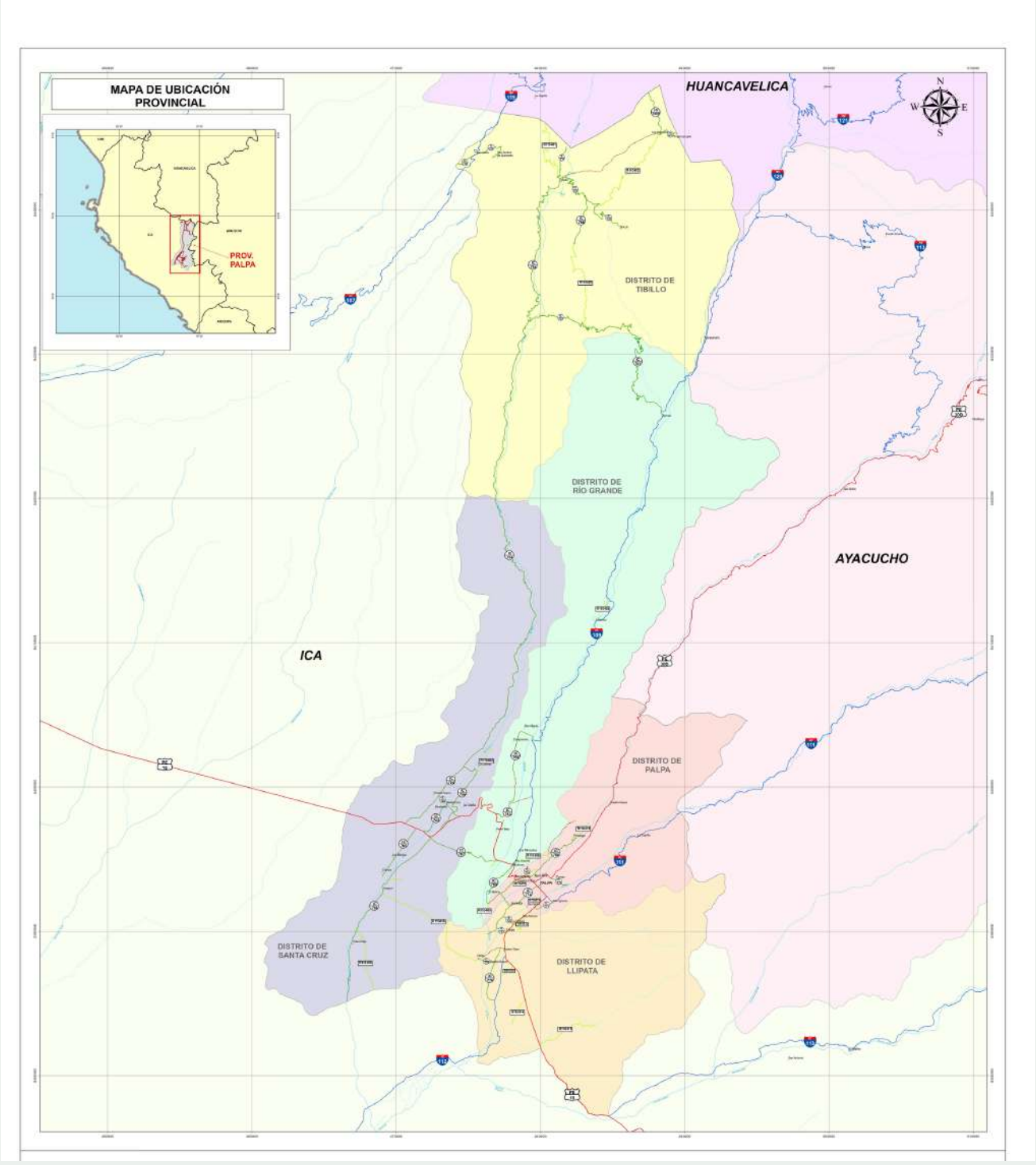


Plan Vial Provincial Participativo de Palpa

2019-2023

AUTORIDADES PROVINCIALES (GESTION 2019-2021)

SR. JOSÉ LUIS MONTAÑO YARASCA	ALCALDE PROVINCIAL DE PALPA

AUTORIDADES DISTRITALES (GESTION 2019-2021)

