los escenarios inicialmente formulados, incorporando nuevas observaciones, conocimientos y propuestas provenientes de la experiencia cotidiana de los actores locales. Este proceso de validación fortaleció la consistencia técnica de los escenarios y aseguró que estos reflejaran tanto el análisis prospectivo como las aspiraciones compartidas de la población, consolidándolos como el fundamento para la construcción de la visión y del modelo de desarrollo territorial del distrito de Cabana.

Escenario tendencial
Fuente: Archivo de Equipo ATS



Escenario alternativo
Fuente: Archivo de Equipo ATS



1.2.1

Elaboración de escenarios tendenciales

GRÁFICO 11.
Mapa síntesis del escenario
tendencial
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En un escenario tendencial, marcado por la continuidad de las dinámicas actuales y la ausencia de una gestión integral del territorio, se profundizará la desarticulación de la economía local basada en prácticas productivas y culturales, generando un deterioro progresivo del paisaje cultural del Valle del Sondondo.

Eje movilidad y transporte

-  **Interrupción de pasos en carretera**
Pasos bloqueados durante la época de lluvias por crecida de riachuelos y escorrentías. Afecta el transporte de personas y mercancías
-  **Accidentes en carretera**
Vía asfaltada de un solo carril, incrementa el peligro de colisiones, accidentes y genera demoras en el traslado de personas y mercancías
-  **Carretera no asfaltada o pavimentada**
Vías en mal estado sin drenajes, señalización ni condiciones mínimas de seguridad vial, incrementan el peligro y ralentizan el transporte de personas y mercancías

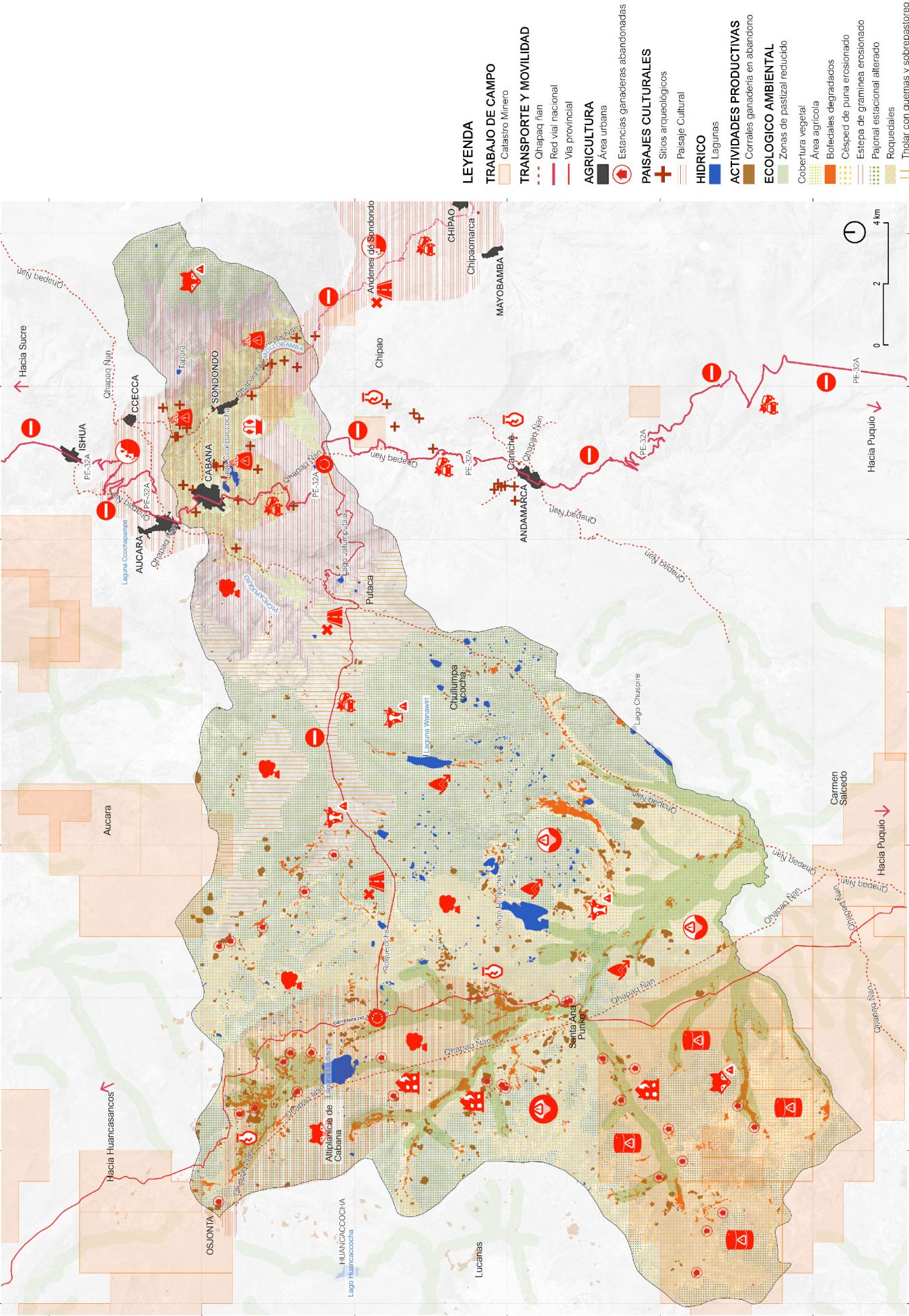
Eje ecosistemas y recursos

-  **Cuerpo de agua reducidos**
Lagunas, reservorios, puquiales, escorrentías y riachuelos experimentan bajos niveles de agua. Afectan los diversos procesos ecológicos y las actividades productivas
-  **Bofedales en deterioro**
Ecosistema frágil de humedales altoandinos son afectados por el sobrepastoreo y la reducción de agua que ingresa a estas superficies
-  **Ecosistemas degradados**
Pastizales, pajonales, arbustivos, roquedales son afectados por el sobrepastoreo de vacas en estos ecosistemas frágiles, dificultando su renovación cíclica natural
-  **Actividad ganadera en peligro**
Reducción de pastizales y césped de puna naturales por el mal manejo del pastoreo y la variabilidad en la disponibilidad de agua y los cambios bruscos de temperatura
-  **Áreas productivas dominadas por el Kikuyo**
Andenes y terrazas de cultivos ancestrales y contemporáneos afectados por la expansión descontrolada del grass Kikuyo, reduciendo la capacidad productiva de las superficies agrícolas

-  **Sitios arqueológicos en deterioro**
Colcas, petroglifos, arquitectura prehispánica, andenes y terrazas ancestrales deteriorados, inaccesibles y en abandono

Eje actividades productivas

-  **Zonas agrícolas con tendencia de monocultivo**
Terrazas y andenes prehispánicos de bajo aprovechamiento enfocados solamente a la ganadería extensiva de baja rentabilidad y alto coste ecológico
-  **Fauna silvestre en peligro**
Zorros, vizcachas, vicuñas y aves silvestres en peligro por el deterioro de sus hábitats causados por la ganadería extensiva, actividades extractivas y el cambio climático
-  **Concesiones mineras en ecosistemas frágiles**
Cabeceras de cuenca, reservas de agua, pastizales, pajonales y césped de puna en amenaza por posible explotación de minerales dentro de las zonas de concesión
-  **Paisajes culturales en peligro**
Paisaje cultural de Sondondo de terrazas y andenes amenazados por la expansión urbana, la subutilización del suelo agrícola y el monocultivo
Paisaje cultural de Oscontá: paisaje de puna con corrales prehispánicos, camino inca y formaciones geológicas amenazados por el mal manejo de la ganadería, variabilidad climática y el déficit de agua
-  **Estancias ganaderas en abandono**
Infraestructura productiva ganadera de escala familiar en continuo proceso de abandono por la baja disponibilidad de pastos naturales, baja disponibilidad de agua y la variabilidad climática. Incrementan los costos de producción, reduciendo la rentabilidad de esta actividad.



1.2.1.1

Eje Actividades económicas y paisajes culturales

GRÁFICO 12.
Mapa de escenario tendencial
del eje de actividades
productivas y paisajes
culturales
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

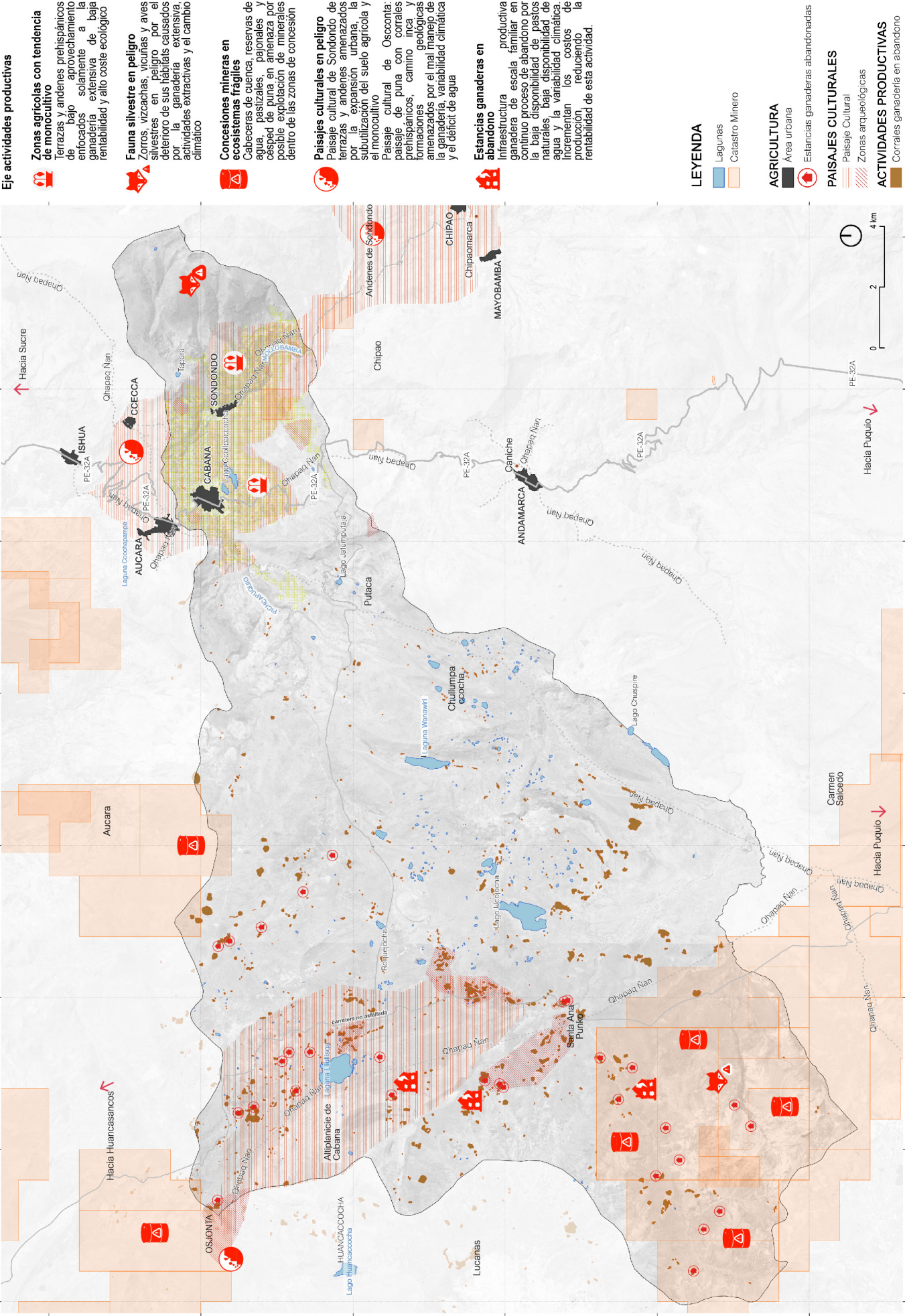
En el eje de actividades económicas y paisajes culturales se incrementará la sobreexplotación de recursos naturales, particularmente en la actividad piscícola, debido a la mayor accesibilidad a las zonas altoandinas, la extracción intensiva de truchas en lagunas y ríos como en Lliullisqa y el río Santana, sin regulación ni control.

De manera simultánea, se intensificará el abandono y deterioro del sistema de andenerías, como resultado de la expansión de especies invasoras como el kikuyo y la proliferación de plagas en la totalidad de las superficies agrícolas. Este proceso se verá agravado por restricciones normativas y limitaciones en la intervención del paisaje cultural, lo que impedirá la recuperación activa de estos sistemas productivos tradicionales, debilitando la base agrícola del territorio, profundizando el abandono de prácticas ancestrales vinculadas a la alimentación y la textilería, reemplazadas por patrones de consumo y producción desvinculados del contexto local. La sustitución de cultivos tradicionales por alimentos procesados, junto con la pérdida de conocimientos asociados a la textilería (símbolos, colores y técnicas), debilitará la identidad cultural y reducirá la diversidad productiva.

Por otro lado, los sitios arqueológicos enfrentarán al deterioro y abandono progresivo e incluso su desaparición de producto de la falta de gestión, protección y puesta en valor. Esta pérdida patrimonial no solo afectará la identidad cultural del territorio, también limitará su potencial para el desarrollo de actividades económicas sostenibles como el turismo cultural. Finalmente, se consolidará un modelo de desarrollo turístico desarticulado y no sostenible, generando alta carga sobre algunos sitios y el abandono de otros, caracterizado por prácticas mercantilistas que no reconocen el valor del patrimonio natural y cultural.

Otro aspecto relevante es el proceso de fragmentación del uso del suelo, impulsada por el alquiler de tierras comunales y la titulación individual de predios. Este proceso debilitará la estructura comunal, generando la pérdida de formas colectivas de organización productiva y de gestión del suelo, el agua y otros recursos, resultado en el aumento de tensiones entre comuneros residentes y no residentes en la toma de decisiones.

En conjunto, este escenario proyecta un territorio donde se debilitan las bases productivas tradicionales, se pierde el patrimonio cultural y se fragmenta la organización social, configurando un proceso de deterioro progresivo del paisaje cultural y de las condiciones de sostenibilidad del desarrollo local.



1.2.1.2

Eje ecosistemas y biodiversidad

GRÁFICO 13.
Mapa de escenario tendencial
del eje de ecosistemas y
biodiversidad
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En un escenario tendencial, caracterizado por la continuidad de las prácticas actuales y la limitada intervención institucional, se incrementará la presión sobre los ecosistemas y los recursos naturales, generando un deterioro progresivo del equilibrio socioecológico en los territorios de Cabana y el Valle del Sondondo.

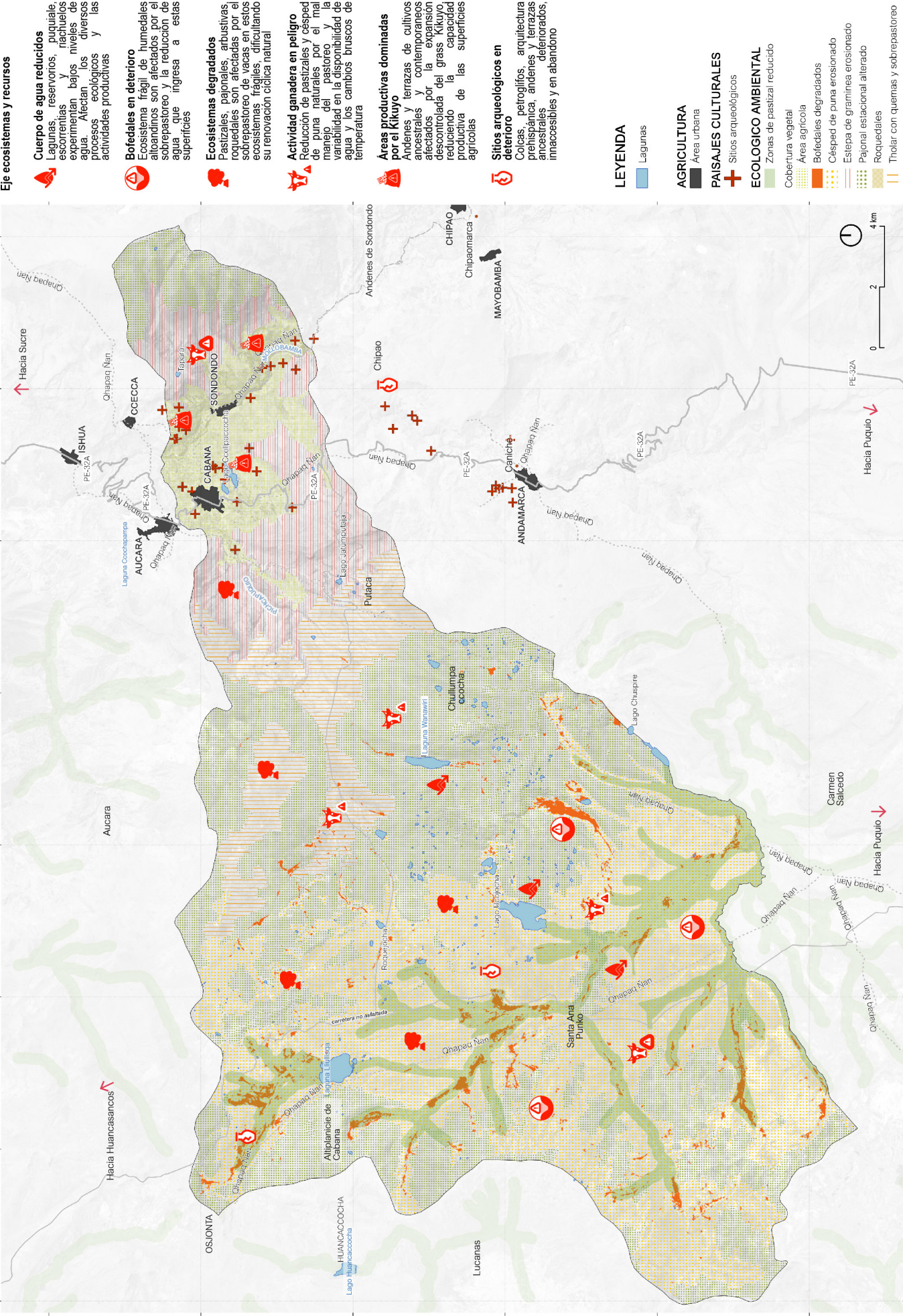
En primer lugar, se incrementarán las quemas no controladas y los incendios forestales, este proceso afectará las áreas de cultivo, generando pérdidas productivas y riesgos directos para la salud. De manera simultánea, se intensificará la degradación de ecosistemas frágiles, especialmente los bofedales, cuya superficie se reducirá significativamente, como consecuencia del sobrepastoreo e introducción de ganado vacuno y la presión antrópica. Este deterioro se extenderá a otros ecosistemas de pastizales y coberturas forestales (Molle, Aliso y Tasta), debilitando su capacidad de provisión de servicios ecosistémicos, en particular aquellos vinculados al sostenimiento de la actividad agropecuaria y la regulación hídrica, reduciendo el caudal y la calidad del recurso hídrico.

El cambio climático continuará acelerando la desglaciación, especialmente del nevado Ccarhuarazo, afectando las zonas de recarga hídrica y disminuyendo la disponibilidad de agua en lagunas, quebradas y acuíferos. En paralelo, en las zonas altas se incrementarán los riesgos de contaminación asociados a la expansión de actividades mineras, formales e informales, agravando la calidad del agua para uso agrícola y humano.

En este contexto de mayor vulnerabilidad ambiental, se incrementará la ocurrencia de desastres sicionaturales, tales como inundaciones, deslizamientos y caída de rocas. Las precipitaciones anómalas y la activación de fallas geológicas generarán daños recurrentes en infraestructura (puentes, vías) y en áreas agrícolas y viviendas, especialmente en zonas cercanas al río Sondondo. Asimismo, la fragilidad de infraestructuras hidráulicas, como represas, aumentará el riesgo de eventos catastróficos.

Finalmente, se acentuará la pérdida de biodiversidad y la alteración de patrones ecológicos, evidenciada en la desaparición o reducción drástica de especies emblemáticas como la vicuña, el guanaco, el zorro andino y vizcachas. Este proceso estará asociado tanto a la degradación de hábitats como a prácticas como la caza furtiva, enfermedades y la presión ganadera.

En conjunto, estos procesos configuran un escenario donde se profundiza el deterioro ambiental, se incrementan los riesgos territoriales y se debilitan las bases productivas y culturales del territorio, comprometiendo la sostenibilidad del desarrollo local en el mediano y largo plazo.



1.2.1.3

Eje conectividad y transporte

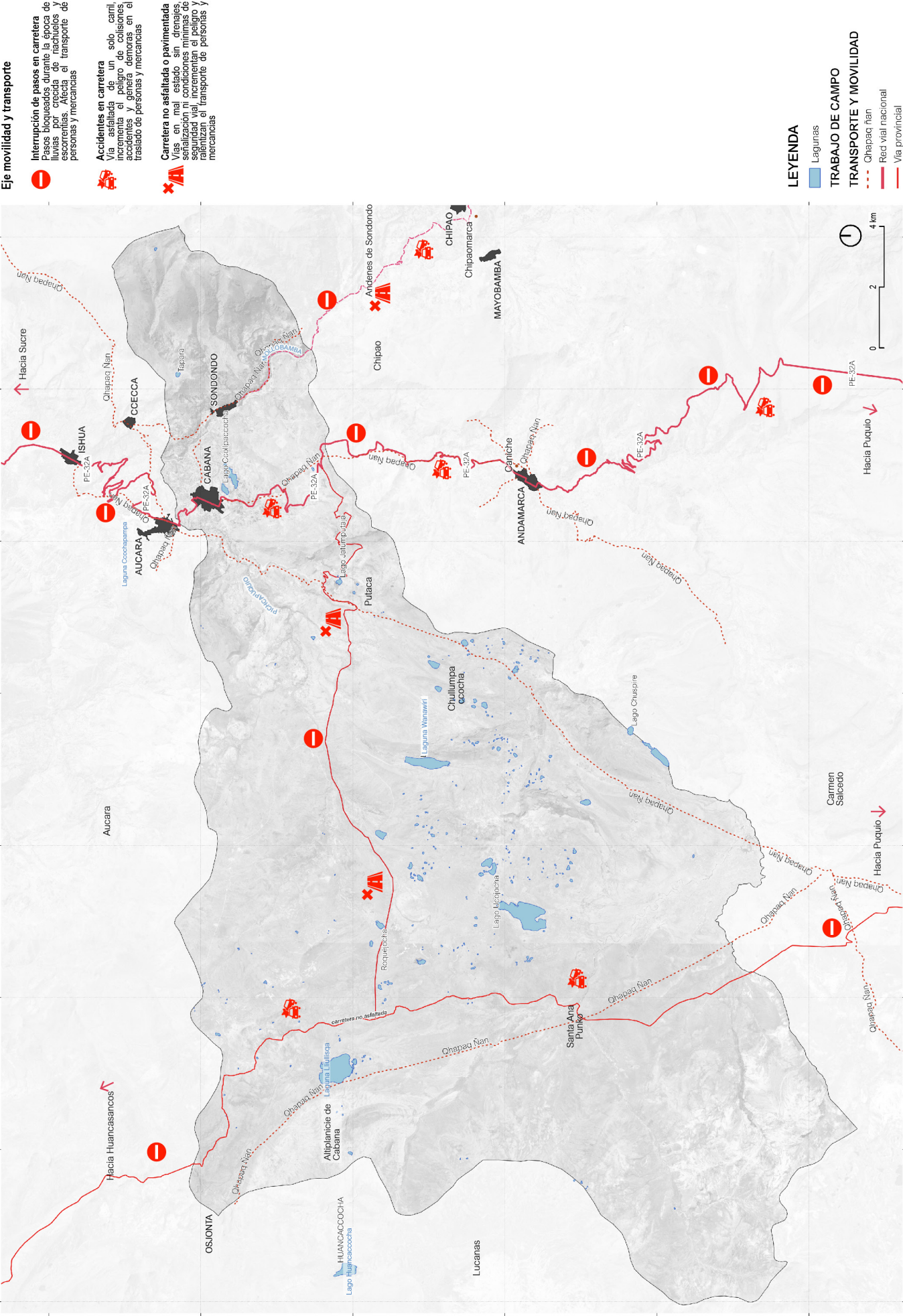
GRÁFICO 14.
Mapa de escenario tendencial
del eje de movilidad y
transporte
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En un escenario tendencial, caracterizado por la limitada inversión pública, la débil planificación territorial y la ausencia de intervenciones viales pertinentes, se agudizará el aislamiento de los centros poblados del Valle del Sondondo, afectando de manera estructural la conectividad, la movilidad y el desarrollo económico local.