SR. JOSÉ LUIS HINOSTROZA BERROCAL	ALCALDE DISTRITAL DE LLIPATA
SR. ROBERT TEDDY PALOMINO MATTA	ALCALDE DISTRITAL DE SANTA CRUZ
SR. MOISÉS AGUAYO RAMÍREZ	ALCALDE DISTRITAL DE RIO GRANDE
SR. WILDER ELISBAN ESTRADA PARDO	ALCALDE DISTRITAL DE TIBILLO

INTEGRANTES DEL EQUIPO TECNICO PARA LA ELABORACION DE PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO DE PALPA 2019-2023

ECON. DHEYVI ROMÁN CRUZ CONISLLA	JEFE DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO MP PALPA COORDINADOR TÉCNICO
ING. JUAN JOSÉ ORMEÑO CHACAS	GERENTE DEL IVP – MP PALPA
LIC. PERCY ALEJANDRO CABREJAS CÁCERES	JEFE DE SERVICIOS SOCIALES
ING RICARDO MANUEL VILLACORTA HUAMÁN	JEFE DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO-MP PALPA
ING ROY ROMAR ÑAÑA ESPINOZA	MUNICIPALIDAD DE RIO GRANDE
ING WUILBER ORLANDO CAICO SÁNCHEZ	MUNICIPALIDAD DE SANTA CRUZ
ING. MARY LUJAN RODRÍGUEZ	MUNICIPALIDAD DE LLIPATA
ING. GLENN BUCHER UMLAUFF.	CONSULTOR DEL PVPP PALPA

ÍNDICE

CAPÍTULO 1. MARCO INSTITUCIONAL 17

1.1. MARCO LEGAL 17
1.2. ACTORES SOCIALES CLAVE 19
1.3. POLÍTICAS NACIONALES, REGIONALES Y LOCALES 21

CAPÍTULO 2. ASPECTOS CONCEPTUALES 26

2.1 MARCO CONCEPTUAL 26
2.2.LINEAMIENTOS Y PROCESO METODOLÓGICO 28

CAPÍTULO 3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL DE LA PROVINCIA 34

3.1 ASPECTOS GENERALES 34
3.3 ASPECTOS FISICO AMBIENTALES 46
3.4. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES 65
3.5. ASPECTOS ECONOMICOS DE LA PROVINCIA 81

CAPÍTULO 4. DEMANDA VIAL 98

4.1. INTEGRACIÓN AL MERCADO ASOCIADA A CORREDORES LOGÍSTICOS – COMPETITIVIDAD 98
4.2. ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y SALUD 102

CAPÍTULO 5. OFERTA VIAL 105

5.1. PRINCIPALES EJES VIALES QUE ATRAVIESAN LA PROVINCIA 107
5.2. DISTANCIA ENTRE LAS PRINCIPALES CAPITALES DE LA PROVINCIA 108
5.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PROVINCIAL 109
5.4. TIPO DE INTERVENCIÓN EN LOS CAMINOS VECINALES 121
5.5. PRINCIPALES CAMINOS DE HERRADURA E INFRAESTRUCTURA VIAL 126

CAPÍTULO 6. BRECHA VIAL 128

6.1. BRECHA POR CARENCIA DE VÍAS 128
6.2. BRECHA POR INADECUADAS VÍAS 129

CAPÍTULO 7. CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE LA GESTIÓN VIAL 134

7.1. CAPACIDADES INSTITUCIONALES PARA LA GESTIÓN VIAL 134

CAPÍTULO 8. PROPÓSITO DEL PLAN VIAL PROVINCIAL 141

8.1. OBJETIVOS Y METAS 141

CAPÍTULO 9. PROGRAMACIÓN DE LAS INTERVENCIONES VIALES..... 146

9.1. PRIORIZACIÓN DE LOS CAMINOS VECINALES..... 146
9.2. PRIORIZACIÓN DE CAMINOS DE HERRADURA (CH)..... 152
9.3. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN..... 153
9.4. PRESUPUESTO DE PROGRAMA DE INTERVENCIÓN..... 156
9.5. FINANCIAMIENTO..... 159
9.6. VULNERABILIDAD Y AMBIENTE EN LOS CAMINOS PRIORIZADOS..... 159