En primer lugar, se incrementará la desconexión entre los centros poblados, debido a la recurrencia de deslizamientos que continuarán deteriorando las principales vías de acceso. La falta de mantenimiento y de obras de estabilización de taludes interrumpirá de manera frecuente el acceso a localidades como Cabana y Sondondo, restringiendo la movilidad de personas, bienes y servicios. Se mantendrá la desconexión entre las áreas de producción y los mercados locales. Esta situación limitará el transporte de insumos, maquinaria y productos agropecuarios, incrementando los costos de producción, incluso hasta duplicarlos reduciendo la competitividad de las actividades económicas locales.

El tránsito continuo de vehículos pesados sin regulación ni planificación adecuada intensificará el deterioro de la infraestructura vial existente, como resultado, las vías alcanzarán niveles críticos de desgaste generando condiciones de congestión permanente y reduciendo la eficiencia del sistema de transporte. Se agravarán los problemas de movilidad peatonal y accesibilidad a espacios públicos y zonas arqueológicas. En los centros poblados la ausencia de infraestructura peatonal (veredas, señalización, rutas seguras), sumada a la congestión vehicular, incrementará los riesgos de accidentes y limitará el desplazamiento seguro de la población, afectando particularmente a grupos vulnerables, perpetuando la desarticulación espacial y las brechas de accesibilidad.

En conjunto, este escenario proyecta un territorio donde se incrementa el aislamiento, se deteriora la infraestructura vial y se limitan las oportunidades de desarrollo económico y social, consolidando un sistema de conectividad insuficiente que restringe la integración territorial y la calidad de vida de la población.



1.2.2

Elaboración de escenarios alternativos

GRÁFICO 15.
Mapa síntesis del escenario
alternativo
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En un escenario alternativo, Cabana Sur se caracteriza por su integración territorial, un sistema de movilidad sostenible, con énfasis en la revalorización del paisaje cultural, la dinamización sostenible de la economía local, la recuperación ecosistémica y fortalecimiento de la resiliencia territorial.

Eje movilidad y transporte

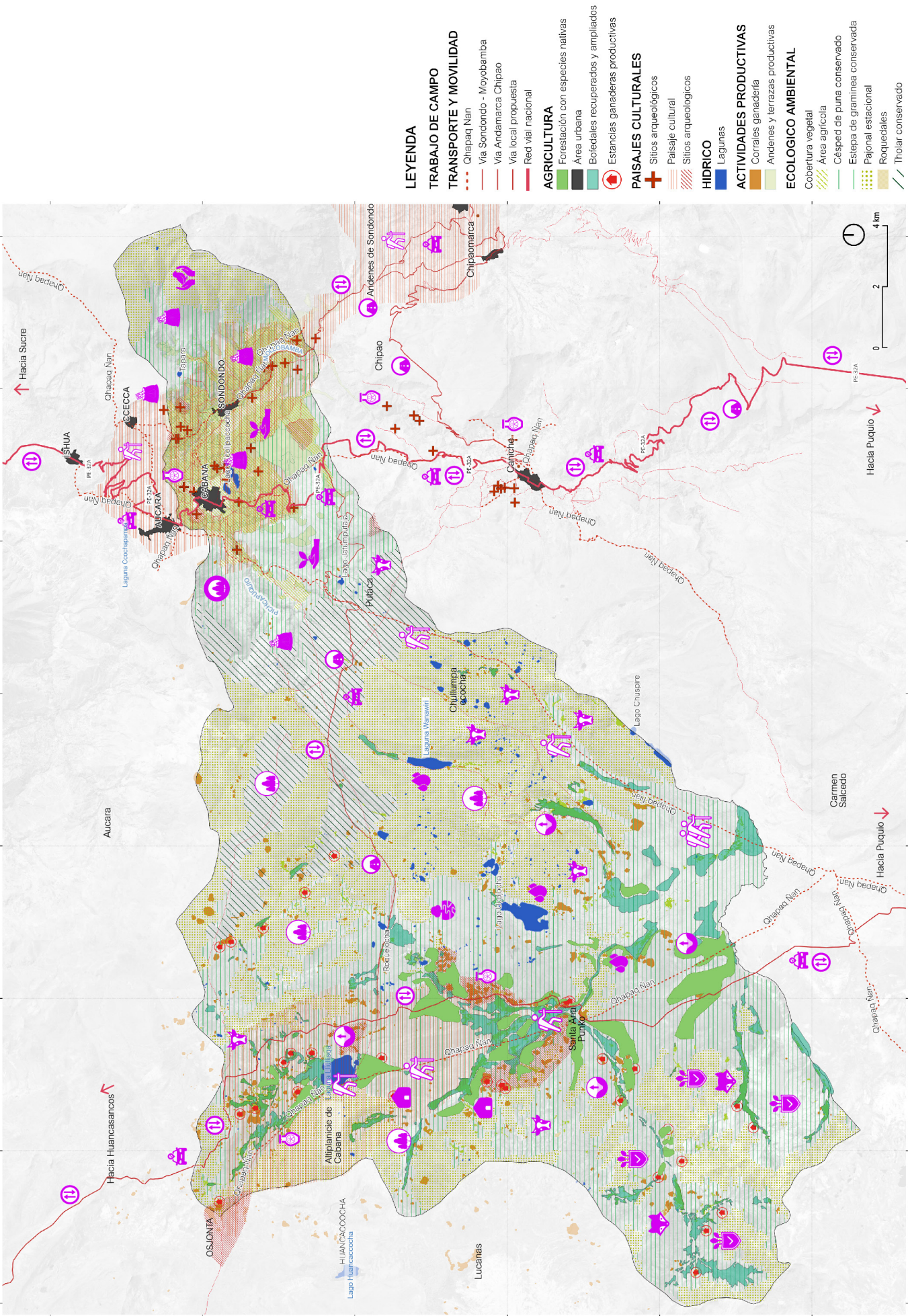
-  **Continuidad de pasos en carretera.**
Pasos habilitados durante la época de lluvias pese a la crecida de riachuelos y escorrentías. No se afecta el transporte de personas y mercancías.
-  **Reducción de accidentes en carretera.**
Vía en condiciones adecuadas de circulación, disminuye el riesgo de colisiones y accidentes, evitando demoras en el traslado de personas y mercancías.
-  **Carretera asfaltada o pavimentada**
Vías en adecuadas condiciones de transitabilidad, con seguridad vial básica. Se reduce el peligro y se agiliza el transporte de personas y mercancías.

Eje ecosistemas y recursos

-  **Cuerpos de agua recuperados**
Lagunas, reservorios, puquiales, escorrentías y riachuelos experimentan bajos niveles de agua. Afectan los diversos procesos ecológicos y las actividades productivas
-  **Bofedales en recuperación**
Ecosistema de humedales altoandinos en condiciones estables, con adecuada disponibilidad hídrica. Se conserva su funcionamiento ecológico.
-  **Ecosistemas conservados**
Pastizales, pajonales, arbustivos y roquedales en equilibrio, permiten su regeneración natural y mantienen su funcionalidad.
-  **Actividad ganadera fortalecida**
Disponibilidad adecuada de pastizales y agua, permite el desarrollo sostenible de la actividad ganadera frente a la variabilidad climática.
-  **Áreas productivas diversificadas**
Andenes y terrazas agrícolas con control de especies invasoras, mantienen y mejoran su capacidad productiva.
-  **Sitios arqueológicos recuperados**
Colcas, petroglifos, arquitectura prehispánica, andenes y terrazas en buen estado de conservación, accesibles y valorados.

Eje actividades productivas

-  **Zonas agrícolas diversificadas**
Terrazas y andenes con uso productivo variado, mejorando la rentabilidad y reduciendo impactos ecológicos.
-  **Fauna silvestre protegida**
Zorros, vizcachas, vicuñas y aves silvestres en hábitats conservados, favoreciendo su permanencia.
-  **Ecosistemas sin presión minera**
Cabeceras de cuenca, reservas de agua y pastizales sin afectación por actividades extractivas.
-  **Paisajes culturales conservados**
Paisaje de andenes y terrazas mantenido, con uso equilibrado del suelo y sin expansión desordenada.
-  **Estancias ganaderas en funcionamiento**
Infraestructura productiva en uso, con condiciones favorables que mejoran la rentabilidad y continuidad de la actividad.



1.2.2.1

Eje actividades económicas y paisajes culturales

GRÁFICO 16.
Mapa de escenario
alternativo del eje de
actividades productivas y
paisajes culturales
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

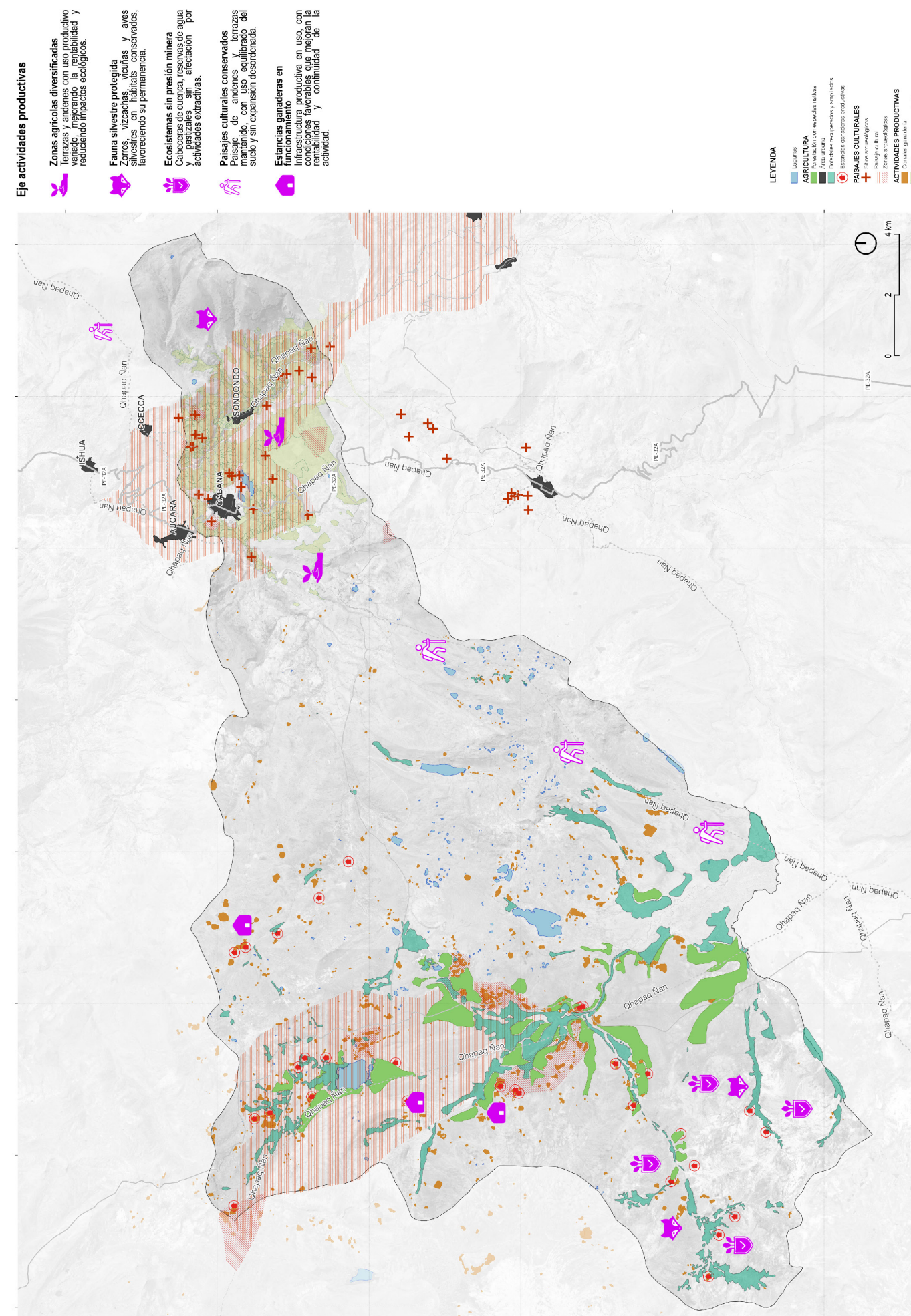
En un escenario optimista, sustentado en la implementación de políticas territoriales integrales, el fortalecimiento de la gobernanza comunal y la articulación entre actores públicos, privados y comunitarios, se consolidará un proceso de revalorización del paisaje cultural y de dinamización de la economía local basada en actividades productivas sostenibles y culturales en Cabana y el Valle del Sondo.

En primer lugar, se impulsará la recuperación y puesta en valor del sistema de andenerías, a través de programas de restauración productiva, control de especies invasoras como el kikuyo y manejo integrado de plagas. Estas acciones estarán articuladas con una adecuada gestión del paisaje cultural, lo que permitirá compatibilizar la conservación patrimonial con la reactivación agrícola, fortaleciendo la seguridad alimentaria y la producción local. Asimismo, se regulará y gestionará sosteniblemente la actividad piscícola, mediante la implementación de normas de control, vigilancia comunitaria y acuerdos interinstitucionales que limiten la sobreexplotación de truchas en lagunas y ríos. Asimismo, se revitalizarán las prácticas ancestrales vinculadas a la alimentación y la textilera, promoviendo el consumo y producción de cultivos locales como habas, calabazas y otros productos tradicionales recuperando técnicas, símbolos y saberes textiles propios de las comunidades. Este proceso será reforzado mediante la articulación de los colegios de Cabana y Sondondo junto al CETPRO, que orientarán su oferta formativa hacia la valorización de la identidad cultural y productiva del territorio.

Paralelamente, se fortalecerá la gestión comunal del territorio y el uso del suelo, promoviendo mecanismos de regulación colectiva que reduzcan la fragmentación territorial y recuperen formas tradicionales de organización como el trabajo comunitario bajo proyectos agropecuarios estratégicos y la gestión compartida del agua. Esto permitirá disminuir conflictos internos y fortalecer la cohesión social y la gobernanza local.

Finalmente, se consolidará un modelo de turismo rural comunitario y articulado al declarado paisaje cultural y arqueológico del Valle del Sondo, basado en la planificación de destinos ecoturísticos, el desarrollo de infraestructura adecuada y la valorización de los recursos naturales como el avistamiento de cóndores y culturales como los complejos patrimoniales y las maquetas prehispánicas. Este modelo promoverá prácticas responsables, diversificará la oferta turística y generará ingresos locales sin comprometer la integridad del territorio.

En conjunto, este escenario proyecta un territorio en el que se recuperan los sistemas productivos tradicionales, se fortalece la identidad cultural y se dinamiza la economía local de manera sostenible, consolidando al Valle del Sondo como un referente de gestión integrada del paisaje cultural y desarrollo territorial.



1.2.2.2

Eje ecosistemas y biodiversidad

GRÁFICO 17.
Mapa de escenario
alternativo del eje de
ecosistemas y biodiversidad
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En un escenario alternativo, caracterizado por la implementación sostenida de políticas públicas, la articulación entre actores locales y el fortalecimiento de capacidades comunitarias, se consolidará un proceso de recuperación de los ecosistemas y de reducción de los riesgos territoriales, sentando las bases para un desarrollo sostenible en Cabana y el Valle del Sondondo.

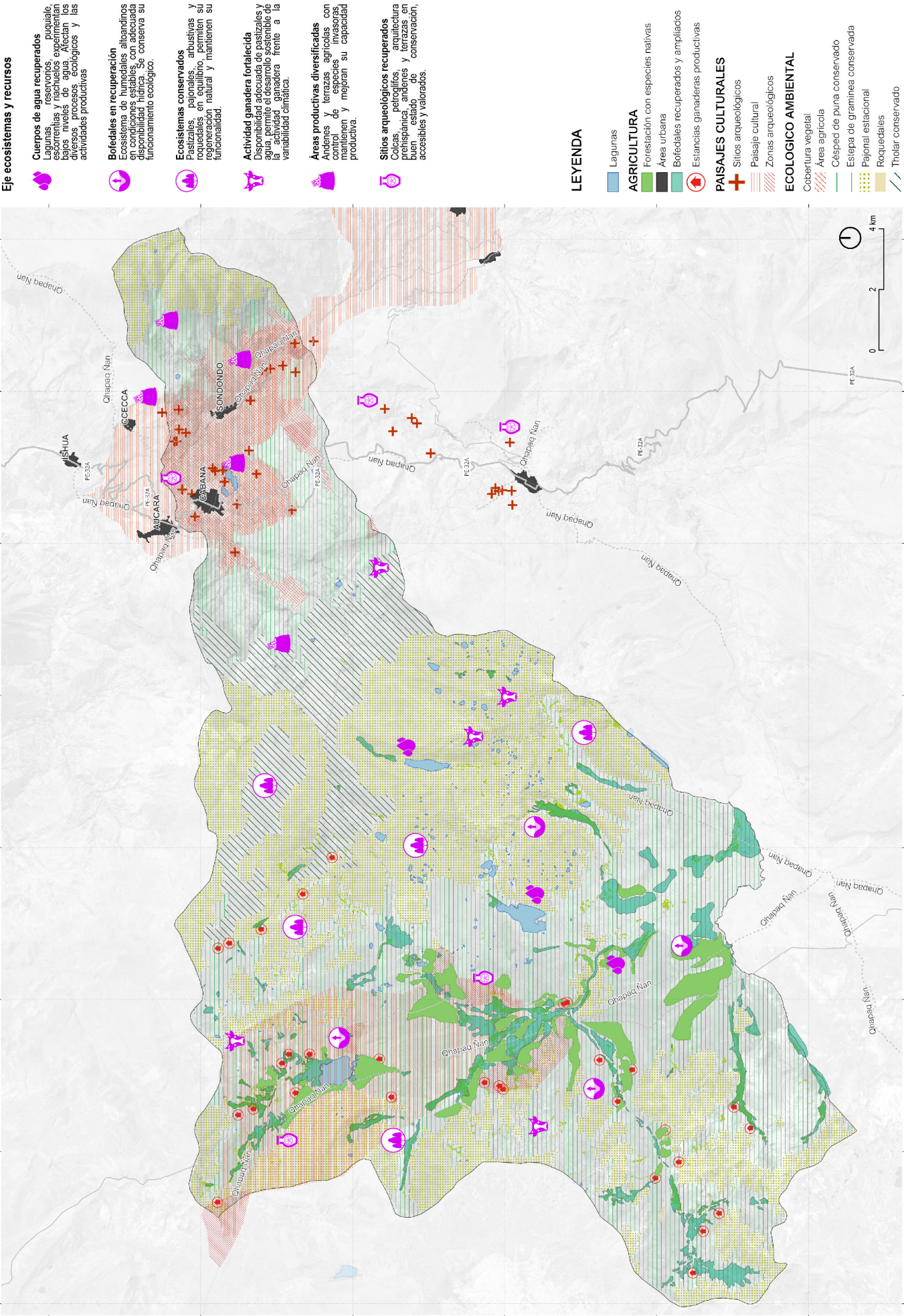
En primer lugar, se fortalecerá la gestión del riesgo de desastres, mediante la implementación de estudios técnicos y proyectos de inversión orientados a la estabilización de taludes, la protección frente al desprendimiento de rocas y la construcción de defensas ribereñas en zonas críticas como Sondondo. Estas intervenciones estarán diseñadas considerando criterios técnicos como los tiempos de retorno, lo que permitirá reducir significativamente la exposición y vulnerabilidad de la población y la infraestructura.

Se impulsará un proceso de reforestación sostenible en las zonas medias y altas de Cabana y Sondondo, utilizando especies nativas adaptadas a condiciones variables de temperatura y precipitación. Estas acciones incluirán medidas de protección, como cercos, canales y microdiques para evitar la afectación por fauna silvestre o ganado, lo que permitirá recuperar coberturas vegetales, mejorar la regulación hídrica y reducir procesos de erosión. Como resultado de estas intervenciones, se incrementarán y recuperarán ecosistemas frágiles, particularmente los bofedales, a través de la implementación de zanjas de infiltración, canales y otras prácticas de manejo hídrico.

En paralelo, se promueve el manejo sostenible de especies como vicuñas y alpacas, mediante el control sanitario, la reactivación de comités comunales y la adopción de buenas prácticas de manejo, tomando como referencia experiencias exitosas como Pampahuasi. Estas acciones, articuladas con estrategias sumado al manejo de pastizales, permitirán reducir pérdidas de población de fauna y flora nativa y restablecer equilibrios ecológicos en el territorio.

Finalmente, se fortalecerá la educación ambiental y la cultura del cuidado del territorio, a través de la consolidación de ferias educativas, la incorporación de contenidos sobre gestión del agua en el currículo escolar y la revalorización de festividades tradicionales como la fiesta del agua. Este proceso contribuirá a generar cambios sostenidos en las prácticas comunitarias, especialmente en las nuevas generaciones, promoviendo una relación más equilibrada entre sociedad y naturaleza.

En conjunto, este escenario proyecta un territorio en el que se recuperan los ecosistemas, se fortalecen las capacidades locales y se reduce la vulnerabilidad frente a riesgos, consolidando un modelo de desarrollo basado en la sostenibilidad ambiental, la gestión comunitaria y la valorización del conocimiento local.



1.2.2.3

Eje conectividad y transporte

GRÁFICO 18.
Mapa de escenario
alternativo del eje de
movilidad y transporte
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

Se consolidará un sistema de conectividad integrado que reducirá el aislamiento de los centros poblados del Valle del Sondondo y dinamizará su desarrollo económico y social. En primer lugar, se reducirá la desconexión entre los centros poblados, mediante la implementación de proyectos de estabilización de taludes, obras de drenaje y mantenimiento periódico de las vías principales. Estas intervenciones permitirán garantizar la transitabilidad permanente hacia Cabana y Sondondo, incluso frente a eventos climáticos adversos, fortaleciendo la resiliencia del territorio.

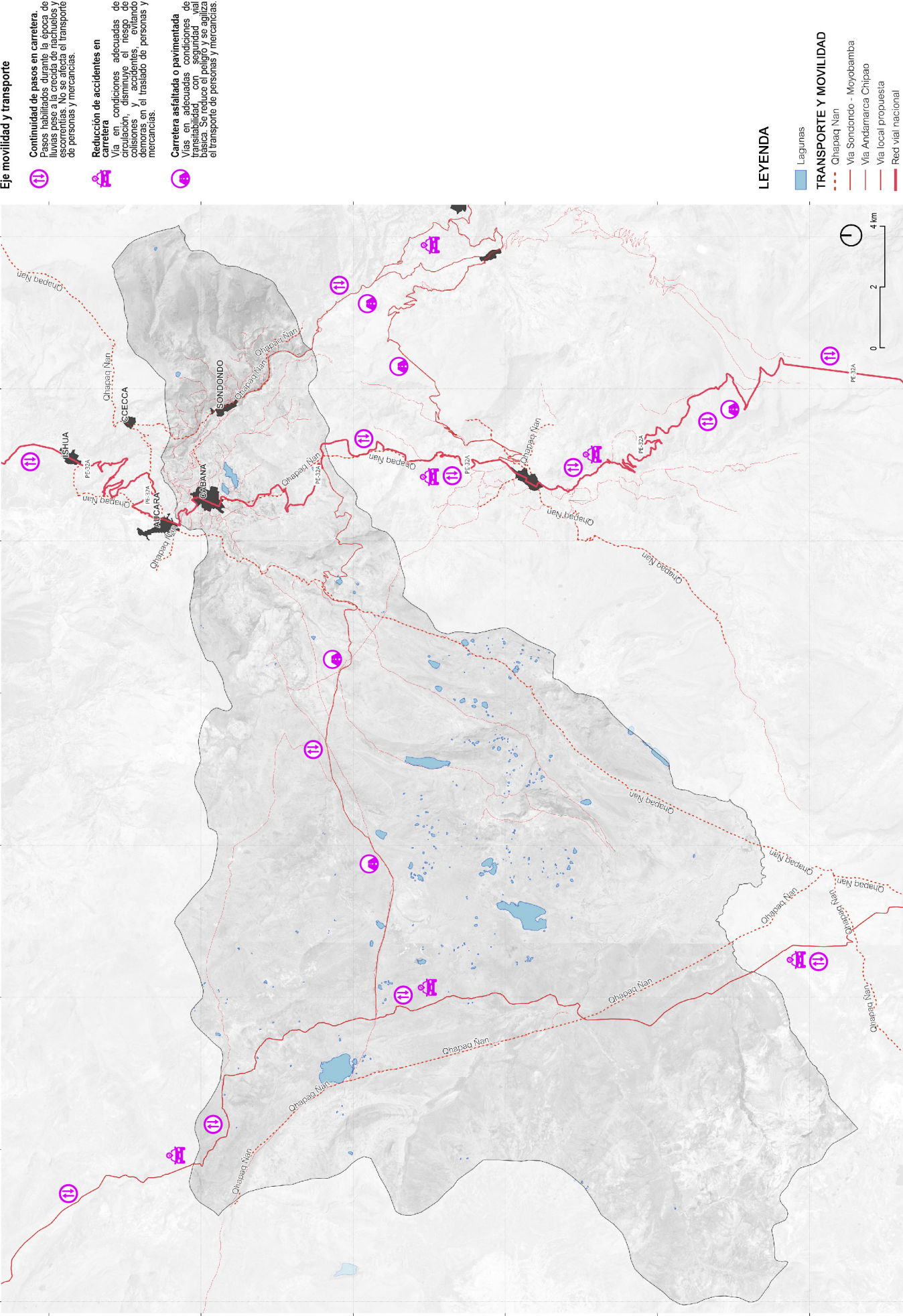
De manera complementaria, se incrementará la articulación entre áreas de producción y mercados locales, a través de la construcción y mejoramiento de infraestructura vial en sus distintas categorías (caminos de herradura, vías afirmadas y trochas carrozables). Esto permitirá facilitar el acceso de maquinaria, reducir costos de transporte y mejorar la competitividad de las actividades agropecuarias, impulsando la economía local.

Asimismo, se recuperará y optimizará la infraestructura vial existente, mediante la regulación del tránsito de vehículos pesados y la implementación de planes de mantenimiento y gestión vial. Como resultado, se reducirá el deterioro de las vías y la congestión vehicular, mejorando la eficiencia del sistema de transporte y las condiciones de circulación.

En este contexto, se fortalecerá la movilidad peatonal y la accesibilidad a espacios públicos, mediante la implementación de infraestructura segura e inclusiva, como veredas, señalización y rutas peatonales adecuadas. Estas acciones permitirán disminuir los riesgos de accidentes y garantizar desplazamientos seguros para la población, promoviendo una movilidad más equitativa.

Finalmente, se consolidará la implementación de proyectos viales locales adaptados a la realidad territorial de Cabana, basados en criterios técnicos, participación comunitaria y enfoque territorial. Esto permitirá responder de manera efectiva a las necesidades de conectividad del distrito, asegurando la coherencia entre la planificación vial, el ordenamiento territorial y el desarrollo sostenible.

En conjunto, este escenario proyecta un territorio donde se fortalece la integración espacial, se mejora la accesibilidad y se dinamizan las actividades productivas, consolidando un sistema de movilidad eficiente, seguro y adaptado a las condiciones del Valle del Sondondo.





02

Marco estratégico de planificación

Como resultado del proceso participativo de análisis estratégico y prospectivo, se formuló el marco estratégico de planificación del Plan de Desarrollo Estratégico Territorial del distrito de Cabana. Este marco está integrado por la visión de desarrollo, el modelo territorial, los objetivos estratégicos y las estrategias de intervención, componentes que orientan las propuestas desarrolladas en el Proyecto Territorio y constituyen la base para la implementación de acciones de desarrollo sostenible.

La construcción de este marco estratégico permitió transformar los hallazgos del diagnóstico territorial y los escenarios prospectivos en una propuesta articulada de futuro, asegurando que las intervenciones respondan a una visión consensuada, territorialmente pertinente y sustentada en las capacidades, potencialidades y aspiraciones expresadas por las comunidades campesinas, las autoridades locales y los diversos actores participantes del proceso. De este modo, el marco estratégico no representa únicamente un ejercicio técnico de planificación, sino el resultado de un proceso colectivo de reflexión sobre el territorio y sus posibilidades de desarrollo.

2.1 Visión de desarrollo

La formulación de la visión de desarrollo se construyó a partir de los escenarios prospectivos elaborados durante los talleres participativos, integrando los principales desafíos y oportunidades identificados por la población. Para ello, se tomaron como referencia los cuatro ejes estratégicos definidos durante el proceso de diagnóstico y prospectiva: Infraestructura y servicios; Movilidad y transporte; Ecosistemas y biodiversidad; y Actividades económicas y paisajes culturales. Asimismo, se incorporaron dos ejes transversales que emergieron como elementos transversales del desarrollo territorial: Institucionalidad y gobernanza y Gestión del riesgo de desastres y cambio climático.

Con el propósito de construir una visión compartida de futuro, se elaboró una matriz de trabajo para cada uno de estos ejes, en la que se relacionaron los escenarios alternativos construidos participativamente con las aspiraciones expresadas por las comunidades durante los talleres prospectivos. Este ejercicio permitió identificar las condiciones deseadas para el desarrollo del distrito y proyectarlas hacia una imagen integrada del territorio que los actores locales aspiran a construir en el mediano y largo plazo.

Como resultado de este proceso, se definieron seis dimensiones complementarias que estructuran la visión de desarrollo de Cabana Sur:

Comunidad justa y planificada, orientada a garantizar un acceso equitativo a la infraestructura, los servicios básicos y el equipamiento público, mediante un proceso ordenado de planificación territorial que reduzca las brechas sociales entre los centros poblados.

Comunidad interconectada, que promueva una red de movilidad eficiente y sostenible, mejorando la conectividad entre los centros poblados del distrito y fortaleciendo la articulación territorial con el conjunto del Valle del Sondondo y otros espacios de la región.

Comunidad ecológica y biodiversa, comprometida con la conservación de los ecosistemas altoandinos, la recuperación de bofedales, cuerpos de agua y vegetación nativa, promoviendo una relación armónica entre las actividades humanas y el patrimonio natural y cultural del territorio.

Comunidad competitiva, capaz de fortalecer sus actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales y turísticas mediante la generación de valor agregado, el acceso a mercados y el aprovechamiento sostenible de los paisajes culturales y recursos territoriales.

Comunidad cooperativa, donde las comunidades campesinas, la municipalidad y las organizaciones locales fortalezcan mecanismos de coordinación, participación y

gobernanza para la gestión concertada del territorio y la solución de los problemas públicos.

Comunidad resiliente, preparada para enfrentar los efectos del cambio climático y los riesgos de desastres mediante estrategias de prevención, adaptación y gestión sostenible de los recursos naturales, fortaleciendo la capacidad de respuesta del territorio frente a amenazas futuras.

Estas seis dimensiones no constituyen objetivos independientes, sino componentes interrelacionados de una visión territorial integral. En conjunto, expresan el futuro deseado por la población de Cabana Sur y orientan las decisiones estratégicas del Plan de Desarrollo Estratégico Territorial, proporcionando el marco de referencia para la formulación de los objetivos estratégicos, las estrategias de intervención y los proyectos territoriales que se desarrollan en las siguientes etapas del plan.

Tabla 1. Visión de desarrollo por eje estratégico

TIPO DE EJE	EJES ESTRATÉGICOS	VISIÓN
Temáticos	Infraestructura y servicios	Comunidad justa y planificada
	Movilidad y transporte	Comunidad interconectada
	Ecosistemas y biodiversidad	Comunidad ecológica y biodiversa
	Actividades económicas y paisajes culturales	Comunidad competitiva
Transversales	Institucional y de gobernanza	Comunidad cooperativa
	Gestión de riesgos de desastres	Comunidad resiliente

Fuente. Equipo técnico ATS

En ese sentido, se plantea la siguiente visión de desarrollo:

“Cabana se consolida como un territorio altoandino resiliente, articulado e inclusivo, que gestiona sosteniblemente sus ecosistemas estratégicos, especialmente los bofedales, pastizales y cuerpos de agua con enfoque de cuenca, mediante una gobernanza hídrica intercultural que integra saberes ancestrales y sistemas formales para un desarrollo productivo diversificado basado en la agricultura, ganadería y el turismo rural comunitario”.

En este horizonte, Cabana se proyecta como una comunidad justa y planificada, donde el desarrollo responde a instrumentos de ordenamiento territorial tales como el Plan de Desarrollo Estratégico Territorial de Cabana articulado a instrumentos de planeamiento estratégicos actualizados como el Plan de Desarrollo Local Concertado, que garantizan el acceso equitativo a servicios básicos, equipamientos y suelo seguro. La planificación territorial orienta un desarrollo compacto, evitando la expansión desordenada y promoviendo la conservación del patrimonio construido y cultural.

Asimismo, se consolida como una comunidad competitiva, que impulsa el desarrollo económico territorial a partir del fortalecimiento de cadenas productivas locales (agropecuarias, turísticas y textiles), la mejora de la infraestructura productiva y la articulación con mercados regionales. El turismo sostenible, basado en la valorización

del paisaje cultural del Valle del Sondondo, se convierte en un motor de desarrollo que genera empleo e ingresos, respetando la identidad cultural y ambiental del territorio.

Por ello, se configura como una comunidad interconectada, que fortalece su conectividad interna y externa mediante una red de movilidad sostenible que articula centros poblados, áreas productivas y mercados locales. Esta integración territorial reduce brechas de accesibilidad, dinamiza las economías locales y mejora las condiciones de vida de la población, facilitando el acceso a servicios, oportunidades y espacios públicos.

Desde una perspectiva ambiental, Cabana se posiciona como una comunidad ecológica y biodiversa, donde la protección y restauración de ecosistemas frágiles como los bofedales, pastizales y cuerpos de aguas, especialmente las localizadas en cabeceras de cuenca, son prioritarias. La gestión del territorio incorpora prácticas sostenibles, control del sobrepastoreo, reforestación con especies nativas y recuperación de conocimientos ancestrales como la siembra y cosecha de agua, asegurando la provisión de servicios ecosistémicos para las generaciones presentes y futuras.

De igual forma, Cabana se fortalece como una comunidad cooperativa, donde se recuperan y potencian las formas de organización comunal, la toma de decisiones participativa y la articulación entre actores públicos, privados y comunitarios. La gobernanza territorial promueve el diálogo, la resolución de conflictos —especialmente en torno al uso del agua y del suelo— y la construcción de acuerdos colectivos que refuercen la cohesión social.

Finalmente, Cabana se proyecta como una comunidad resiliente, capaz de anticipar, adaptarse y responder a los efectos del cambio climático y a los riesgos socioambientales. A través de la gestión del riesgo de desastres, la protección de infraestructuras críticas, la educación ambiental y el fortalecimiento de capacidades locales, el territorio reduce su vulnerabilidad frente a eventos como sequías, heladas, inundaciones o incendios forestales”.

2.2 Modelo de desarrollo

La formulación del modelo de desarrollo territorial tuvo como propósito traducir la visión de desarrollo construida participativamente en una estructura espacial y funcional que orientara la organización futura del territorio. Para ello, se adoptó una metodología articulada con los lineamientos establecidos por los instrumentos normativos de planificación territorial del Perú, con el fin de asegurar que los objetivos estratégicos, las estrategias de intervención y las intervenciones del proyecto territorio propuestos mantengan coherencia y complementariedad con otros instrumentos de gestión, particularmente con el Plan de Desarrollo Urbano y los demás instrumentos de ordenamiento territorial.

Bajo este enfoque, los seis ejes estratégicos definidos durante la construcción de la visión de desarrollo fueron alineados con las dimensiones territoriales empleadas en la metodología para la elaboración de planes de desarrollo urbano: Físico-espacial, Articulación espacial, Físico-ambiental, Económico-cultural, Institucional y Gestión del riesgo de desastres. Esta articulación permitió vincular las aspiraciones expresadas por la población con componentes concretos del territorio, facilitando que la visión de desarrollo pudiera traducirse en sistemas territoriales susceptibles de ser planificados, gestionados e implementados mediante el proyecto territorio.

Metodológicamente, el modelo de desarrollo establece una correspondencia entre las dimensiones del territorio, las comunidades proyectadas en la visión de desarrollo y los sistemas territoriales que deberán fortalecerse para alcanzar dicho horizonte. De esta manera, cada dimensión expresa una función estratégica del territorio y orienta la definición de los componentes del modelo territorial explicados a continuación:

Dimensión físico-espacial. Se orienta a consolidar una comunidad justa y planificada, garantizando un acceso equitativo a la infraestructura, los servicios básicos y el equipamiento territorial. Su componente central corresponde al Sistema de infraestructura y servicios territoriales, encargado de ordenar la ocupación del territorio y mejorar las condiciones de habitabilidad de los centros poblados.

Dimensión de articulación espacial. Proyecta una comunidad interconectada, fortaleciendo la conectividad entre los centros poblados, las áreas productivas y el conjunto del Valle del Sondondo. Su componente es el Sistema de articulación territorial y movilidad, orientado a mejorar la accesibilidad, la integración funcional y la movilidad sostenible del territorio.

Dimensión físico-ambiental. Busca consolidar una comunidad ecológica y biodiversa, comprometida con la conservación de los ecosistemas altoandinos y el uso sostenible de los recursos naturales. Esta dimensión se estructura mediante el Sistema ambiental y la estructura ecológica territorial, que integra la protección de bofedales, cuerpos de agua, vegetación nativa y demás ecosistemas estratégicos del distrito.

Dimensión económico-cultural. Se orienta hacia una comunidad competitiva, capaz de fortalecer sus actividades productivas y poner en valor el patrimonio territorial. Su componente corresponde al Sistema económico territorial y de paisajes productivos y culturales, promoviendo la diversificación económica, la generación de valor agregado y el desarrollo local.

Dimensión institucional. Proyecta una comunidad cooperativa, fortaleciendo la articulación entre las comunidades campesinas, la municipalidad y las organizaciones locales. Su componente es el Sistema institucional y de gobernanza territorial, orientado a consolidar mecanismos de coordinación, participación y gestión concertada del desarrollo.

Dimensión de gestión del riesgo de desastres. Plantea la consolidación de una comunidad resiliente, preparada para enfrentar los efectos del cambio climático y otros riesgos naturales. Su componente corresponde al Sistema adaptativo y de resiliencia territorial, enfocado en la prevención, reducción del riesgo, adaptación climática y fortalecimiento de las capacidades locales de respuesta.

En conjunto, estas seis dimensiones conforman el modelo de desarrollo territorial de Cabana, permitiendo integrar la visión de futuro construida participativamente con una estructura territorial coherente y compatible con los instrumentos nacionales de planificación. De este modo, el modelo se convierte en el puente entre la visión estratégica y la formulación de objetivos, estrategias y proyectos, proporcionando un marco de referencia para orientar las decisiones de gestión y las intervenciones necesarias para el desarrollo sostenible del distrito.

Tabla 2. Visión de desarrollo por eje estratégico

Tipo	Dimensiones	Visión	Componentes del modelo de desarrollo territorial
Temáticas	Físico espacial	Comunidad justa y planificada	Sistema infraestructura y servicios territoriales
	Articulación espacial	Comunidad interconectada	Sistema de articulación territorial y movilidad
	Físico ambiental	Comunidad ecológica y biodiversa	Sistema ambiental y estructura ecológica
	Económica Cultural	Comunidad competitiva	Sistemas económicos territoriales y paisajes productivos culturales
Transversal	Institucional	Comunidad cooperativa	Sistema Institucional y gobernanza territorial
	Gestión de riesgos de desastres	Comunidad resiliente	Sistema adaptativo y de resiliencia territorial

Fuente. Equipo técnico ATS

2.3 Objetivos

La formulación de los objetivos se desarrolló siguiendo la matriz de consistencia del marco estratégico de planificación, la cual permite establecer una relación lógica entre la visión de desarrollo, el modelo territorial y las acciones necesarias para su implementación. En este marco, se definió un objetivo general, orientado al logro de la visión y del modelo de desarrollo territorial, y un conjunto de objetivos estratégicos específicos asociados a cada una de las dimensiones y componentes que conforman el modelo de desarrollo territorial. Esta estructura garantiza la coherencia entre el diagnóstico, la prospectiva y las estrategias de intervención planteadas en el plan.

2.3.1 Objetivo estratégico principal

Promover el desarrollo integral y sostenible del territorio de Cabana mediante la consolidación de un modelo de ordenamiento territorial planificado, inclusivo y resiliente, que garantice el acceso equitativo a servicios básicos y oportunidades, fortalezca la conectividad territorial, impulse la competitividad de las economías locales basadas en el aprovechamiento sostenible de sus recursos y la valorización del paisaje cultural, y asegure la conservación de sus ecosistemas estratégicos —especialmente bofedales y cabeceras de cuenca— a través de una gobernanza intercultural que articule saberes ancestrales y sistemas formales de gestión, contribuyendo al bienestar de la población y a la sostenibilidad del territorio a mediano y largo plazo.

2.3.2 Objetivos estratégicos específicos

Se plantean 6 objetivos específicos:

- Consolidar el desarrollo compacto de los centros poblados de Cabana y Sondondo con el fin de mejorar las condiciones de habitabilidad con calidad de vida de la población, su entorno patrimonial y acceso a servicios básicos.
- Consolidar la integración física de los centros poblados de Cabana y Sondondo que permita el equilibrio territorial con los centros poblados del Valle del Sondondo.
- Fortalecer las funciones ecológicas de ecosistemas estratégicos articulando con

2.4 Estrategias de intervención

La definición de las estrategias de intervención también se sustentó en la matriz de consistencia del marco estratégico de planificación. A partir de los objetivos estratégicos específicos, se identificó un conjunto articulado de estrategias orientadas a enfrentar las problemáticas priorizadas, aprovechar las oportunidades identificadas y materializar la visión de desarrollo del territorio. De esta manera, las estrategias de intervención constituyen el nexo entre los objetivos estratégicos y las intervenciones planteadas en el proyecto territorio, asegurando que las intervenciones propuestas respondan de manera coherente a los desafíos y potencialidades del distrito de Cabana.

- educación ambiental y participación ciudadana comprometida con la protección y aprovechamiento sostenido de los recursos
- Consolidar los paisajes productivos culturales como la base de una economía local diversificada sostenible y conectada al corredor económico regional
 - Fortalecer la institucionalidad municipal con modernización en la gestión para una gobernanza territorial que articule al municipio con las comunidades campesinas
 - Implementar una estrategia de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos de desastres

Tabla 3. Matriz de visión de desarrollo, objetivos estratégicos y estrategias de intervención

Fuente. Equipo técnico ATS

Tipo	Dimensiones	Vision	Componentes del modelo de desarrollo territorial	Objetivo General	Objetivos estratégicos	Estrategias de Intervención
Temáticos	Físico espacial	Comunidad justa y planificada	Sistema infraestructura y servicios territoriales	Promover el desarrollo integral y sostenible del territorio de Cabana mediante la consolidación de un modelo de ordenamiento territorial planificado, inclusivo y resiliente, que garantice el acceso equitativo a servicios básicos y oportunidades, fortalezca la conectividad territorial, impulse la competitividad de las economías locales basadas en el aprovechamiento sostenible de sus recursos y la valorización del paisaje cultural, y asegure la conservación de sus ecosistemas estratégicos —especialmente boretales y cabeceras de cuenca— a través de una gobernanza intercultural que articule saberes ancestrales y sistemas formales de gestión, contribuyendo al bienestar de la población y a la sostenibilidad del territorio a largo plazo	Consolidar el desarrollo de los centros poblados de Cabana y Sondondo, las áreas productivas y de protección con el fin de mejorar las condiciones de habitabilidad con calidad de vida de la población, su entorno patrimonial y con acceso a servicios básicos.	Consolidación de los centros poblados de manera sostenible Protección de viviendas de alto valor patrimonial Implementación equitativa de equipamiento con cobertura a escala del Valle del Sondondo Optimización de la infraestructura y servicios
	Articulación					Promoción de un sistema integrado e intermodal de movilidad urbana e interurbana segura.
	espacial	Comunidad interconectada	Sistema de articulación territorial y movilidad		Consolidar la integración física de los centros poblados de Cabana y Sondondo que permita el equilibrio territorial con los centros poblados del Valle del Sondondo	Mejoramiento de la infraestructura vial para atender las demandas urbanas y económicas
	Físico ambiental	Comunidad ecológica y biodiversa	Sistema ambiental y estructura ecológica		Fortalecer las funciones ecológicas de ecosistemas estratégicos articulando con educación ambiental y participación ciudadana comprometida con la protección y aprovechamiento sostenido de los recursos	Fortalecer la estructura ecológica y la seguridad de los servicios ecosistémicos hídricos Protección de cabeceras de cuencas y sus ecosistemas frágiles ante actividades extractivas Promover el control de especies que represente la biodiversidad altoandina
Transversal	Económica Cultural	Comunidad competitiva	Sistemas económicos territoriales y paisajes productivos culturales		Consolidar los paisajes productivos culturales como la base de una economía local diversificada sostenible y conectada al corredor económico regional	Fortalecimiento de la ganadería intensiva y extensiva y la comercialización de sus productos estratégicos Mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura productiva hídrica que atiende las demandas agropecuarias Promoción del turismo rural comunitario asociado a los paisajes naturales y culturales
	Institucional	Comunidad cooperativa	Sistema Institucional y gobernanza territorial		Fortalecer la institucionalidad municipal con modernización en la gestión para una gobernanza territorial que articule al municipio con las comunidades campesinas	Consolidación de los poblados Cabana-Sondondo como centro del circuito turístico a escala del Valle del Sondondo Fortalecimiento de la capacidad operativa y la modernización de la gestión municipal Fortalecimiento de espacios de coordinación y articulación multiactor para la buena gobernanza
	Gestión de riesgos de desastres	Comunidad resiliente	Sistema adaptativo y de resiliencia territorial		Implementar una estrategia de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos de desastres	Promoción de resiliencia de los centros poblados y sus habitantes ante desastres
						Difusión de prácticas productivas adaptadas al cambio climático



03

Proyecto de territorio

El proyecto de territorio constituye la síntesis espacial del proceso de planificación desarrollado para el distrito de Cabana. Su formulación no responde a una suma de proyectos independientes, sino a una metodología de análisis estructural que articula el diagnóstico territorial, la identificación de problemas y oportunidades, la construcción de escenarios prospectivos y la definición de objetivos estratégicos. De este modo, el proyecto traduce los principales procesos territoriales identificados durante el análisis en una propuesta integrada de organización espacial, orientada a fortalecer las dinámicas que generan desarrollo y a revertir aquellas que limitan la sostenibilidad del territorio.