CAPÍTULO 10. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN 162

10.1. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN..... 162
10.2. MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PVPP 165

CUADROS

CUADRO N° 1. DATOS GENERALES DE LA PROVINCIA Y SUS DISTRITOS..... 35
CUADRO N° 2. OBJETIVOS Y EJES ESTRATÉGICOS PARA LA PLANIFICACIÓN VIAL 40
CUADRO N° 3. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO PROVINCIAL, LOCALIZACIÓN E INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA. 44
CUADRO N° 4. EJE ESTRUCTURANTE PRIORIZADO A NIVEL NACIONAL ASOCIADO A LA PROVINCIA..... 45
CUADRO N° 5. ÁREAS VULNERABLES POR FENÓMENOS GEOMORFOLÓGICOS EN LA PROVINCIA. 50
CUADRO N° 6. LEYENDA DEL MAPA GEOMORFOLÓGICO..... 51
CUADRO N° 7. LEYENDA SOBRE RIESGOS NATURALES Y ÁREAS VULNERABLES 51
CUADRO N° 8. SISTEMA HIDROGRÁFICO DE LA PROVINCIA. 60
CUADRO N° 9. ÁREAS DE VULNERABILIDAD AMBIENTAL POR DEFORESTACIÓN Y CONTAMINACIÓN ANTRÓPICA. 61
CUADRO N° 10. PATRIMONIO CULTURAL - MATERIAL INMUEBLE. 64
CUADRO N° 11. POBLACIÓN TOTAL Y TASAS DE CRECIMIENTO SEGÚN DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO..... 66
CUADRO N° 11.1. CONCENTRACIÓN DE POBLACIÓN PROVINCIAL PALPA-2017 66
CUADRO N° 12. POBLACIÓN URBANA Y RURAL 2017 SEGÚN DISTRITO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO..... 68
CUADRO N°. 12.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA 67
CUADRO N° 12.2. NIVEL DE CONECTIVIDAD POR DISTRITOS KM VÍAS/KM2 68

CUADRO N° 13. POBLACIÓN SEGÚN CAMINO, RUTA, CENTRO POBLADO, Y CATEGORÍA DE CENTRO POBLADO. 70
CUADRO N° 14. LOCALIZACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS SEGÚN CAMINO Y RUTA. 73
CUADRO N° 14.1. DISTRIBUCIÓN DE MATRÍCULA ESCOLAR SEGÚN DISTRITO AÑO 2017 74
CUADRO N° 15. LOCALIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD SEGÚN CAMINO Y RUTA. 75
CUADRO N° 15.1. MAPEO DE HOSPITAL DE APOYO DE PALPA 78
CUADRO N° 15.2. N° DE ATENDIDOS Y ATENCIONES EN EE.SS PROV PALPA 77
CUADRO N° 16. POBREZA A NIVEL DISTRITAL Y PROVINCIAL 79
CUADRO N° 16.1. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO – IDH 2015 81
CUADRO N° 17. EVOLUCIÓN DEL PBI DEPARTAMENTAL Y PARTICIPACIÓN EN EL PBI NACIONAL. 82
CUADRO N° 18. ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL PBI DEPARTAMENTAL POR ACTIVIDADES ECONÓMICAS (%) 83
CUADRO N°19. PROVINCIAS SEGÚN ESPECIALIZACIÓN PRODUCTIVA 84
CUADRO N° 19.1. SUELOS CON APTITUD AGRÍCOLA DE LA PROVINCIA DE PALPA 84
CUADRO N°20. PRINCIPALES ACTIVIDADES COMPRENDIDAS EN LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO ECONÓMICO PROVINCIAL (2013-2017) 86
CUADRO N° 20.1. POTENCIALIDAD AGRÍCOLA SEGÚN DISTRITOS (HAS) 86
CUADRO N° 21. PRODUCTOS PRINCIPALES, LUGARES DE PRODUCCIÓN, VOLUMEN Y VALOR DE PRODUCCIÓN PROVINCIA DE PALPA (2013-2017) 88
CUADRO N° 22. ARTICULACIÓN POR PRODUCTO: CENTRO DE PRODUCCIÓN, ACOPIO Y DESTINO 89
CUADRO N° 23. ARTICULACIÓN ECONÓMICA TURÍSTICA 91
CUADRO N°24. TRANSPORTE DE PASAJEROS Y CARGA EN LA PROVINCIA 94
CUADRO N° 25. INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA EN LA PROVINCIA 96
CUADRO N° 26. DEMANDA POR INADECUADAS VÍAS PARA LA INTEGRACIÓN AL MERCADO ASOCIADAS A CADENAS DE VALOR 101
CUADRO N° 27. PRINCIPALES EJES VIALES QUE ATRAVIESAN LA PROVINCIA 107
CUADRO N° 28. DISTANCIA ENTRE LAS PRINCIPALES CAPITALES DE LA PROVINCIA 108
CUADRO N° 29. SISTEMA VIAL DE LA PROVINCIA DE PALPA 110
CUADRO N° 30. CAMINOS COMPARTIDOS CON OTRAS PROVINCIAS 112
CUADRO N° 31. CLASIFICADOR DE RUTAS POR TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA EN LA PROVINCIA DE PALPA. 113
CUADRO N° 32. CLASIFICADOR DE RUTA POR ESTADO DEL CAMINO EN LA PROVINCIA. 114
CUADRO N° 33. CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMINOS VECINALES POR DISTRITO. 118
CUADRO N° 34. INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA PROVINCIA. 121
CUADRO N° 35. NIVEL DE INTERVENCIÓN REQUERIDO POR CADA CAMINO VECINAL. 122