Metodológicamente, la propuesta se construyó mediante un proceso participativo desarrollado con autoridades locales, comunidades campesinas y actores territoriales, quienes validaron tanto la identificación de las problemáticas como las oportunidades de intervención. A partir del análisis estructural de las relaciones entre los diferentes componentes del territorio, se definieron los elementos con mayor capacidad de organización e incidencia sobre el conjunto del sistema territorial. Estos elementos permitieron establecer una jerarquía de ejes de intervención, diferenciando aquellos con capacidad estructurante de aquellos que cumplen funciones de soporte, articulación o complementariedad.

En consecuencia, el proyecto de territorio organiza las intervenciones estratégicas en torno a un eje estructurante, un eje conexo y ejes complementarios, cuya articulación permite integrar las dimensiones económica, ambiental, social y funcional del territorio. Esta organización facilita la lectura de la propuesta a diferentes escalas y asegura que las acciones planteadas respondan de manera coherente a la visión de desarrollo, a los escenarios prospectivos contruidos y a los objetivos estratégicos definidos para Cabana.

El proyecto de territorio plantea proyectos estratégicos tomando como eje estructurante los paisajes culturales y actividades económicas, el eje conexo de ecosistemas y biodiversidad y dos ejes complementarios de movilidad y transporte, y el eje de infraestructura y servicios (específicamente en la escala de centros poblados).

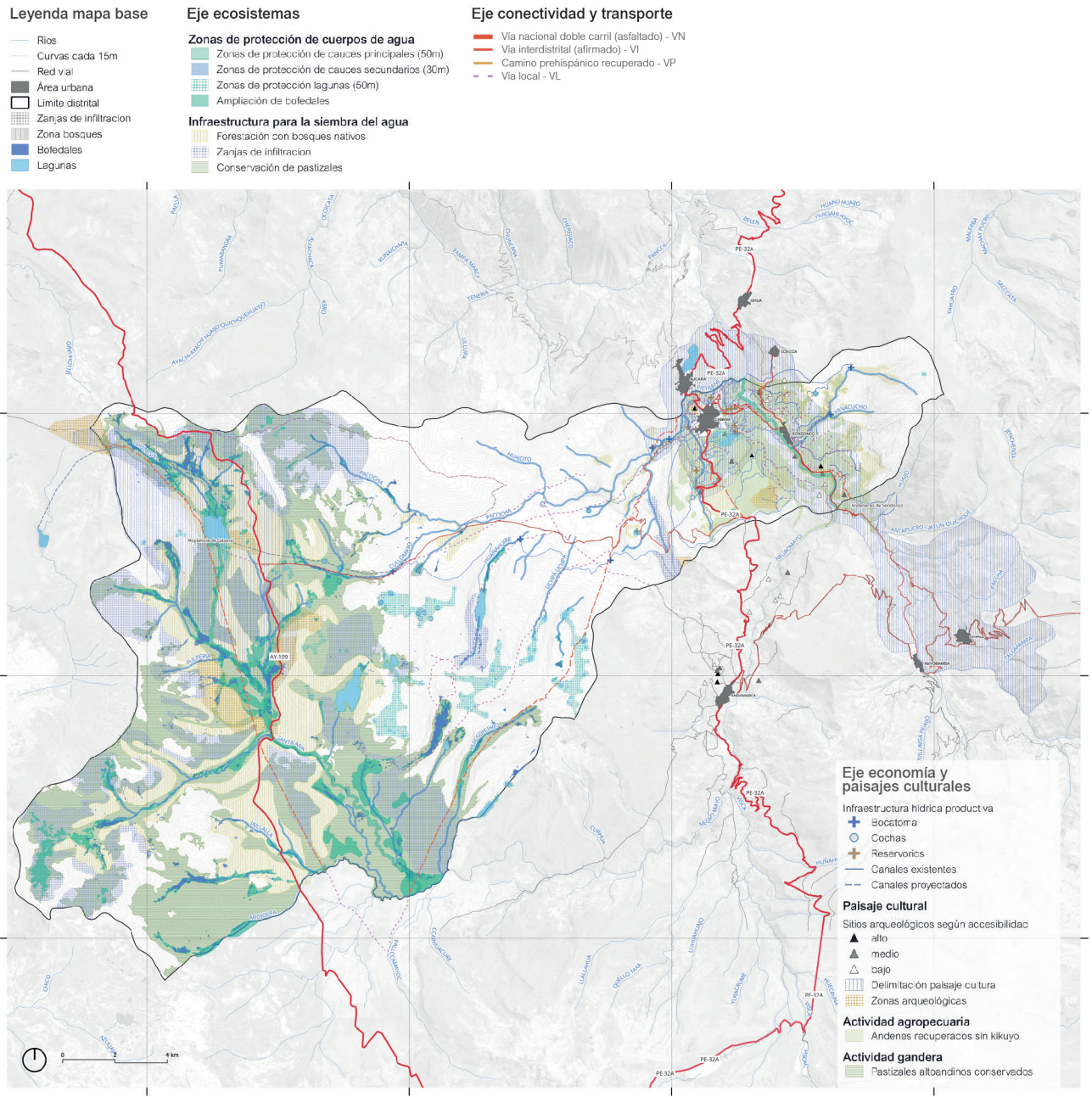
GRÁFICO 19.
Esquema de jerarquización de ejes para el proyecto de territorio
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



3.1 Escala territorial

GRÁFICO 20.
Proyecto de territorio Cabana Su
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En la escala territorial se han identificado dos zonas clave de intervención, la primera asociada a la zona altoandina como espacio de conservación ecosistémica y cultural, manejo hídrico, pastoreo y conectividad con los otros centros poblados. En tanto la segunda zona está en la zona más baja asociada a la productividad agropecuaria en andenes y terrazas de cultivo, los centros poblados, sitios arqueológicos, sistemas de distribución del agua y servicios.



3.1.1

Eje estructurante: Paisajes culturales y actividades económicas

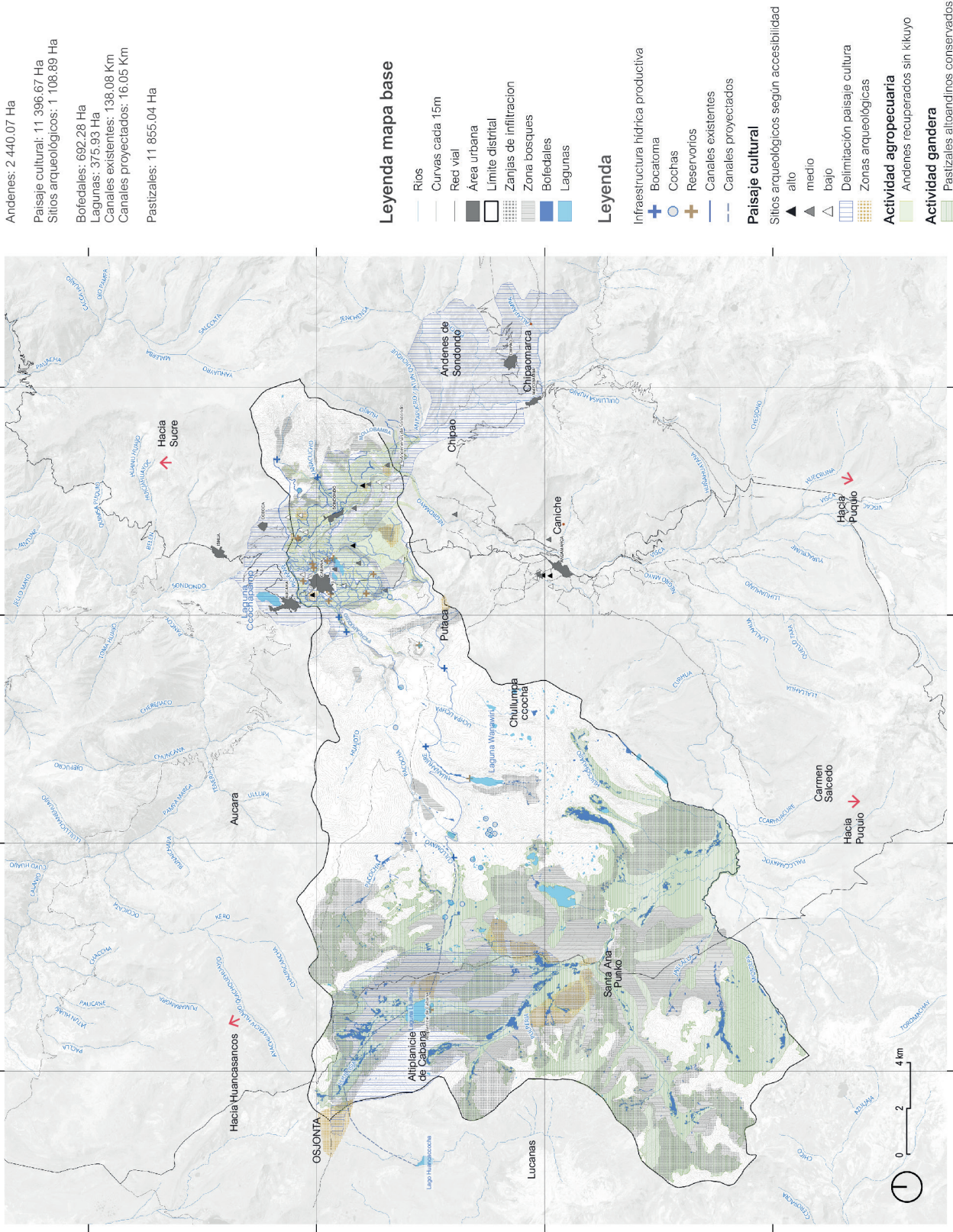
GRÁFICO 21.
Mapa de eje estructurante
Paisajes culturales y
actividades económicas
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

Se reconoce a los paisajes culturales y las actividades económicas tradicionales como el principal eje estructurante del desarrollo del distrito de Cabana. Este eje concentra los elementos que históricamente han organizado la ocupación del territorio y que continúan sosteniendo las dinámicas económicas, sociales y culturales de la población. Su objetivo es consolidar las actividades vernaculares de producción, intercambio y manejo del paisaje, fortaleciendo la relación entre patrimonio cultural, recursos naturales y desarrollo económico local.

La cartografía del eje estructurante (ver Gráfico 21) sintetiza espacialmente aquellos componentes que presentan una mayor capacidad de articulación territorial. Más que representar elementos aislados, el mapa evidencia la interacción entre los sistemas productivos, la infraestructura hidráulica, el patrimonio arqueológico y el paisaje cultural, permitiendo identificar las áreas con mayor potencial para la consolidación de un modelo de desarrollo basado en la gestión integrada del territorio.

Este eje se organiza en cuatro componentes que, en conjunto, configuran el sistema económico y cultural del distrito:

- Componente cultural, arqueológico y paisajístico. Comprende los principales sitios y zonas arqueológicas, los paisajes culturales identificados y las áreas de interés paisajístico. Estos elementos constituyen el soporte patrimonial del territorio y representan la memoria histórica de los procesos de ocupación y transformación del paisaje. La cartografía delimita las unidades de paisaje cultural y localiza los bienes patrimoniales que requieren acciones de conservación, puesta en valor y articulación con actividades de turismo cultural y educación patrimonial.
- Componente hídrico-productivo. Integra la infraestructura destinada al manejo y aprovechamiento del agua para fines productivos, incluyendo canales de riego, bocatoma, diques, reservorios y otras obras hidráulicas tradicionales. Su representación cartográfica permite reconocer las redes que sostienen la producción agropecuaria y visualizar la estrecha relación entre la disponibilidad del recurso hídrico, la organización del paisaje agrícola y la localización de las actividades económicas.
- Componente de ganadería. Identifica las áreas destinadas al pastoreo de camélidos sudamericanos, ovinos y ganado vacuno, así como los principales corredores utilizados para la actividad pecuaria. La cartografía evidencia la distribución espacial de estas unidades de producción y su vinculación con los ecosistemas altoandinos, permitiendo orientar acciones de manejo sostenible de pastizales, conservación de recursos naturales y fortalecimiento de la actividad ganadera.



- Componente agropecuario. Delimita las áreas destinadas a la producción agrícola, conformadas principalmente por terrazas y andenes, donde se desarrollan los sistemas tradicionales de cultivo asociados a la infraestructura hidráulica existente. La representación cartográfica permite identificar las zonas con mayor potencial productivo, las áreas susceptibles de recuperación y los sectores prioritarios para la implementación de proyectos de mejoramiento de la productividad, recuperación de andenes y fortalecimiento de la agricultura familiar.

En conjunto, la cartografía del eje estructurante permite comprender que el desarrollo económico del distrito no depende únicamente de la localización de actividades productivas, sino de la interacción entre el patrimonio cultural, los sistemas hidráulicos, las prácticas agropecuarias y la configuración histórica del paisaje. En este sentido, el mapa constituye una herramienta de planificación que orienta la priorización de proyectos estratégicos y la gestión integrada de los recursos territoriales, consolidando un modelo de desarrollo basado en la valorización del paisaje cultural como principal activo del territorio.

3.1.1.1

Componente cultural arqueológico y paisajístico

El componente cultural y arqueológico pone en relevancia los sitios y zonas arqueológicas del distrito de Cabana y centros poblados vecinos, el cual evidencia una alta cantidad de sitios arqueológicos que requieren acciones urgentes de protección, conservación y puesta en valor tanto en las zonas altas como en las zonas bajas. Otro aspecto relevante es la existencia de una delimitación de paisajes culturales en proceso de reconocimiento en el Ministerio de Cultura, como se evidencia en el gráfico 22 de color azul. Dichas delimitaciones consideran dos zonas; la primera en la zona alta del Osconta en el cual se valora zonas de pastizales, bofedales, zonas arqueológicas y zonas de valor cultural como los apus y las lagunas.

Las zonas de interés paisajístico son aquellas que tienen valor por su naturaleza ecosistémica natural como los bofedales, pastizales, cuerpos de agua, puquiales, etc., ubicadas especialmente en la zona alta, lado derecho izquierdo del mapa. El valor cultural que poseen los apus (cerros sagrados), los sitios rituales, zonas arqueológicas y piedras maqueta identificados en el gráfico 22 con simbología de triángulos, caminos antiguos, zonas de andenerías, canales antiguos ubicados mayormente en la zona baja. También existen zonas con valor por su configuración espacial de valle, pampa, laderas, zonas escarpadas, humedales, cadena montañosa, nevados, etc.

Las propuestas de proyecto en esta escala son la elaboración de un plan de conservación y valoración del patrimonio arqueológico y cultural asociado a actividades de desarrollo turístico comunitario y rural, donde los sitios arqueológicos y zonas de

valor cultural y paisajístico con elementos clave para la dinamización de la economía local con respecto a las actividades culturales y ancestrales. Establecer rutas turísticas que conectan las diferentes zonas de valor cultural arqueológico y paisajístico en relación con los centros poblados y el territorio andino. Las rutas a escala territorial son; la ruta de la zona altoandina del paisaje cultural del Osqonta, la ruta de los andenes que conecta Andamarca, Chipao, Sondondo, Cabana y Aucará, la ruta de las piedras maqueta y sitios arqueológicos conectando los mismos distritos.

3.1.1.2

Componente hídrico productivo

El manejo del agua tiene diferentes finalidades, en este componente se analiza desde el aspecto productivo y social, en tanto, el aspecto ecosistémico se aborda en el eje de ecosistemas y biodiversidad. Con fines de asegurar mayor cantidad de agua y distribuirlo en el territorio para el regadío de las parcelas de cultivo y pastoreo los pobladores ejecutan acciones en las partes altas como la construcción de diques para las cochas identificados con simbologías de círculos, construcción y ampliación de canales, bocatomas, compuertas y reservorios, con simbología de cruces ver el gráfico 23.

En las partes bajas existe una red compleja de canales de distribución para cada una de las parcelas de cultivo y pastoreo con puntos de control de compuertas mecánicas y otras más artesanales o rústicas con piedras y champa, en el gráfico 23 se grafican con líneas de color azul.

Los principales proyectos en este componente están referidos al incremento de captación de agua de lluvia en las zonas altas, reducir la pérdida de agua por evaporación y la distribución equitativa del agua manteniendo los usos y costumbres para el manejo del agua. Los proyectos consisten en la ampliación de la red de canales para dotar de agua a parcelas de producción estacional, mantenimiento de los canales, el reemplazo progresivo de los canales de concreto por canales de piedra y arcilla que permitan la infiltración parcial del agua que a su vez beneficia procesos ecológicos a lo largo del trayecto. La construcción de nuevas cochas complementadas con acciones de siembra de agua como zanjas de infiltración, forestación con especies nativas, consolidación de pastizales y arbustivas, y los bofedales.

Otro aspecto muy importante es el manejo de los sedimentos que tiene repercusión directa en las infraestructuras hídricas reduciendo su capacidad de almacenamiento, conducción e infiltración, por ello, se proponen programas de mantenimiento de las infraestructuras hídricas con jornadas de trabajo colectivo basados en la organización comunal y la junta de regantes.

3.1.1.3

Componente ganadería

La valoración de las zonas de puna asociadas a las actividades de pastoreo de camélidos que incluye el sistema de corrales de piedra, las viviendas o cabañas de los pastores, zonas de pastoreo, los caminos, las fuentes de agua, los bofedales y las zonas de césped de puna estacional identificadas de color verde en el gráfico 24.

El manejo adecuado del pastoreo contribuye a reducir la degradación de estas zonas por el sobrepastoreo ejerciendo presión más homogénea y rotativa sobre los pastizales ayudando a su renovación estacional. La introducción excesiva de ganado vacuno puede afectar la renovación natural de los pastos, por ello se debe tener en consideración acciones físicas que ayuden a la renovación y de capacitación para los pastores.

Los principales proyectos son; consolidar una unidad productiva de fibra de camélidos para mejorar la calidad del producto y alcanzar mejores mercados a mejores precios, la ubicación del proyecto debe priorizar la conexión hacia una vía de escala nacional o regional. Promocionar actividades artesanales de tejido y artesanías a partir de la fibra de alpaca apostando por la creatividad y los conocimientos tradicionales de los pobladores. Programas de mejoramiento y control sanitario para el ganado que contribuyan a reducir las pérdidas de cabezas de ganado en las temporadas de heladas y el friaje. Incluir a las zonas altoandinas como parte del calendario cultural, económico y turístico del Valle de Sondondo.

3.1.1.4

Componente agropecuario

De acuerdo con los datos obtenidos en el diagnóstico territorial, la actividad agropecuaria es uno de los principales motores de la economía local, combina el cultivo de papas, maíz, cebada, trigo, habas, alverjas, entre otros productos y la crianza de ganado vacuno del cual producen el tradicional queso carrete, leche y algunas familias producen el yogurt, caracterizado en la consultoría del estudio de etnografía de Cabana.

Actualmente las zonas de producción agrícola enfrentan el reto de controlar el Kikuyo, una especie de gras silvestre que cubre las superficies de andenerías reduciendo la capacidad productiva alternada de alimentos y pastoreo. Las andenerías presentan deterioro por la falta de mantenimiento, la erosión y la discontinuidad del cultivo, mantenimiento de los canales y los sistemas de drenaje, que hoy afectan gravemente

hasta el punto de su destrucción, identificados en el gráfico 25 con color verde.

Como principales proyectos se proponen son programas de capacitación para el control y manejo fitosanitario del Kikuyo, el mejoramiento de la productividad con el uso de abonos orgánicos sin pesticidas ni productos químicos corrosivos, aplicación de técnicas vernaculares y contemporáneos de majeo de cultivos alternados y la estacionalidad de los cultivos.

Continuidad y ampliación del programa de recuperación de andenes por medio de los núcleos ejecutores en cada comunidad campesina, promocionando la recuperación asociada a la mejora de la productividad agrícola. Creación del programa de recuperación y mantenimiento de canales de riego en las andenerías, habilitación de caminos y espacios de acopio.

Programas de capacitación para el manejo agroecológico y valor agregado de los productos con denominación de origen para productos como las papas nativas, las yerbas aromáticas y frutales.

GRÁFICO 22.
Componente cultural
arqueológico y paisajístico
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

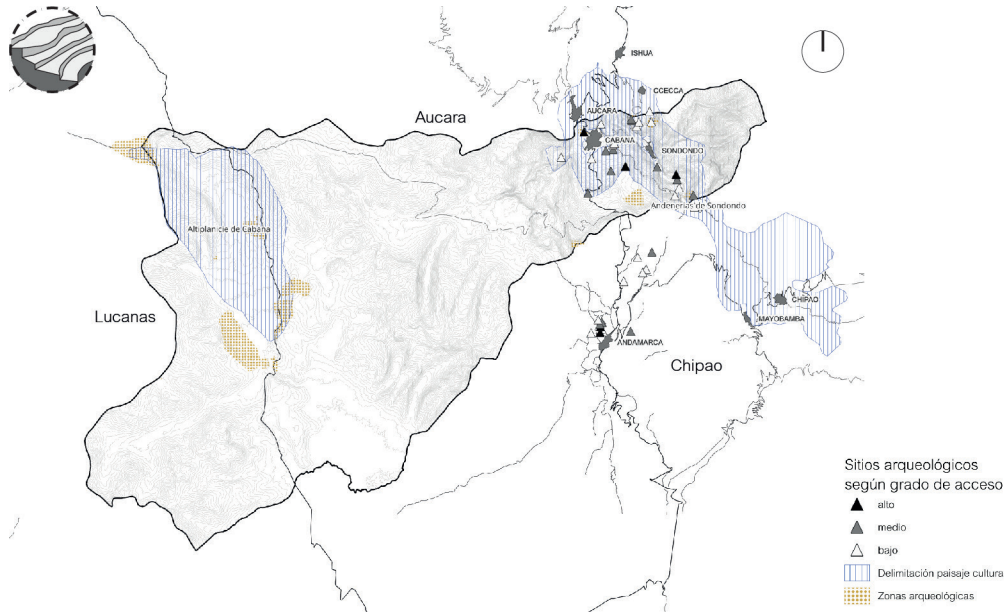


GRÁFICO 23.
Componente hídrico
productivo
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

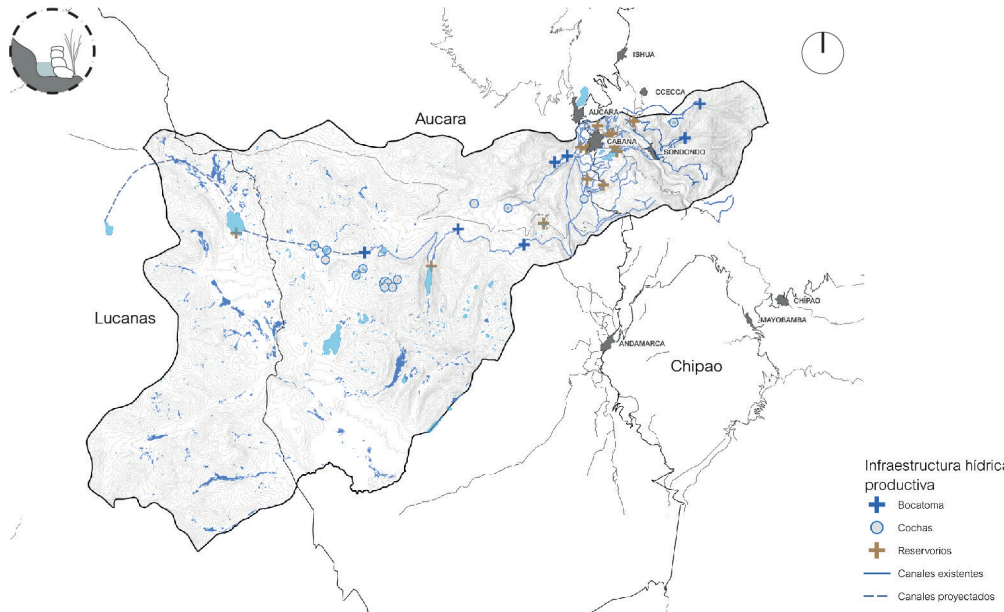


GRÁFICO 24.
Componente ganadería
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