CUADRO N° 36. CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMINOS DE HERRADURA POR DISTRITO. 126
CUADRO N° 36.1. REHABILITACIÓN O MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES PARA INTEGRACIÓN AL MERCADO ASOCIADAS A CADENAS DE VALOR 131
CUADRO N° 37. DOTACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA DE RECURSOS PARA LOS ÓRGANOS DE GESTIÓN VIAL MUNICIPAL. 135
CUADRO N° 38. EJECUCIÓN DE METAS FÍSICAS Y FINANCIERAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL.... 136
CUADRO N° 39. PROBLEMAS, SOLUCIONES Y ACCIONES DE MEJORA DE LA GESTIÓN VIAL. 138
CUADRO N° 40. ESTADO DE TRANSITABILIDAD PROYECTADO 143
CUADRO N° 41. LISTADO DE CAMINOS DE HERRADURA 154
CUADRO N° 42. PRIORIZACIÓN DE CAMINOS DE HERRADURA 154
CUADRO N° 43. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN. 156
CUADRO N° 44. PRESUPUESTO DE PROGRAMA DE INTERVENCIÓN QUINQUENAL (S/.) 157
CUADRO N° 45. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN TRIENAL (S/.) 159
CUADRO N° 46. CRONOGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO 164

MAPAS

MAPA N° 1. MAPA DE UBICACIÓN. 36
MAPA N° 2. PENDIENTES Y VULNERABILIDADES 53
MAPA N°3. MAPA GEOMORFOLÓGICO 54
MAPA N° 4. PLUVIOSIDAD. 57
MAPA N° 5. HIDROGRÁFICO PROVINCIA 59
MAPA N° 6. AMBIENTAL Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS. 62
MAPA N° 7. CATEGORIA DE CENTROS POBLADOS 71
MAPA N° 8. SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACIÓN 77
MAPA N° 9. POBREZA. 80
MAPA N° 10. ARTICULACIÓN ECONÓMICA PROVINCIAL 92
MAPA N° 11. DEMANDA VIAL DE ACCESO AL MERCADO. 100
MAPA N° 12. DEMANDA VIAL DE ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y EDUCACIÓN. 103
MAPA N° 13. SISTEMA VIAL PROVINCIAL. 106
MAPA N° 14. ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS. 115
MAPA N° 15. NIVEL DE INTERVENCIÓN. 124

PRESENTACION

La Municipalidad Provincial de Palpa, en el marco de las normas y políticas sectoriales, nacionales y regionales vinculadas al transporte y en particular a la infraestructura vial, así como de las competencias establecidas en la Ley Orgánica de Municipalidades —que disponen la promoción del desarrollo integral de su ámbito, recogiendo las prioridades de desarrollo local—, ha formulado el presente Plan Vial Provincial Participativo de Palpa 2019 – 2023.

El presente plan, principal instrumento para la gestión vial provincial, orientará las futuras intervenciones en la red vecinal o rural para su realización en forma ordenada, organizada y priorizada, con el objetivo de aportar al acceso de la población a los servicios básicos de educación y salud, y facilitar la articulación de la red alimentadora provincial a su único corredor logístico, la vía Panamericana Sur (Eje Estructurante 02) y mercados a menores costos y tiempos, otorgando mayor competitividad a las actividades económicas de la provincia.

La elaboración de este documento de gestión ha seguido las directivas establecidas en la Resolución Ministerial N° 904-2017 MTC del 11 de setiembre del 2017, "*Guía Metodológica para la elaboración de Planes Viales Provinciales Participativos",* lo que ha permitido articular los enfoques, políticas, estrategias y prioridades sectoriales y nacionales con las prioridades del desarrollo provincial y regional.

Se plantea, en la primera parte del presente documento de gestión provincial, el marco institucional y conceptual. En la segunda parte se desarrolla el diagnóstico del transporte rural y del territorio provincial, analiza la demanda y oferta de infraestructura existente, las capacidades del gobierno provincial, la vocación productiva relacionada con las cadenas productivas y los ejes estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado de Palpa y sus distritos como elemento central para la priorización de sus caminos rurales; en la tercera parte se expone la propuesta de intervención como respuesta a la brecha de infraestructura vial existente, así como la estrategia de desarrollo estableciendo los objetivos y metas de competitividad e inclusión social; contiene asimismo los criterios y la priorización de los caminos rurales con la finalidad de elaborar el plan de inversiones, así como las orientaciones para realizar el monitoreo y evaluación de su implementación.

Como actividad preliminar se nombró el equipo técnico para la formulación del presente PVPP, integrado por profesionales de la municipalidad provincial y de cada uno de las

cinco distritos, contando con asistencia técnica y capacitación de especialista en planificación vial por Provías Descentralizado, en el marco del Convenio N° 990 -2017-MTC/21, así mismo, con el invalorable apoyo del personal de la Unidad Zonal Ica - Provías Descentralizado. Se prosiguió con la elaboración del Inventario para la Planificación de la Red Vial (IPRV) 2018, realizándose diversos talleres participativos, y la georeferenciación del total del sistema vial provincial, que incluye vías registradas y no registradas, contando con el acompañamiento de autoridades y equipo técnico.

En etapas sucesivas durante los avances de la formulación del presente documento se han realizado diversos talleres de formulación, socialización y validación con presencia de diversos actores sociales, con un enfoque participativo.

Mención especial merecen el alcalde provincial, los alcaldes distritales y los miembros del equipo técnico, quienes participaron activa y permanentemente en las diferentes fases de elaboración del presente Plan Vial Provincial Participativo de Palpa 2019 – 2023.

Palpa, junio de 2019

RESUMEN EJECUTIVO

El proceso de elaboración del presente PVPP de Palpa ha sido orientado por enfoques de competitividad, corredores logísticos, articulación, descentralización e inclusión social, así como también a la política de desarrollo económico y ordenamiento territorial de los gobiernos locales. En ese contexto se priorizan caminos que conecten con áreas de mayor dinamismo económico, teniendo a los corredores logísticos y las cadenas de valor como criterio central, articulando las áreas productivas con los mercados, en un menor tiempo y costo logístico, elevando la competitividad de los productos y facilitando, además, el acceso a servicios básicos de salud y educación, en especial a zonas calificadas como pobres. Se ha seguido dos fases, la primera referida al diagnóstico y la segunda la propuesta de intervención ambos referidos a la red vial provincial.