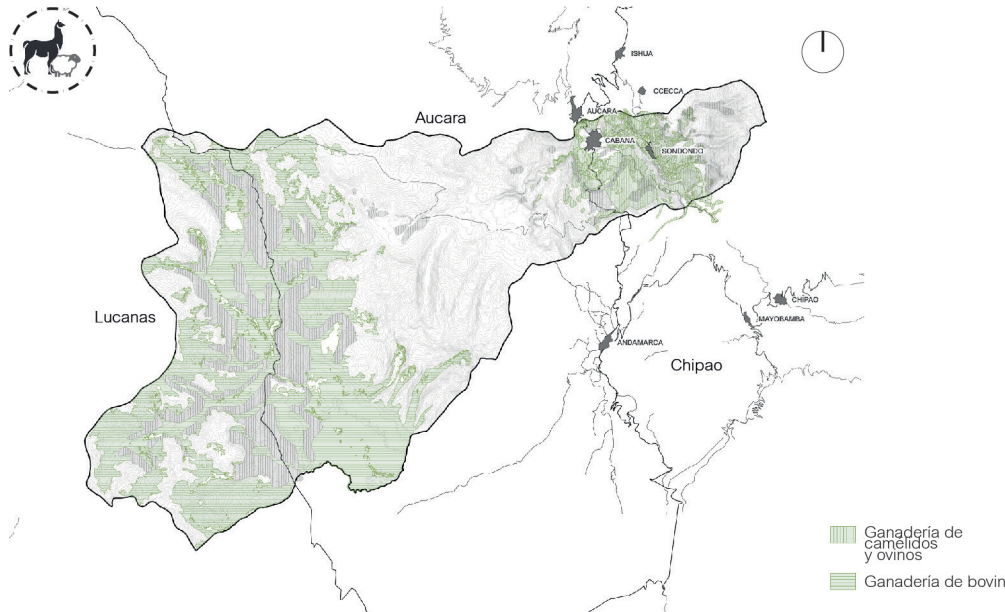


GRÁFICO 25.
Componente agropecuario
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

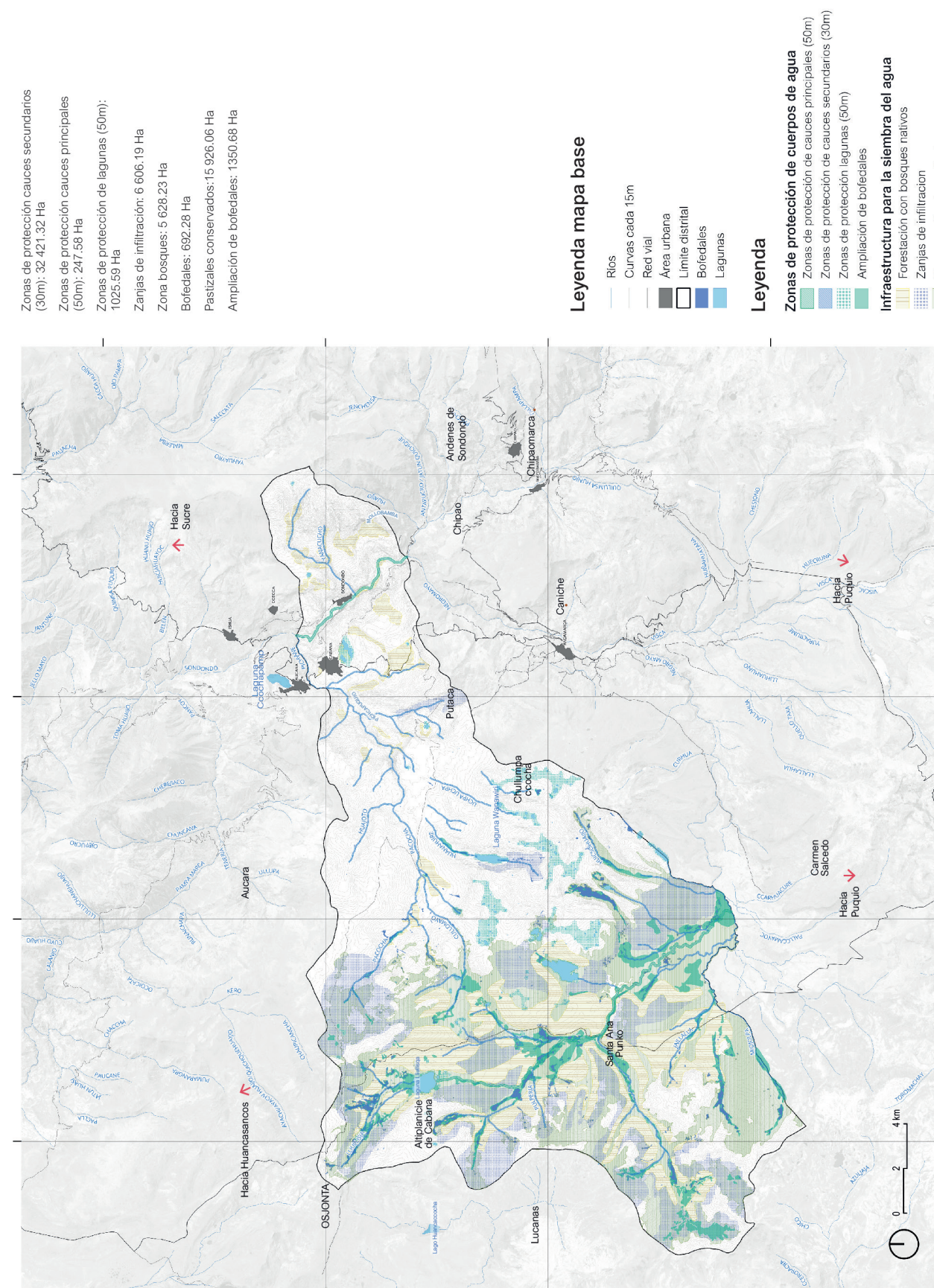


3.1.2

Eje conexo: Ecosistemas y biodiversidad

GRÁFICO 26.
Mapa del eje de ecosistemas
y biodiversidad
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

La conservación de los ecosistemas y la biodiversidad asegura la continuidad de muchos procesos ecológicos que brindan servicios ecosistémicos de base, regulación soporte y culturales. Los pobladores asumen un rol clave en mantener el equilibrio ecológico y corregir desbalances. Por ello, uno de los aspectos que se abordará como acción estratégica es el manejo territorial del agua en territorios andinos el mismo que requiere un entendimiento altitudinal y estacional del agua y estrechamente relacionado con prácticas ancestrales de manejo del agua a diversas escalas y niveles de complejidad que van desde la captación, almacenamiento, distribución y en territorios muy específicos, acciones que involucran la infiltración inducida, denominada la siembra del agua. En el mapa, grafico 30, de ecosistemas y biodiversidad se evidencia que las zonas altas concentran la mayor diversidad de ecosistemas.



3.1.2.1

Componente reforestación con especies nativas

La forestación con especies nativas a distintas altitudes permite incrementar la capacidad de retención de agua, mantener el suelo con mayor humedad, retener los sedimentos y reducir la erosión del suelo. Genera condiciones de suelo y humedad para la existencia de otras especies vegetales pudiendo combinar el manejo de bosques con el manejo de pastizales de pastoreo controlado.

La etapa más crítica es la siembra y su cuidado de cada uno de los árboles hasta su adaptación que puede tomar entre 3 a 5 años requiriendo condiciones adecuadas de humedad, abono y protección ante los daños causados por los vientos fuertes, heladas, animales silvestres o el ganado de los propios pobladores.

Para la delimitación de los polígonos de las áreas donde será posible plantar los árboles nativos se ha trabajado con las siguientes consideraciones;

- Altitud entre los 3800 a 4200 msnm considerado como el rango de altitud adecuado para las especies como el Queñual, Kolle y el Quishuar
- Pendiente del terreno entre 20 a 80%
- Fuentes de agua disponible como lagunas y esorrentías para la irrigación de los árboles
- No existencia de sitios arqueológicos
- No afectación de zonas de pastoreo
- Evitar zonas con suelos rocosos

Como resultado de la superposición y operaciones de sustracción de polígonos realizados en software GIS, se ha delimitado zonas para la plantación de especies nativas como el Quishuar, Kolle y el Queñual identificadas de verde limón, asociadas a las zanjas de infiltración, los pastizales, cuerpos de agua y los bofedales de color gris claro en el gráfico 27.

3.1.2.2

Componente protección hídrica y siembra de agua

En el Plan de Desarrollo Territorial dependiendo de la altitud se proponen acciones estratégicas con proyectos clave en las zonas altas que permitirán asegurar el agua en las zonas más bajas. En las zonas altas se proponen la construcción de zanjas de

infiltración y el mantenimiento de las existentes, la forestación de áreas determinadas con especies arbóreas nativas, construcción de canales para la distribución más homogénea del agua sobre los pastizales de puna y bofedales. Construcción de microdiques de piedra y arcilla para la reducción de velocidad del agua y la captación de sedimentos. Todas estas acciones permitirán extender el tiempo de disponibilidad y aumentar la cantidad de las reservas de agua.

La propuesta de delimitación de los polígonos de cada una de las infraestructuras hídricas toma como referencia criterios técnicos y conceptuales desarrolladas en la tesis de maestría titulada Territorios hidrosociales (Torres, 2024) el manejo altitudinal del agua en contexto de estrés hídrico, y otras fuentes de carácter normativo en el ámbito territorial peruano como:

- (MIDAGRI, Lineamientos de Siembra y Cosecha de Agua, 2022)
- (MIDAGRI, Lineamientos y estrategias del estado en la intervención de siembra y cosecha de agua para la seguridad hídrica, 2020)

Son humedales altoandinos que concentran vegetación y abundante agua, son conocidas como esponjas altoandinas, por su capacidad de almacenamiento de agua. Si bien los bofedales son infraestructuras de origen natural, existen prácticas vernaculares para cultivarlas mediante la irrigación constante. Los bofedales requieren un flujo constante de agua no contaminada a baja velocidad, un suelo con alta concentración de materia orgánica y pendiente se suelo ligeramente inclinado.

Para la delimitación de los polígonos de las áreas donde será posible ampliar los bofedales se ha trabajado con las siguientes consideraciones;

- Altitud mayor a 3900 msnm y menor a 4200 msnm
- Pendiente del terreno mayor 2% y menor a 10%
- Área tributaria de recarga y cuerpos de agua con constancia de agua.
- No existencia de sitios arqueológicos
- No afectación de zonas de pastoreo
- Evitar zonas con suelos rocosos

Como se observa en el gráfico 28, resultado de la superposición y operaciones de sustracción de polígonos en software GIS se ha delimitado áreas para los proyectos de ampliación de bofedales de color verde esmeralda asociadas a los boques con especies nativas, los pastizales, cuerpos de agua de color azul claro y las zanjas de infiltración.

3.1.2.3

Componente conservación de pastizales

La preservación y adecuado manejo de los pastizales de puna contribuye en la fijación del suelo, prevenir la erosión y mantener materia orgánica para la supervivencia de otras especies. Contribuyen a la infiltración lenta y progresiva del agua al subsuelo. La pérdida de la cobertura vegetal de puna incrementa la erosión y el deslizamiento de sedimentos, afectando los cuerpos de agua saturando los suelos de infiltración y perdiendo grandes cantidades de suelo orgánico.

Para la delimitación de los polígonos de las áreas de pastizales se ha trabajado con las siguientes consideraciones:

- Altitud mayor a 3500msnm y menor a 4000 msnm
- Pendiente del terreno mayor a 10% y menor a 60%
- Delimitación de césped de puna elaborado en la ZEE – Zonificación Ecológica y Económica (MINAM, 2013)
- No existencia de sitios arqueológicos
- Evitar zonas con suelos rocosos

Como se aprecia en el gráfico 29, resultado de la superposición y operaciones de sustracción de polígonos se ha delimitado áreas para ejecutar proyectos de conservación de pastizales, de color verde, asociadas a los boques con especies nativas, zanjaz de infiltración, cuerpos de agua y los bofedales, de color gris.

3.1.2.4

Componente zanjaz de infiltración

Son infraestructuras construidas que consisten en la excavación de zanjaz de longitud variable y de sección media de 40 a 50 cm de altura y ancho, usualmente se generan secciones trapezoidales con una base más angosta. La capacidad de retención de agua varía según la longitud. Cabe precisar que este tipo de infraestructuras requieren de mantenimiento anual o bianual, debido al constante acarreo de sedimentos y deposición en su interior, en caso no se realice el mantenimiento irán progresivamente perdiendo su capacidad de infiltración y reduciendo el volumen de captación.

Para la delimitación de los polígonos de las áreas donde será posible realizar las zanjaz de infiltración se ha trabajado con las siguientes consideraciones;

- Altitud
- Pendiente del terreno
- Área tributaria de recarga
- No existencia de sitios arqueológicos
- No afectación de zonas de pastoreo
- Evitar zonas con suelos rocosos

Como se aprecia en el gráfico 30, resultado de la superposición y operaciones de sustracción de polígonos en software GIS, se ha delimitado superficies destinadas a la construcción de zanjaz de infiltración asociadas de color azul añil claro, los boques con especies nativas, los pastizales, cuerpos de agua y los bofedales de color gris claro.

GRÁFICO 27.
Bosques
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

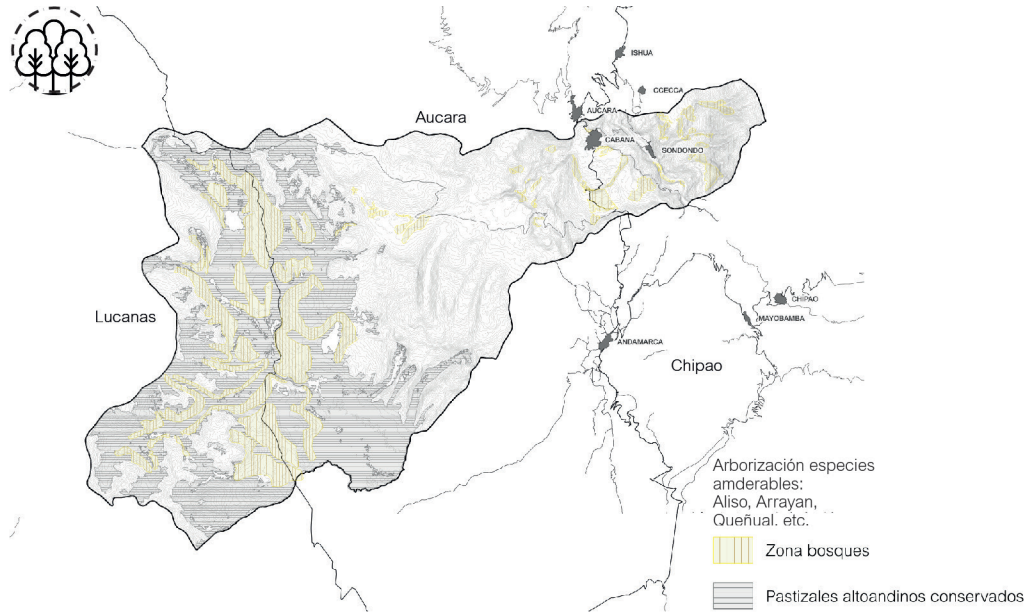


GRÁFICO 28.
Protección de cuerpos de agua
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

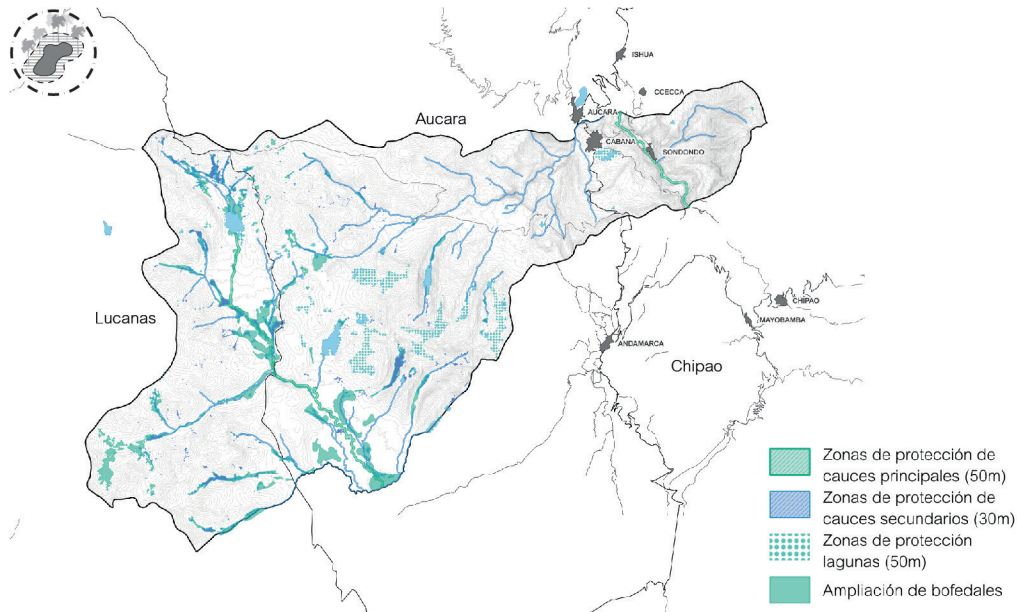


GRÁFICO 29.
Pastizales
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

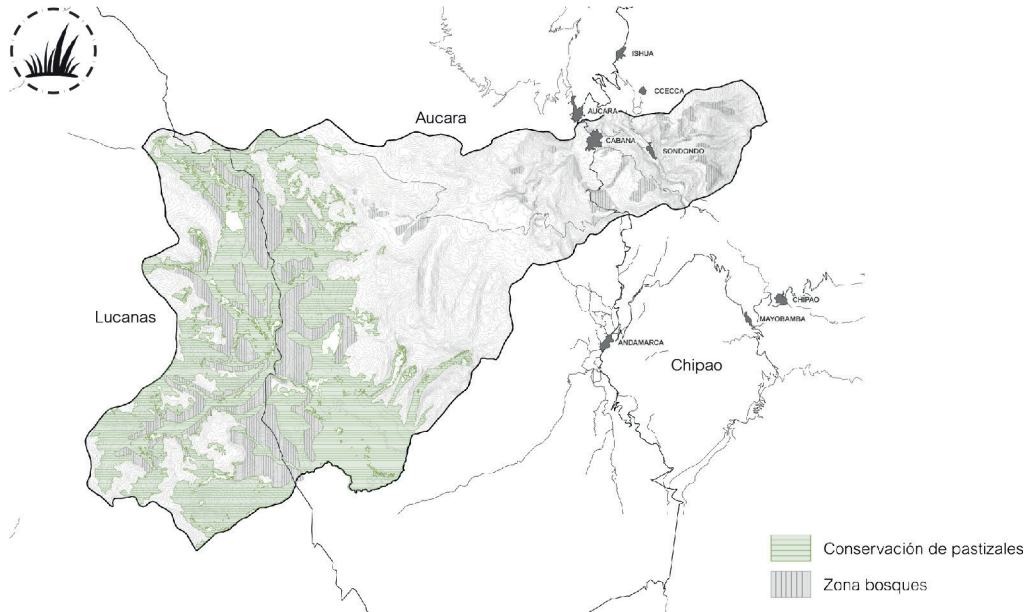
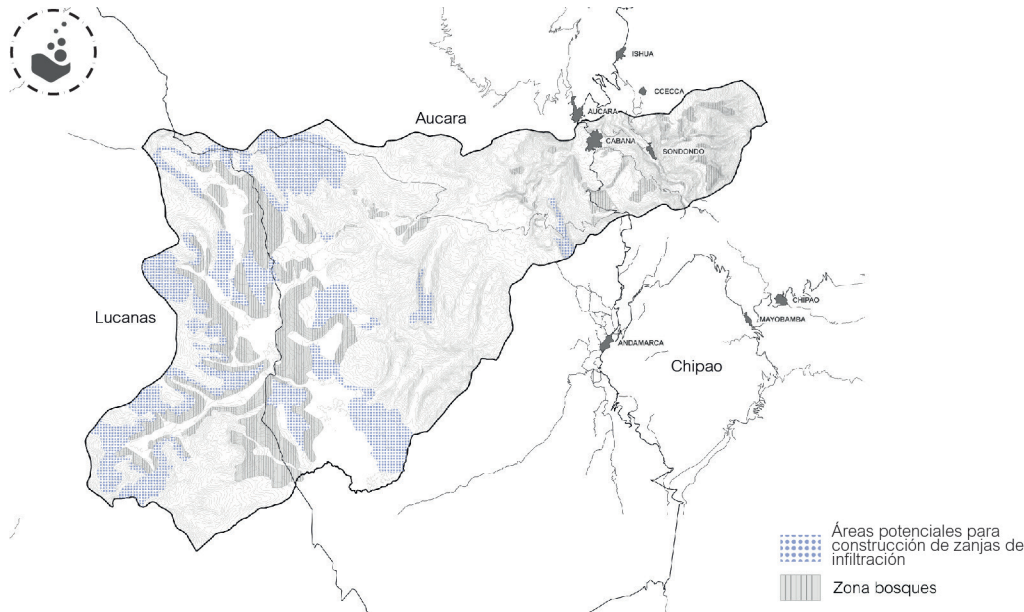


GRÁFICO 30.
Zanjas de infiltración
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



3.1.3

Ejes complementarios: Movilidad y transporte

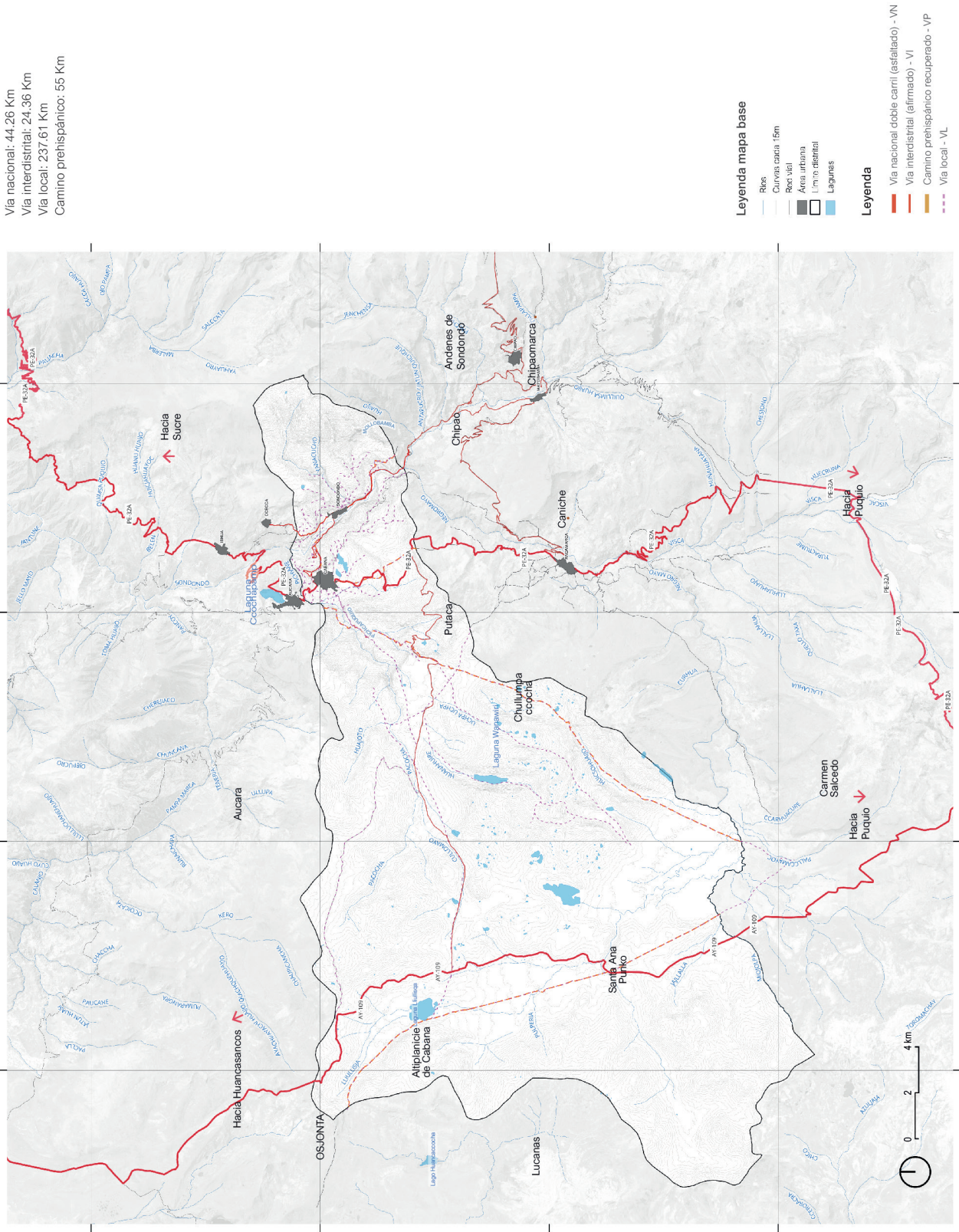
GRÁFICO 31.
Mapa de eje complementario
de Movilidad y transporte
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

El valle de Sondondo es un territorio con alto potencial productivo, cultural, paisajístico y turístico, cuenta con una gran cantidad de sitios arqueológicos, festividades, grandes extensiones de andenerías y parajes únicos como los miradores de cóndores, la puna, bofedales, apus, entre otros. Sin embargo, según los datos recogidos en el diagnóstico territorial y refrendada en los talleres participativos con la comunidad, la infraestructura vial que permite llegar a estos lugares es muy limitada y de alto riesgo debido al estado físico de las vías y condiciones del diseño de estas. Para poder acceder a los centros poblados existe una sola vía asfaltada de un solo sentido, el mismo que durante la temporada de lluvias se ve afectada por el incremento de los ríos y escorrentías que cruzan las vías, impidiendo el paso por varis horas o días, sumado al estado de deterioro generalizado en todo su trayecto.

Por ello, se proponen acciones para mejorar la conectividad en diferentes escalas, partiendo de la escala nacional se propone un proyecto de ampliación y mantenimiento la vía principal de código (VN), el mejoramiento y ampliación de las vías interdistritales con código (VI), la recuperación y puesta en valor de las vías Patrimoniales (VP) y la ampliación y mantenimiento de las vías locales (VL). Ver gráfico 31 de propuesta a escala territorial de movilidad y transporte.

En la escala nacional se proponen acciones diferenciadas en dos principales vías ver gráfico 32, mapa de vías escala nacional. La primera la vía (VN1) Puquio-Sucre que conecta todos los centros poblados de Andamarca, Cabana, Aucará, Huaycahuacho, Huacaña, Morcolla y Querobamba, se propone ampliar la vía asfaltada a dos carriles con un espacio de seguridad para el desplazamiento de personas, bicicletas y animales. En tanto la vía (VN2) que conecta Puquio, la zona altoandina de Cabana y Huancasancos se propone como una vía afirmada o rpiada con canaletas que colectan el agua y pasos elevados en los cauces de los ríos y las principales escorrentías. Ambas vías permitirán fortalecer la conectividad regional de Cabana a los principales corredores logísticos y económicos.

En la escala interdistrital, ver gráfico 33, mapa de vías de escala interdistrital. Se proponen la consolidación, ampliación y mantenimiento de las vías existentes. La vía VN1 asume el rol de conectar la vía nacional VN1 que conecta la mayoría de los centros poblados del valle con la y la vía VN2 en la zona altoandina que es la vía más rápida para conectarse a Huamanga y la costa. La vía VN2 busca consolidar la conexión segura de los centros poblados de Cabana, Sondondo, Ccecca, Chipao y continuar por la zona altoandina hacia la vía Interoceánica que conecta Nazca con Cusco.



La vía VN3, busca consolidar la conectividad transversal entre los centros poblados de Andamarca y Chipao, conectando las vías VN1 y la VL2. Fortaleciendo la movilidad de personas, ganado, productos y el acceso hacia zonas de interés paisajístico y cultural de los pobladores y visitantes.

En la escala local, ver gráfico 34, mapa de vías de escala local. Se busca consolidar la conectividad de los centros poblados con las zonas de producción agropecuaria, ganadera y cultural. Por ello, se propone un programa de mejoramiento integral de las vías locales o trochas con la finalidad de asegurar el traslado seguro de las personas, animales y sus productos.

Se propone una subclasificación por el rol principal que asume cada vía concluyendo en cuatro clases; lo hídrico graficadas con líneas de color azul, referido a las vías cuyo rol está asociado al mantenimiento de canales, bocatomas, cochas, reservorios, plantas de tratamiento, etc., las vías de carácter logístico de color morado, destinadas al traslado de productos y servicios, las vías de carácter productivo de color rojo, referido a las vías que aseguran el traslado de personas y animales, semillas, abono, personal, herramientas, equipos e insumos para la agricultura y la ganadería, y finalmente las vías de carácter cultural y turístico de color amarillo, que brinda accesibilidad a los diferentes sitios arqueológicos, sitios de interés cultural por actividades culturales o rituales, zonas de interés paisajístico, entre otros.

En la escala territorial existen vías de carácter histórico y patrimonial como el camino Inca o en quechua el Qapacñan, ver gráfico 35, mapa de vías de carácter patrimonial. También existen antiguos caminos de herradura los cuales se busca recuperar, realizar el mantenimiento y la puesta en valor no solo como vías históricas, sino como parte del sistema de conectividad contemporáneo que permite el traslado e intercambio de personas, animales, productos y la cultura.

La propuesta desarrollada a escala territorial constituye el marco estratégico del Proyecto de Territorio, al organizar las principales intervenciones sobre los sistemas que estructuran el funcionamiento del distrito. A través de los ejes estratégicos se articulan el paisaje cultural, las actividades productivas, los ecosistemas, la infraestructura hidráulica y la red de movilidad, reconociendo que el desarrollo territorial depende de la interacción entre estos componentes y de su capacidad para fortalecer la identidad, la resiliencia y la competitividad del territorio. En conjunto, esta escala define la estructura territorial que orientará las decisiones de planificación e inversión en el mediano y largo plazo.

Los proyectos estratégicos formulados responden directamente a los resultados del diagnóstico territorial, del análisis estructural y de los escenarios prospectivos desarrollados en las etapas previas del estudio. Su organización por ejes y escalas de intervención permite priorizar aquellas acciones con mayor capacidad para consolidar el paisaje cultural como soporte del desarrollo económico, garantizar la conservación de los recursos naturales, mejorar la conectividad territorial y fortalecer las actividades productivas tradicionales. De esta manera, el Proyecto de Territorio trasciende la formulación de intervenciones sectoriales aisladas y propone una estrategia integral

GRÁFICO 32.
Vía nacional (VN)
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

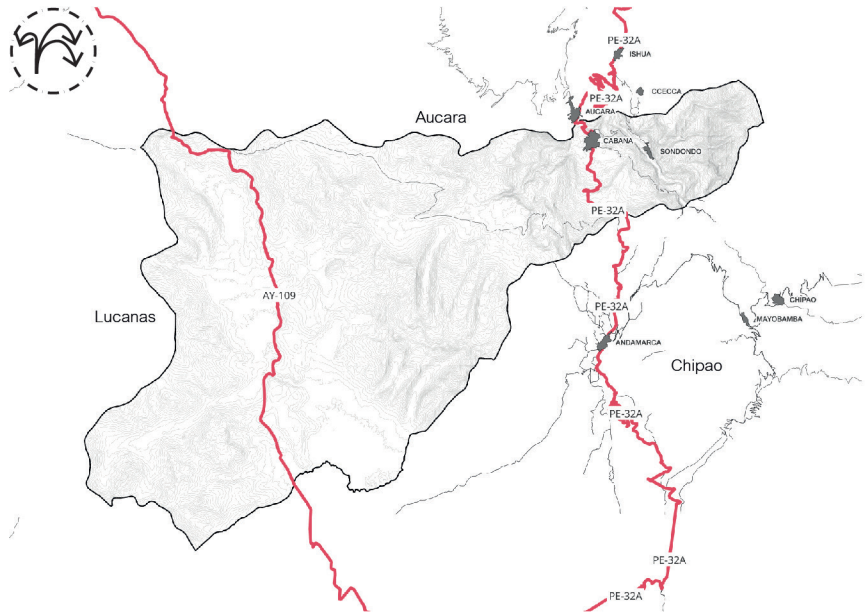
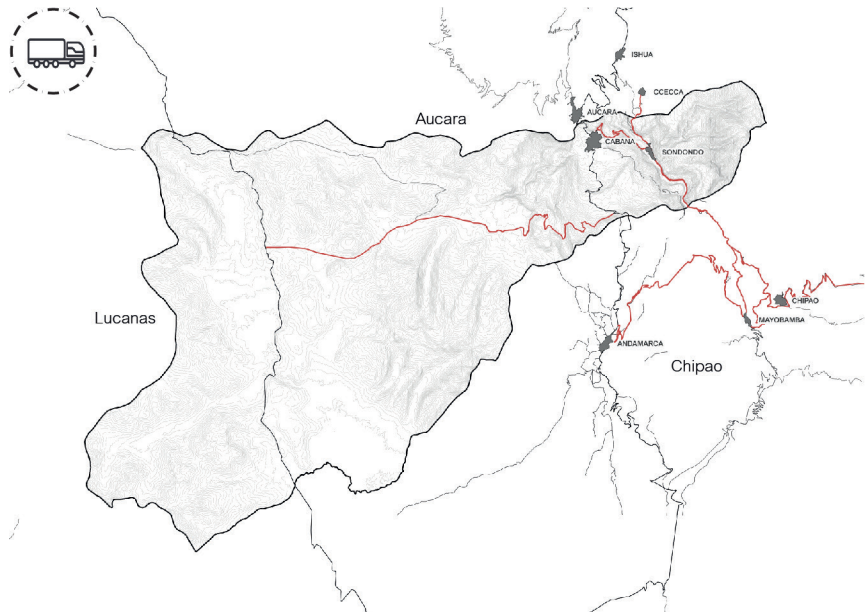


GRÁFICO 33.
Conectividad interdistrital (VI)
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



para la gestión sostenible del distrito de Cabana.

No obstante, la consolidación de esta estructura territorial requiere complementarse con intervenciones específicas en los centros poblados, espacios donde se materializan las dinámicas cotidianas de la población y donde se concentran los servicios, los equipamientos y las principales demandas de infraestructura urbana. En consecuencia, la siguiente sección desarrolla la propuesta a escala de centros poblados, precisando las estrategias y proyectos orientados a mejorar la habitabilidad, fortalecer el sistema de asentamientos y consolidar el papel de cada centro poblado dentro de la organización territorial del distrito.

GRÁFICO 34.
Conectividad peatonal y motorizada - vías locales (VL)
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

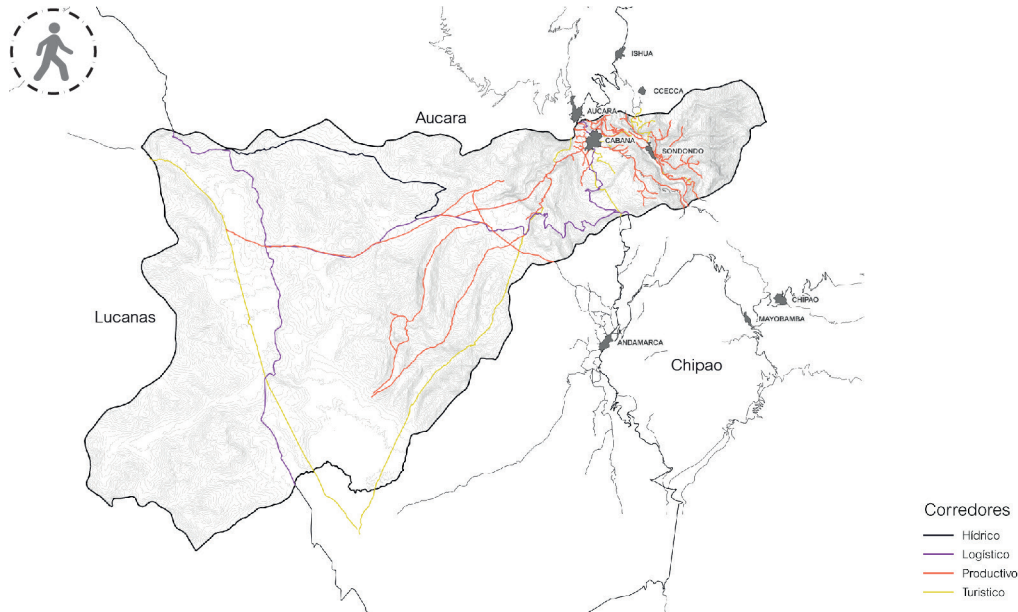
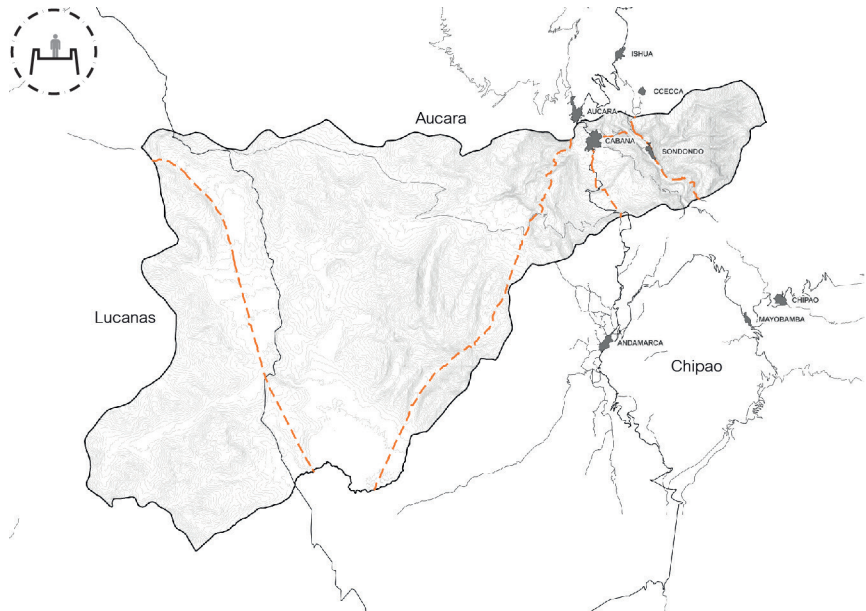


GRÁFICO 35.
Vía peatonal arqueológica - vía patrimonial (VP)
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



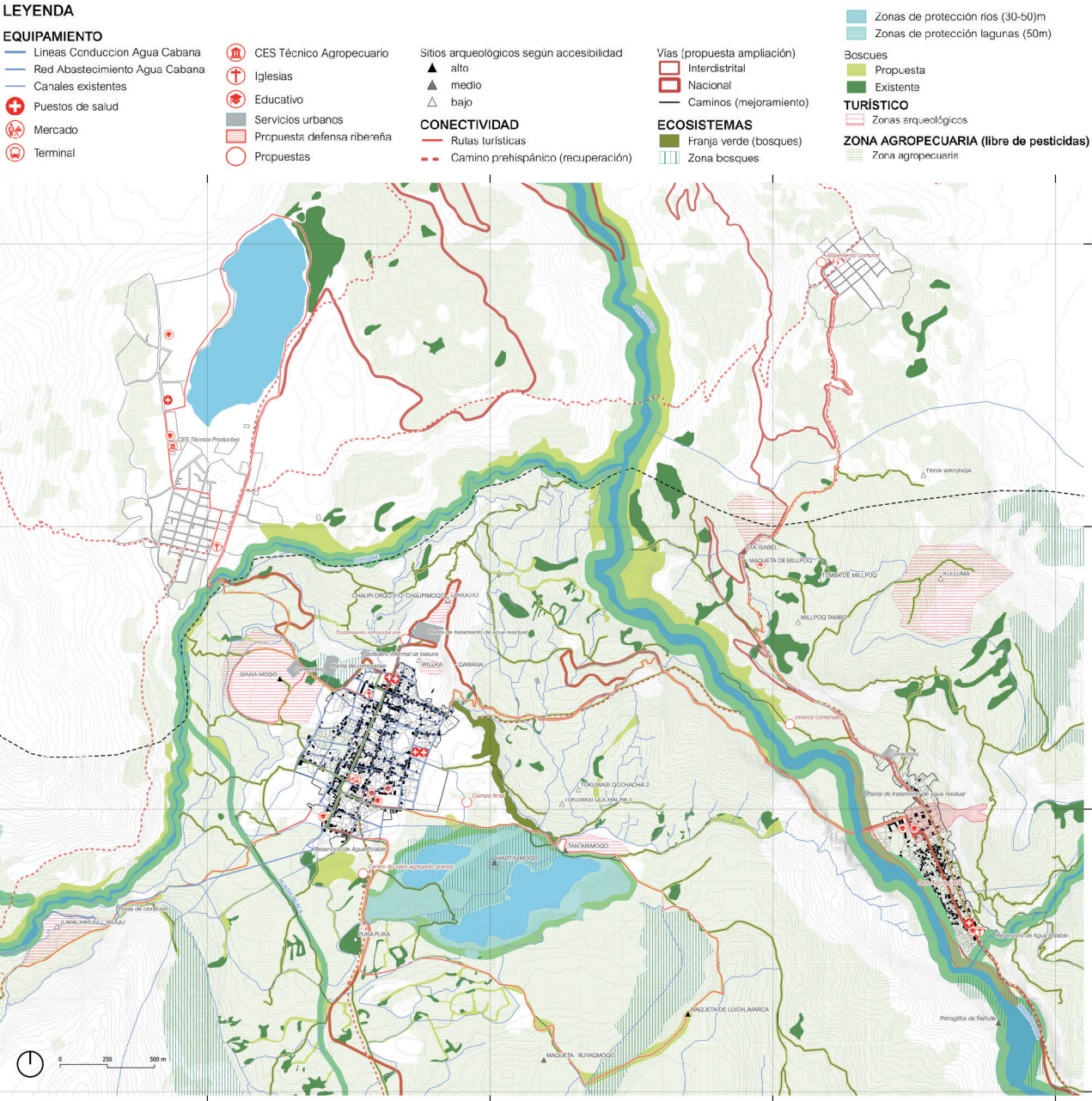
3.2 Escala de centros poblados

GRÁFICO 36.
Mapa proyecto de territorio a
escala de centros poblados
Cabana y Sondondo
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

El proyecto de territorio propone una segunda escala de trabajo enfocado en los centros poblados de Cabana y Sondondo, si bien existe una delimitación administrativa distrital de Cabana sur, esta no es una limitante para considerar a los centros poblados vecinos de Aucará y Ccecca como parte de este encuadre de trabajo debido a la continuidad de los sistemas de regadío, los caminos, las dinámicas culturales y productivas.

En esta escala se proponen luego de análisis estructural, se trabaja con cuatro ejes jerarquizados como eje estructurante el eje de paisajes culturales y actividades productivas poniendo en relevancia las actividades de ganadería, agricultura, producción de derivados de la leche, la actividad cultural y turística. El eje conexo es el referido a los ecosistemas y espacios abiertos, en el cual se trabajan aspectos como las zonas de protección ecológica, las áreas de protección de los cuerpos de agua como canales, escorrentías, ríos, cochas y los espacios abiertos dentro del centro poblado.

Como ejes complementarios de trabajan con el eje de movilidad y transporte en cual se pone especial atención a las personas que se desplazan a pie, bicicleta y con sus animales, junto al desplazamiento con motos, mototaxis, vehículos privados, los servicios de transporte interdistrital y el transporte de carga. El otro eje complementario es el eje de infraestructura, equipamiento y servicios en el cual se proponen proyectos para el desarrollo económico local como los viveros comunales, mantenimiento de plantas de tratamiento, planta de disposición de residuos sólidos, planta de procesamiento y etiquetado de productos locales. Por otro lado, proyectos de protección y mitigación de riesgos como el proyecto de defensa ribereña en Sondondo, el mantenimiento de los diques e infraestructura hídrica esencial.



3.2.1

Eje estructurante: Paisajes culturales y actividades productivas

GRÁFICO 37.
Mapa proyecto de territorio
eje paisajes culturales y
actividades productivas
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

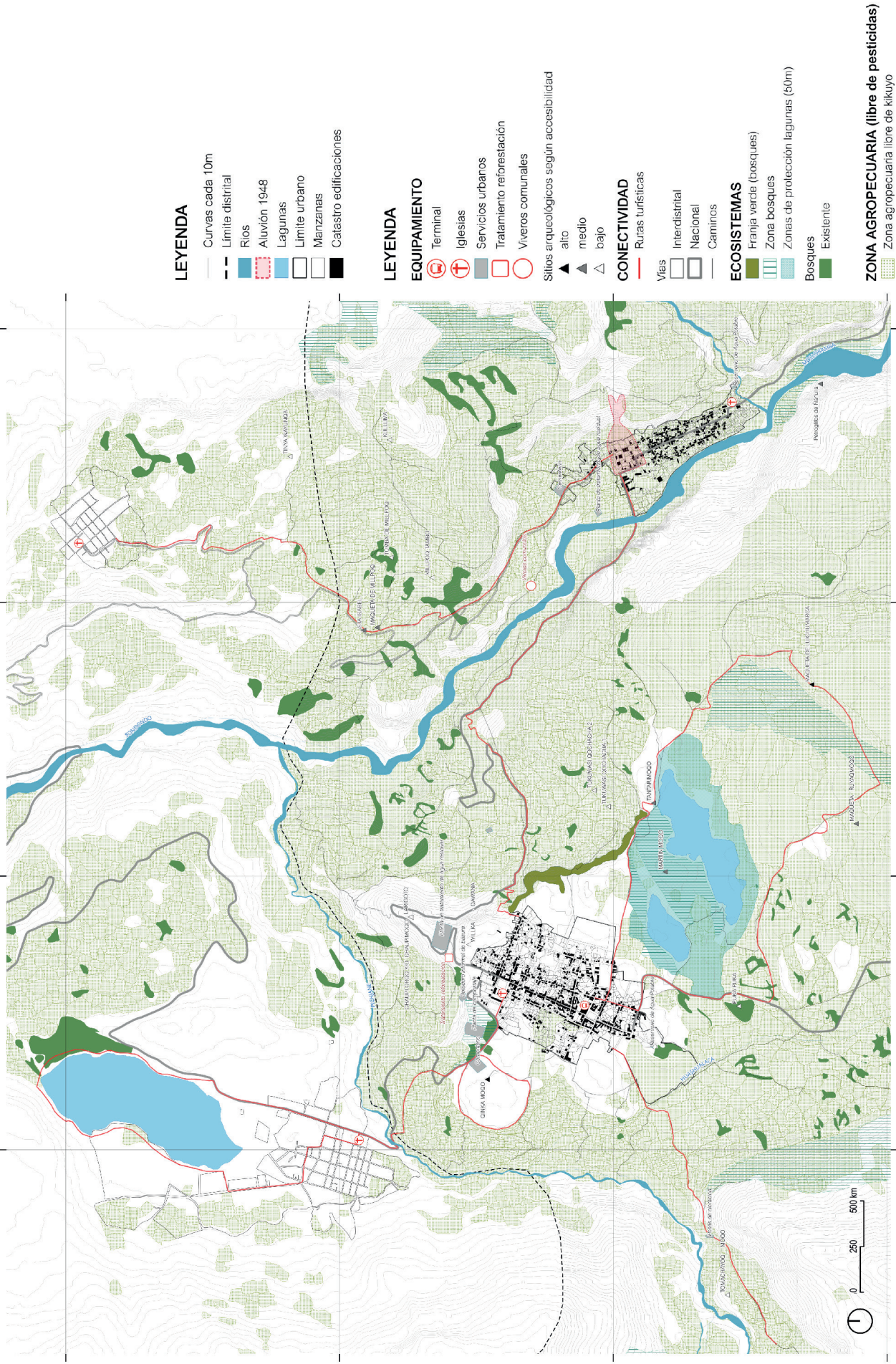
Los paisajes culturales y las actividades productivas son la base para el desarrollo local, porque consolidan las principales actividades cotidianas de la gente como la agricultura de papas, maíz, cebada, trigo, habas, alverjas, etc., pero requieren mejorarse desde varios aspectos como la mejora de la productividad apostando por productos ecológicos que no busca la rentabilidad en la cantidad sino en la calidad. De similar modo con la actividad ganadera en el cual se propone pasar de una producción artesanal cuyo producto tiene un bajo valor en el mercado hacia la elaboración de productos con control sanitario de mejor calidad y con precios más competitivos en los mercados locales y externos.

Los sitios arqueológicos, sitios de valor cultural y los de valor ecosistémico- natural y los sitios de valor paisajístico representan uno de los factores clave para seguir dinamizando la economía local basado en las actividades y valores culturales locales, cuya cadena productiva contribuye a los pobladores desde la prestación de servicios de transporte, guiado, alimentación, alojamiento, venta de artesanías y productos con denominación de origen del Valle de Sondondo.

La actividad agropecuaria presenta dos momentos diversos muy marcados, la temporada de siembra donde los andenes y terrazas de cultivo están siendo cultivadas y otra cuando llega la temporada de la cosecha en el cual los animales pastan sobre los andenes y van abonando mientras aprovechan la chala, los tallos y hojas de las plantas ya cosechadas. Cabana cuenta con un amplio rango de pisos altitudinales que le permiten cultivar una amplia gama de productos desde tubérculos en las zonas más frías y altas hasta frutales en las zonas más bajas y cálidas.

La preservación de los andenes es uno de los principales objetivos considerados en el plan, con un programa de recuperación de los andenes (AGRORURAL, 2025) con trabajos de mantenimiento de las pircas de piedra, limpieza de canales y drenajes de agua, renovación de suelos por medio del cultivo rotativo o el descanso de la tierra por alternancia de donde se cultiva y donde se deja descansar la tierra por una o dos campañas agrícolas. Programas de capacitación en el manejo de especies invasoras como el Kikuyo usando productos agroecológicos y conocimiento local para evitar el empobrecimiento del suelo y la renovación estacional del nitrógeno del suelo.

Con la finalidad de generar alternativas complementarias a la productividad tradicional de los andenes, se propone el proyecto de diversificación con la plantación de yerbas aromáticas y especias andinas de alto valor en los mercados externos. De similar manera, se pueden incluir el cultivo de la tuna para alojar a la cochinilla ampliamente usada en la industria textil, cosméticos y la industria alimentaria. La siembra de la Tara

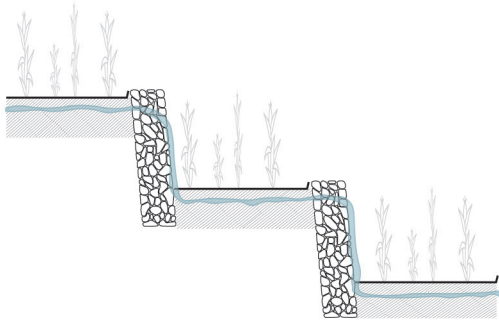


es otro cultivo de alto valor usado en la industria de cosméticos, alimentos y medicina.

La existencia de muchos sitios arqueológicos y zonas de valor paisajístico en el entorno inmediato de Cabana, Sondondo, Aucará y Ccecca representan un alto potencial para generar nuevas dinámicas económicas y proyectos en torno a la conservación y la puesta en valor de los mismos. Se proponen cinco rutas turísticas que conectan los centros poblados y sus principales atractivos. La ruta 1 inicia en Cabana sigue al sitio arqueológico Quimsa Moqo, continúa por el antiguo camino hacia Aucará donde se ven otros sitios arqueológicos, arquitectura vernacular de alto valor, plaza de toros y finaliza con la laguna Ccochapampa. La ruta 2, sigue hacia la zona de Puka Puka, sigue hacia las piedras maqueta de Ruyaqmoqo y Luichumarca, continúa por Tuquwasi, Martín moqo y concluye en Tantarimoqo. La ruta 3, es el trayecto entre Cabana y Sondondo, sigue el camino antiguo acompañado de andenerías, paisajes productivos, canales antiguos y arquitectura vernacular de alto valor. La ruta 4, inicia en Sondondo hacia Ccecca, en cuyo trayecto se pueden apreciar cultivos de maizales, frutales, tunas, infraestructuras hídricas como cochas, reservorios, canales antiguos, andenerías, cercos de piedra y árboles nativos, existen tres sitios arqueológicos importantes como Millpoq, la piedra maqueta de Millpoq y Santa Isabel. Finalmente está la ruta 5, que inicia en Cabana hacia la zona de producción de los derivados de lácteos, en cuyo trayecto puede apreciarse andenerías, corrales de antiguos de ganadería, canales, cochas, caminos antiguos y la infraestructura productiva del procesamiento de lácteos.

GRÁFICO 38.
Cortes esquemáticos de la andenería en temporada de siembra y cosecha
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

ANDENERIA SEMBRADA
Destinados principalmente al aprovechamiento agrícola tradicional.



ANDENERIA EN COSECHA
Área agrícola posterior a la cosecha, utilizada temporalmente para el pastoreo de ganado bovino.

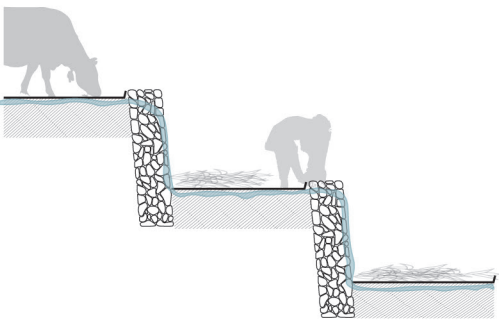
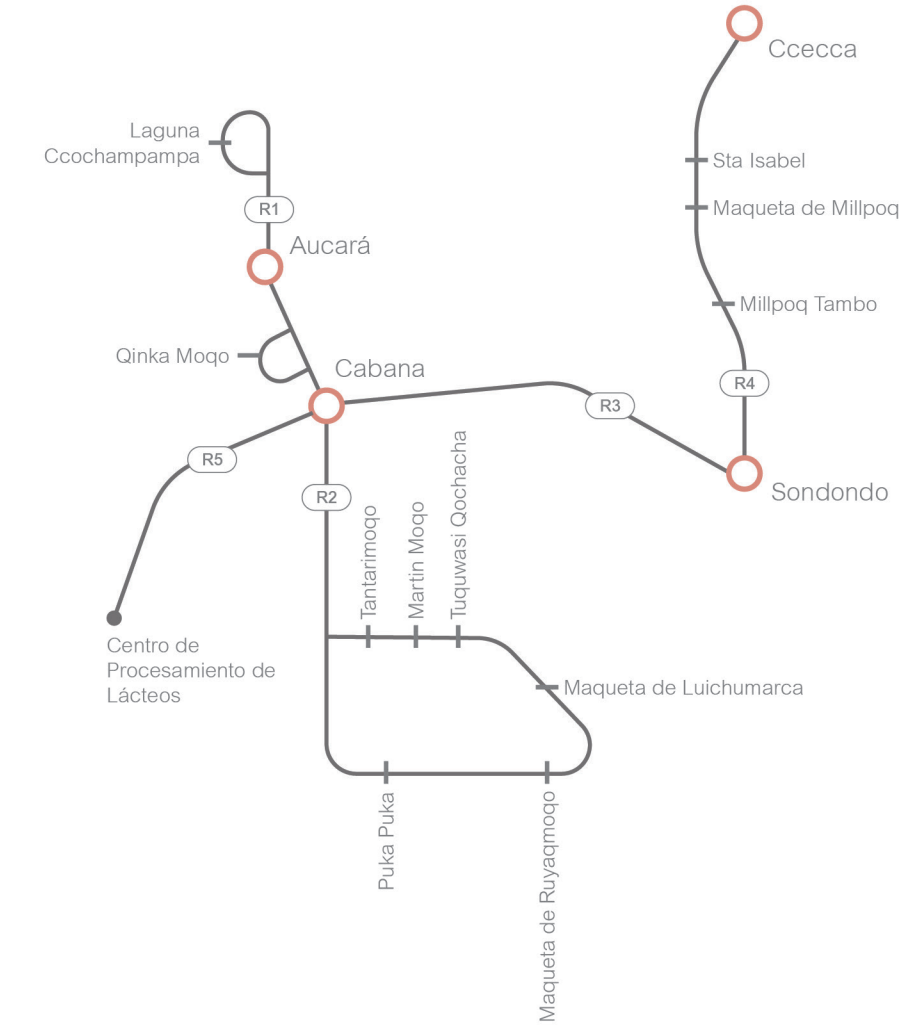


GRÁFICO 39.
Esquema de las rutas turísticas propuestas de Cabana y Sondondo
Fuente:
Archivo de Equipo ATS



- Ruta 1:**
Cabana
Qinka Moqo
Aucará
Laguna Ccochapampa
- Ruta 2:**
Puka Puka
Maqueta de Ruyaqmoqo
Maqueta de Luichumarca
Tuquwasi Qochacha
Martín Moqo
Tantarimoqo
- Ruta 3:**
Cabana
Sondondo
- Ruta 4:**
Millpoq Tambo
Maqueta de Millpoq
Sta Isabel
- Ruta 5:**
Andenes
Centro de Procesamiento de Lácteos

3.2.2

Eje conexo: Ecosistemas y espacios abiertos

GRÁFICO 40.
Mapa del eje de ecosistemas
y espacios abiertos
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En el eje de ecosistemas y espacios abiertos se reconocen tres aspectos base; la primera relacionada a las zonas de protección de los cuerpos de agua de las lagunas Huanzo y Jolpacocho, los ríos y canales. La segunda está orientada a la consolidación de bosques con especies nativas y la tercera referida a los espacios abiertos dentro de los pueblos y en el entorno inmediato.

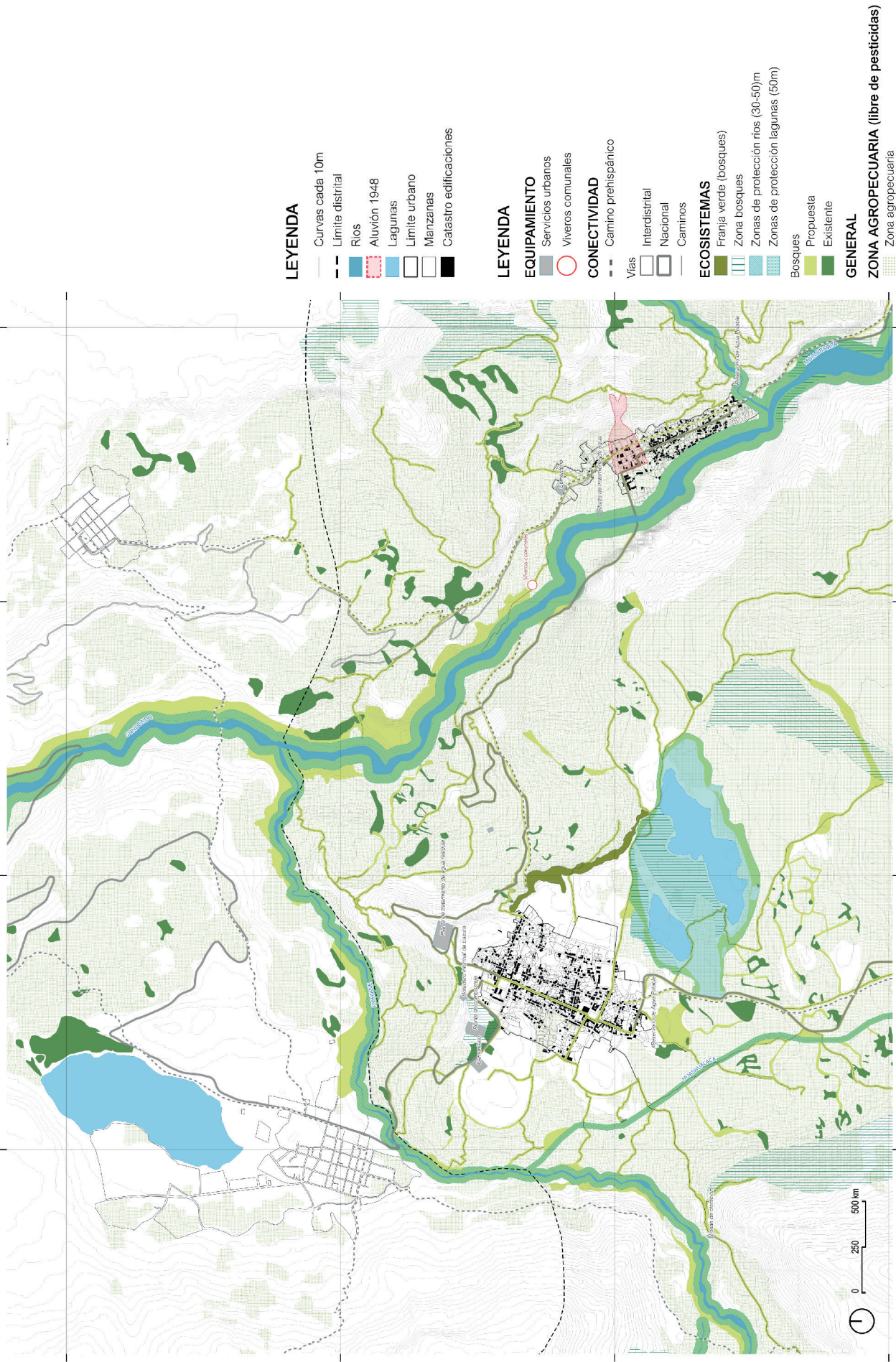
Los espacios abiertos incluyen las plazas, parques y calles como parte de la infraestructura ecológica, los espacios deportivos, la plaza de toros, los bordes de las lagunas, ríos y riachuelos, los caminos arbolados, y las zonas de protección de los acantilados.

Se contemplan proyectos para la mitigación y protección de la población en las zonas de riesgo en los bordes con alta pendiente, estableciendo un suelo de amortiguamiento de 50m para ejecutar proyectos de espacios de bosque con paseos peatonales y de esparcimiento pasivo. La forestación se realiza con especies nativas de alto porte y frondosidad, de bajo consumo de agua como los Queñuales racimosos. Incluyen especies frutales como los duraznos, nísperos y las guindas.

Para la definición de las áreas de protección y como línea base se ha tomado el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales (Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA) (ANA, 2016).

El proyecto de las zonas de conservación y protección de los cuerpos de agua está basado en la normativa peruana, considerando zonas de amortiguamiento de 50 metros a las lagunas en el cual se proponen plantar árboles, construir senderos peatonales y espacios de esparcimiento para los pobladores. En el caso de los ríos y riachuelos se establecen un ancho entre 30 a 50 metros para realizar proyectos de protección ribereña con plantaciones de árboles, microdiques, terrazas para la estancia y el esparcimiento. Los canales requieren acciones de protección para mantener el suelo de dominio público para las acciones de limpieza, el tránsito de las personas y animales.

En el entorno inmediato al pueblo con pendiente no mayor al 60% y con posibilidad de poder construir canales de irrigación se propone el proyecto de forestación con árboles maderables como el Aliso, Arrayán y el Ciprés, del cual se puede aprovechar la madera para la construcción, el mobiliario y las artesanías. Asimismo, se propone la plantación del Queñual para su uso en la construcción y también como combustible. El manejo de los bosques será de manejo comunal y de renovación según los ciclos de consumo y reposición.



En los bosques de pinos existentes se pueden iniciar el cultivo de hongos, pastizales para el aprovechamiento del pastoreo estacional y la conservación de espacios de la fauna nativa como las tarucas, vizcachas, el zorro andino y una enorme cantidad de especies de aves silvestres.

GRÁFICO 41.
Corte esquemático de los
bordes de protección en las
zonas de riesgo
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

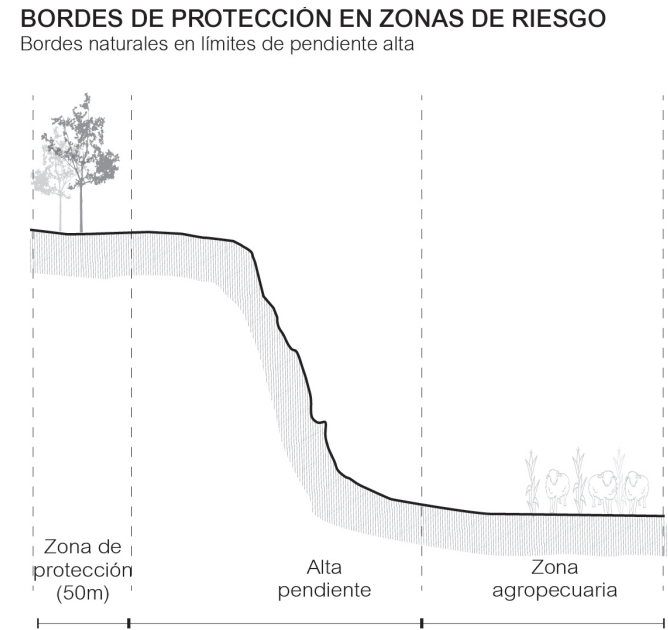


GRÁFICO 42.
Corte esquemático de las
zonas de forestación con
especies maderables
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

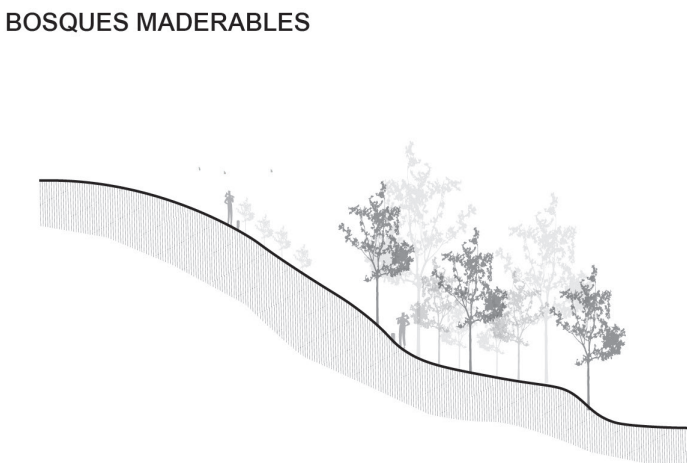
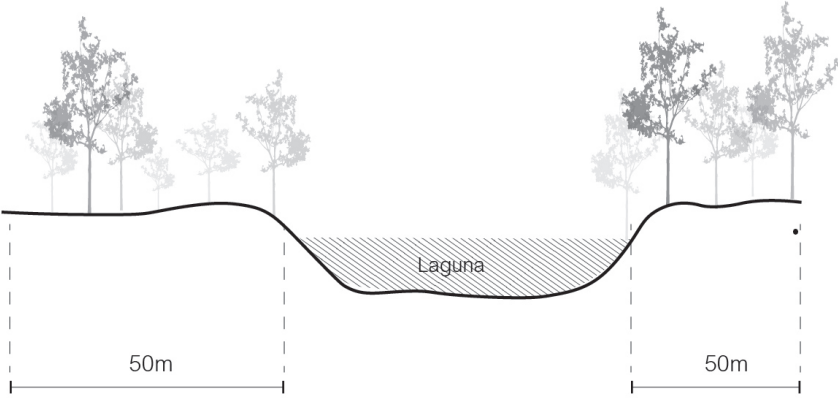
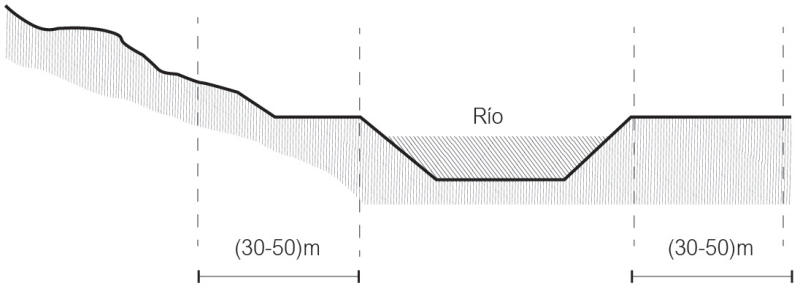


GRÁFICO 43.
Cortes esquemáticos de las
zonas de protección de los
cuerpos de agua
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

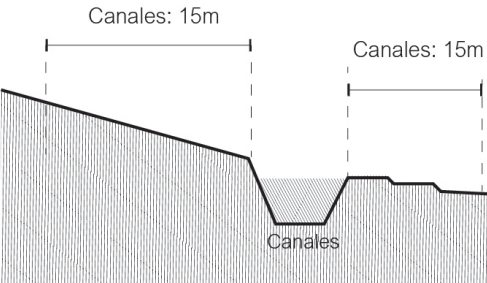
ZONAS DE PROTECCIÓN DE CUERPOS DE AGUA
Bosques como bordes en zonas de protección de lagunas (50m)



Zona de protección ríos principales (50m)
Zona de protección ríos secundarios (30m)



Zona de protección de canales (15m)



3.2.3

Eje complementario: Movilidad y transporte

GRÁFICO 44.
Mapa del eje complementario
de movilidad y transporte
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

En el eje de movilidad y transporte se concibe a la persona y sus animales como prioridad, seguido de las bicicletas y las motos, en tercer orden los mototaxis y el transporte interdistrital con minivanes y buses de transporte de pasajeros, en cuarto lugar, es el transporte de carga y mercancías debido a su vitalidad para el suministro de alimentos, combustible y otros recursos. En último orden se colocan al transporte privado de autos y camionetas.

Se propone un programa de ampliación y mantenimiento de las vías en las diferentes escalas, se presentan secciones de vía que contemplan en todos los tipos de vía un espacio mínimo de 1.20m de sección para la movilidad de las personas a pie, en bicicleta y sus animales. Se contemplan la construcción de canaletas para la recolección de aguas de lluvia las mismas que pueden ser conducidas hacia las zonas de almacenamiento o infiltración. Ver en el gráfico 44, mapa de movilidad y transporte.

Las vías de escala nacional e interdistrital son asfaltadas o ripiadas dependiendo de la ubicación y las zonas por donde pasa la vía. En todos los casos deberán diseñarse las vías de dos carriles con zonas de rebase y bermas laterales para estacionarse y contemplar el paisaje.

Las vías locales se conciben como un sistema de movilidad de personas, animales y productos que se adaptan a las condiciones de pendiente y disponibilidad de suelo. En el caso de las vías patrimoniales se proponen recuperarlas e incluirlas al sistema de movilidad como elementos vivos y no como restos arqueológicos.

GRÁFICO 45.
Esquema de la pirámide de
movilidad rural
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

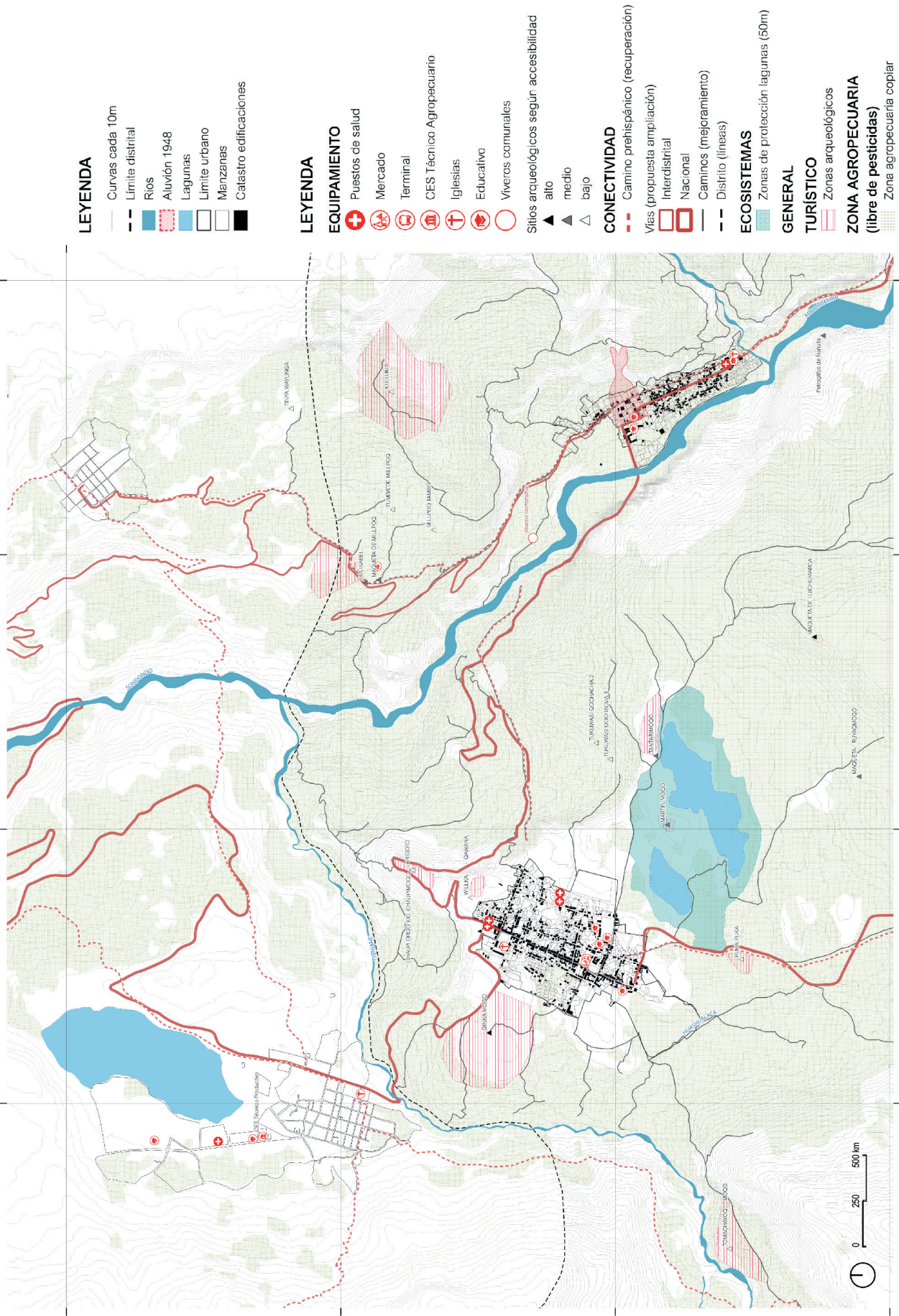
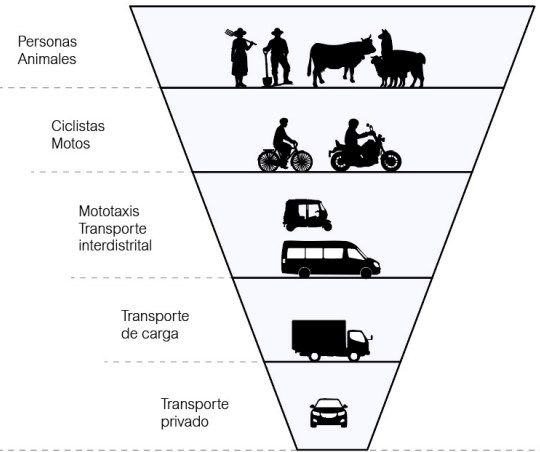
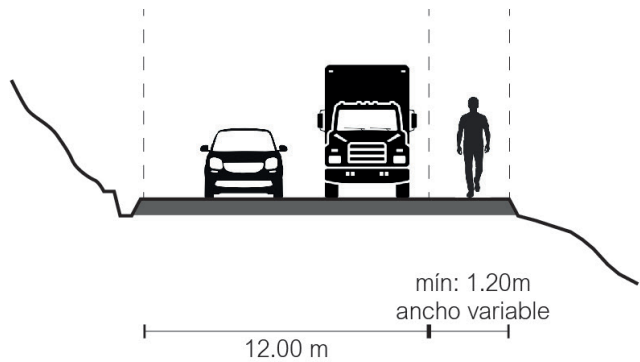
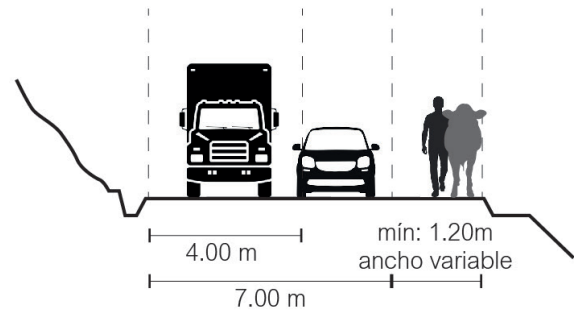


GRÁFICO 46.
Esquema sección de vía
escala nacional e interdistrital
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

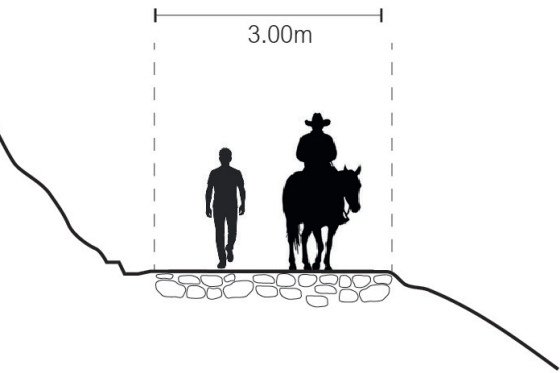
VN01
Vía nacional, doble sentido asfaltada con drenes y
señalización adecuada.



VL02
Conectividad interdistrital, tramos afirmados.



VP01
Vía peatonal arqueológica recuperada,
Qhapac ñan (camino Inca)



VIAS LOCALES
Vía peatonal.

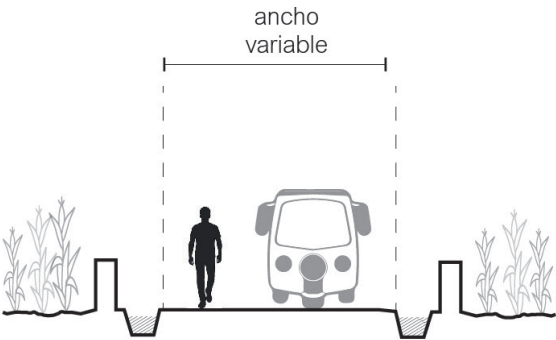


GRÁFICO 47.
Corte esquemático de las
secciones de vías locales y
vías patrimoniales
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

3.2.4

Eje complementario: Infraestructura, equipamiento y servicios

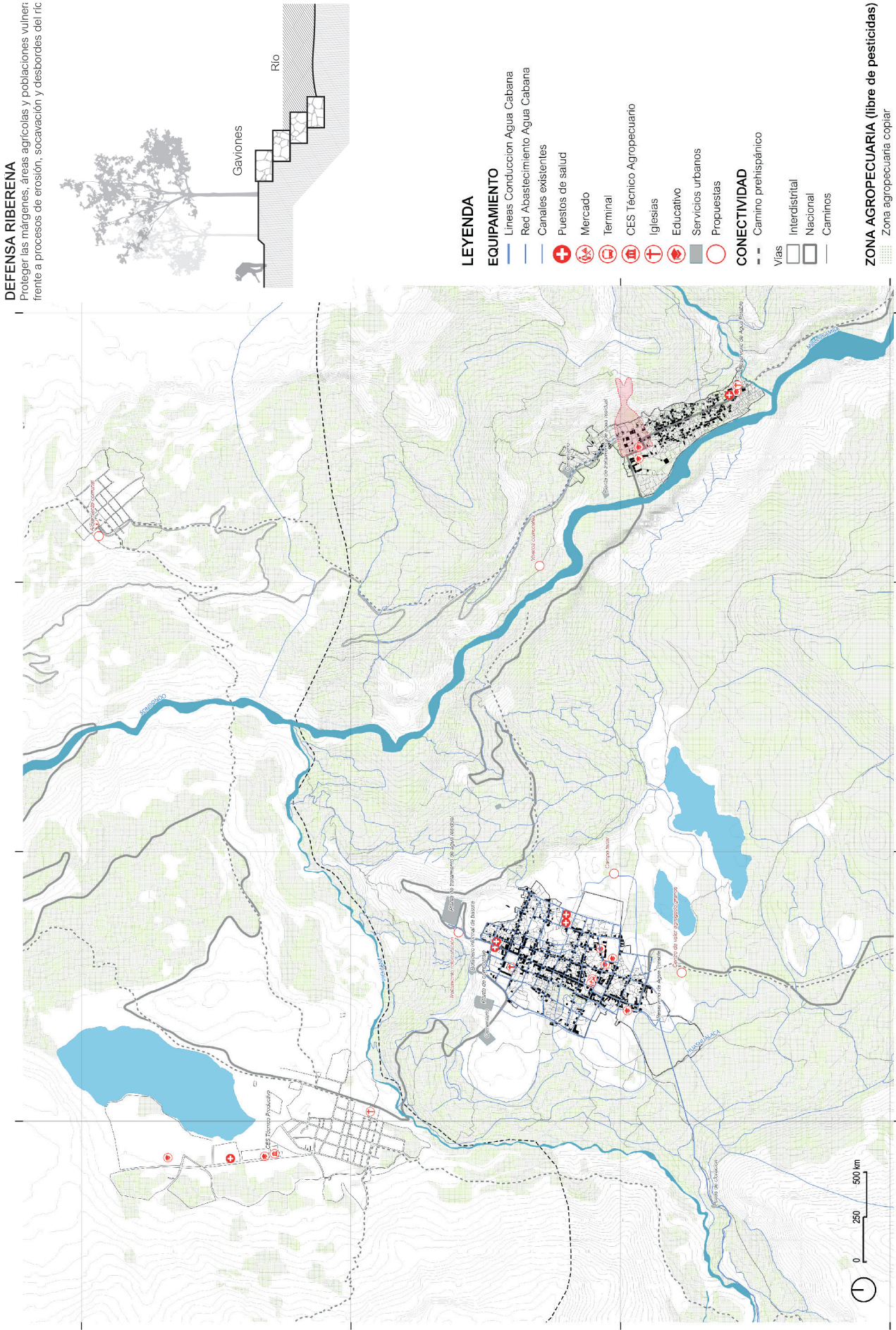
GRÁFICO 48.
Mapa de eje complementario de infraestructura, equipamiento y servicios
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

GRÁFICO 49.
Corte esquemático del borde ribereño con defensa ribereña
Fuente:
Archivo de Equipo ATS

El eje de infraestructura, equipamiento y servicios como se muestra en el gráfico 48, contempla acciones para las zonas de producción y los núcleos de los centros poblados. En el primer caso, se proponen proyecto para el mantenimiento de las infraestructuras hídricas como cochas, reservorios, diques, bocatomas y canales. En tanto, en la zona de viviendas del pueblo se proponen la construcción de viveros comunales, alojamiento para turistas, residencia temporal para estudiantes y familias en estado de vulnerabilidad, casa de la juventud, espacios para el desarrollo deportivo y la cultura. Como principales equipamientos a trabajar son;

- El nuevo campo ferial ganadero que contará con espacios para la venta de productos, alimentos, zonas de control de calidad y pesaje.
- Mejoramiento del terminal terrestre de Cabana y habilitación de paraderos en los centros poblados.
- Construcción de viveros comunales en Sondondo y Cabana con fines de almácigo de hortalizas y árboles frutales.
- Mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales
- Identificación de posibles terrenos para la nueva planta de tratamiento y disposición de residuos sólidos
- Construcción de una planta de procesamiento y etiquetado de productos locales con denominación de origen
- Construcción de la casa de los saberes locales
- Construcción del comedor popular para la atención a la población vulnerable en Sondondo y Ccecca.
- Construcción del centro para visitantes en Ccecca

El mantenimiento y prevención de riesgos de inundación en la temporada de crecidas de los ríos requieren acciones de construcción de defensas ribereñas vivas con gaviones y vegetación arbóreas de raíces frondosas y profundas para fijar el suelo evitar la erosión de las riberas. Este tipo de infraestructura debe estar asociado a la actividad turística y recreativa de las poblaciones aledañas.





04

Proyectos estratégicos

La cartera de proyectos estratégicos constituye la materialización operativa del Proyecto de Territorio y sintetiza las principales intervenciones requeridas para alcanzar el escenario de desarrollo propuesto para el distrito de Cabana. Su formulación responde al proceso metodológico desarrollado a lo largo del estudio, articulando el diagnóstico territorial, el análisis estructural de las dinámicas del territorio, la construcción participativa de escenarios y la definición de los ejes estratégicos de intervención. En ese sentido, cada proyecto representa una respuesta concreta a las problemáticas, potencialidades y oportunidades previamente identificadas.

Los proyectos han sido organizados de acuerdo con los cuatro ejes estratégicos del Proyecto de Territorio, diferenciando además su escala de intervención —territorial, intercomunal y local— con el propósito de reconocer que las dinámicas territoriales operan simultáneamente en diferentes niveles espaciales. Esta estructura permite orientar las inversiones hacia aquellos componentes que poseen una mayor capacidad para articular el territorio, fortalecer las actividades económicas tradicionales, conservar los ecosistemas estratégicos, mejorar la conectividad y ampliar la cobertura de infraestructura y servicios básicos.

La selección de proyectos mantiene una relación directa con los resultados del diagnóstico territorial. Las intervenciones vinculadas a la recuperación de andenes, la infraestructura hidráulica tradicional, la protección del patrimonio arqueológico y el fortalecimiento de las actividades agropecuarias responden a la necesidad de consolidar el paisaje cultural como principal activo para el desarrollo económico local. De igual manera, las acciones orientadas a la conservación de ecosistemas, la siembra y cosecha de agua, la recuperación de cabeceras de cuenca y la restauración ambiental buscan atender las problemáticas identificadas respecto a la disponibilidad hídrica, la degradación ambiental y la vulnerabilidad frente al cambio climático.

Finalmente, la cartera de proyectos constituye un instrumento de gestión para la implementación progresiva del Proyecto de Territorio. Su organización por ejes y escalas facilita la priorización de intervenciones, la articulación entre los distintos niveles de gobierno y la identificación de posibles fuentes de financiamiento. Asimismo, proporciona una base técnica para la programación multianual de inversiones y para el seguimiento de las acciones estratégicas orientadas a consolidar un modelo de desarrollo territorial sostenible, sustentado en la valorización del paisaje cultural, la gestión integral del agua y el fortalecimiento de las capacidades productivas y sociales del distrito de Cabana.

En la tabla 4, se pueden apreciar el listado de proyectos organizados por ejes temáticos, componentes y escala de acción, cabe precisar que los proyectos han surgido como resultado de los talleres realizados con la comunidad en las diferentes fases de elaboración presente plan, el análisis de la información cartográfica, cuantitativa y cualitativa recogida en las consultorías especializadas como el estudio etnográfico de Cabana y el estudio de la vivienda en Cabana y Sondondo.

Tabla 4. Listado de proyectos
Fuente. Equipo técnico ATS

LISTADO DE PROYECTO DEL PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL CABANA			
Eje	Componente	Escala	Proyecto
Eje estructurante	Paisaje cultural y desarrollo económico	Territorial	Plan de Gestión del Paisaje Cultural del Valle del Sondondo
			Programa de recuperación integral de andenes
			Programa de recuperación de infraestructura hidráulica tradicional
			Programa de fortalecimiento de cadenas agropecuarias
			Circuito turístico territorial del Valle del Sondondo
			Programa de conservación de corredores paisajísticos
			Programa de protección de sitios arqueológicos
		Centros poblados	Recuperación de canales de riego entre comunidades
			Mejoramiento de infraestructura agrícola compartida
			Red de caminos patrimoniales
			Red de miradores turísticos
			Programa de comercialización conjunta de productos agropecuarios
			Red de centros de interpretación del paisaje
			Recuperación de andenes específicos
			Mejoramiento de reservorios
			Mejoramiento de bocatomas
			Construcción de cobertizos ganaderos
			Mejoramiento de infraestructura turística local
			Proyecto de creación de casa de los saberes locales
			Proyecto de creación de viveros comunales
			Proyecto de creación de planta de procesamiento y etiquetado de productos locales
			Recuperación de espacios públicos vinculados al patrimonio
		Territorial	Programa integral de siembra y cosecha de agua
			Recuperación de cabeceras de cuenca
			Restauración de corredores ecológicos
			Programa distrital de reforestación
Eje conexo	Conservación de ecosistemas y seguridad hídrica	Territorial	Conservación de lagunas y humedales
			Programa de recuperación de bofedales
			Programa de construcción de zanjas de infiltración en zonas de captación
			Programa de manejo de pastizales
		Centros poblados	Programa de conservación de áreas de recarga hídrica
			Recuperación y protección de puquiales
			Construcción de microdiques en zonas de alta velocidad
			Delimitación y consolidación de áreas de conservación
			Programa de reforestación comunal
			Programas de educación ambiental comunitaria
		Territorial	Plan distrital de movilidad
			Mejoramiento de la red vial principal
			Programa de integración territorial
		Centros poblados	Mejoramiento de carreteras vecinales
			Recuperación de caminos ancestrales
			Construcción de puentes
			Obras de protección vial
			Mejoramiento de calles
			Mejoramiento de accesos a centros poblados
			Señalización vial
			Caminos peatonales
			Espacios de movilidad segura para personas y animales
			Programa distrital de abastecimiento y mejoramiento del servicio de agua y saneamiento
Eje complementario	Infraestructura y servicios	Territorial	Sistema integral de gestión de residuos sólidos
			Programa de fortalecimiento de equipamientos públicos
			Plantas de tratamiento de agua para consumo humano
		Centros poblados	Plantas de tratamiento de aguas residuales
			Programa de recolección y acopio de residuos sólidos
			Mejoramiento de redes de distribución de agua potable
			Mejoramiento de la red de alcantarillado
			Mejoramiento de la infraestructura educativa existente
			Mejoramiento de establecimientos de salud
			Recuperación y mejoramiento de plazas
			Recuperación, protección y puesta en valor de viviendas patrimoniales
			Mejoramiento de equipamientos comunales

05. Conclusiones

El estudio permitió comprender que el territorio del distrito de Cabana constituye un sistema complejo donde el patrimonio cultural, los ecosistemas altoandinos, los sistemas hidráulicos tradicionales y las actividades agropecuarias mantienen una estrecha relación funcional. El diagnóstico territorial evidenció que estas dinámicas representan, simultáneamente, las principales fortalezas y vulnerabilidades del territorio, condicionando sus posibilidades de desarrollo futuro.

La aplicación de una metodología basada en el análisis estructural, complementada con procesos participativos y la construcción de escenarios prospectivos, permitió identificar los componentes con mayor capacidad de organización territorial y definir un Proyecto de Territorio sustentado en relaciones sistémicas y no únicamente en la localización de proyectos aislados. Esta aproximación facilitó reconocer aquellos elementos que estructuran el funcionamiento del distrito y orientar las intervenciones hacia los factores con mayor capacidad de generar impactos territoriales de largo plazo.

El Proyecto de Territorio propone un modelo de desarrollo sustentado en cuatro ejes estratégicos que integran la conservación del paisaje cultural, la gestión sostenible de los recursos naturales, el fortalecimiento de las actividades económicas tradicionales, la mejora de la conectividad territorial y la ampliación de la infraestructura y los servicios básicos. La articulación de estos ejes permite responder de manera integral a las problemáticas identificadas durante el diagnóstico, fortaleciendo las capacidades productivas y ambientales del distrito y promoviendo un desarrollo equilibrado entre las diferentes unidades territoriales.

La organización de la cartera de proyectos por ejes estratégicos y escalas de intervención constituye un instrumento de planificación que facilita la implementación progresiva del Proyecto de Territorio. Esta estructura permite priorizar inversiones, articular competencias entre los distintos niveles de gobierno y orientar la gestión de recursos hacia intervenciones que fortalecen la resiliencia territorial, la conservación del patrimonio cultural y natural, y la mejora de la calidad de vida de la población.

El estudio reafirma que el paisaje debe ser entendido como la principal estructura organizadora del territorio y no únicamente como un recurso escénico o patrimonial. En el caso del distrito de Cabana, los paisajes culturales sintetizan siglos de interacción entre sociedad y naturaleza, concentrando infraestructuras hidráulicas, sistemas agrícolas, redes de movilidad, patrimonio arqueológico y formas tradicionales de organización social. En consecuencia, la planificación territorial encuentra en el paisaje un marco integrador que permite articular la conservación del patrimonio con el desarrollo económico, la gestión ambiental y el fortalecimiento de la identidad local, consolidando un modelo de desarrollo territorial sostenible para el Valle del Sondo.

El Proyecto de Territorio no constituye un instrumento estático, sino una hoja de ruta para orientar la toma de decisiones públicas y privadas en el mediano y largo plazo. Su implementación requerirá procesos permanentes de coordinación interinstitucional, participación ciudadana y actualización de la información territorial, de manera que las intervenciones propuestas puedan adaptarse a las nuevas dinámicas ambientales, sociales y económicas sin perder de vista la conservación de los paisajes culturales y el aprovechamiento sostenible de los recursos que sustentan el desarrollo del distrito de Cabana.

06. Referencias Bibliográficas

AGRORURAL. (2025). El programa de recuperación de andenes en el Perú. Lima: Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural – AGRO RURAL.

ANA. (2016). Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales (Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA). Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/ana/normas-legales/538418-r-j-332-2016-ana>

Asociación Territorios Solidarios (2026). Estudio de valorización arquitectónica y urbana de los centros poblados de Cabana y Sondondo. Ver en: https://uccl0-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jafernandezd_uc_cl/IgBNQsc_uaTzT7NyZ715ThG4ARTa_IWCjZ85yWeOPdtAtw?e=tjUbEM

Asociación Territorios Solidarios (2026). Estudio antropológico de las actividades económicas y las formas de habitar el Valle del Sondondo. Ver en: https://uccl0-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jafernandezd_uc_cl/IgB-RWJC_48YSrIT1tJtRF89AS3IEI7C9wVi_MN9PSxplHo?e=dc9guu

Asociación Territorios Solidarios (2026). Estudio del Observatorio Territorial de Cabana. Ver en: https://uccl0-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jafernandezd_uc_cl/IgAJD-mmaQSmTL8u9zYVpL2uAfb0VKOWjTFvvtglAGF7YyY?e=4tAA9v

MIDAGRI. (2020). Lineamientos y estrategias del estado en la intervención de siembra y cosecha de agua para la seguridad hídrica. Lima. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Fondo_sierra_azul_MINAGRI.pdf

MIDAGRI. (2022). Lineamientos de Siembra y Cosecha de Agua. Lima. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/midagri/informes-publicaciones/3022937-lineamientos-de-siembra-y-cosecha-de-agua>

MINAM. (2013). Zonificación Ecológica Económica - Ayacucho. Lima: Ministerio del Ambiente. Obtenido de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/zonificacion-ecologica-economica-ayacucho>

Torres, E. (2024). Territorios hidrosociales, el manejo altitudinal del agua en contexto de estrés hídrico. Lima: Maestría en Arquitectura y Procesos Proyectuales. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/28316>



Asociación Territorios Solidarios