La provincia de Palpa, es la menor de las provincias del departamento de Ica. Sus límites son: por el este, con la provincia de Lucanas, Ayacucho; por el oeste, con la provincia de Ica; por el norte, con la provincia de Huaytará, Huancavelica; por el sur, con la provincia de Nazca. Su capital es el distrito de Palpa. Se encuentra en la cuenca del Rio Grande, uno de los principales ríos del departamento, cuyo inicio es en el departamento de Huancavelica

La base de su economía es la agricultura, con cadena de valor priorizadas con cultivos de maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja y mango. Su clima es desértico árido-cálido. El turismo es aún incipiente considerando el débil desarrollo de los servicios complementarios

La carretera Panamericana Sur (PE 1S) en su tramo Lima-Arequipa EE 02, es el único Eje Estructurante vinculado a la provincia. Cuenta con vías carrozables que lo interconectan con los departamentos de Ayacucho y Huancavelica

ASPECTOS DEMOGRAFICOS Y SOCIALES

Con cinco distritos, Palpa, Llipata, Rio Grande, Santa Cruz y Tibillo, la provincia de Palpa al 2017 contaba con una población 13,232 habitantes. Muestra una elevada concentración (60.2%) en el distrito capital, y tasas de crecimiento poblacional reducidas o negativas en sus distritos debido entre otros aspectos al débil desarrollo de su economía. El 70.7% de la población provincial en ese año residía en la capital y Rio Grande. La densidad poblacional es altamente diferenciada con 52.6 hab/km en el distrito de Palpa frente a 1.0 hab/km en el distrito de Tibillo.

Según el criterio de conectividad, el total de los 185 centros poblados de la provincia se encuentra a distancias menores a los 5 km de la red vial; el 83% de su población habita en 12 centros poblados con más de 151 habitantes, con una tasa de ruralidad de 26.5%, equivalente a 1 de cada 4 habitantes.

El sistema vial provincial cuenta con las vías nacionales PE 1S y PE 30D, así como las vías departamentales IC 107, IC 109, IC 111 e IC 112

Se tiene 105 Centros Educativos en toda la provincia, con una mayor presencia de ellos en vías nacionales (48%), y departamentales (17%) en condiciones de transitabilidad de regulares a malas; el 88% de ellos se concentra en áreas urbanas de los distritos de Palpa y Rio Grande

EL MINSA cuenta con 15 establecimientos con cabeza de red en Hospital en Palpa que atiende al 100% de los centros poblados, con problemas de acceso a través de las vías departamentales.

En lo relativo a la pobreza el distrito de Tibillo manifiesta altos niveles de severidad, encontrándose a nivel nacional en el decíl 8/10, mientras los demás distritos se encuentran en el decíl 2/10.

ASPECTOS ECONOMICOS DE LA PROVINCIA

Los suelos con aptitud agrícola presentan limitaciones del recurso hídrico, con 3,328 Has cultivables sin uso. El Valor Bruto de la Producción de las cadenas de valor priorizadas es aproximadamente S/. 26 millones, en maíz amarillo duro, papa, melón, pallar y naranja, con potencia agroexportador cuyo principal destino es Nazca, Ica, Pisco, Chincha y Lima. No existen centros importantes de almacenamiento o proceso locales

La mayor parte de la actividad agrícola se realiza en la parte media y baja de la cuenca,

La actividad turística muestra alta potencialidad por la existencia recursos culturales como son los geoglifos y líneas de mayor antigüedad que los presentes en la vecina provincia de Nazca. Actualmente no cuenta con servicios complementarios (guiado, hospedajes, circuitos entre otros) para considerarse un *atractivo*.

DEMANDA VIAL

Los índices de Transito Pomdio Diario Anuales (TPDA) encontrados en la generalidad de las vías es menor a 50, consideradas de menor tránsito, en su mayoría de vehículos ligeros y eventualmente vehículos de carga de 2 y 3 ejes

No existe demanda de construcción por carencia de acceso vial a mercados ni de acceso a servicios básicos de salud y educación

El total de las 50 vías inventariadas se encuentra en estado de conservación Regular 58.2%, Malo 35.6% y Bueno solo el 3.8%, un menor 2.4% en proyecto

OFERTA VIAL

El sistema vial provincial cuenta con 56 vías con una longitud de total de 430.50 Km, de los cuales 256.26 pertenecen a la red vecinal total, 191.91 km en 29 vías registrada por el SINAC y 65.35 Km en 21 vías no registradas que han sido geo referenciadas durante la realización del Inventario para la Planificación de la Red Vial (IPRV) 2018 provincial al 2018. El incremento en red vial con las nuevas vías inventariadas es de 34.2%.

Se encuentran 5 caminos de herradura con un total de 16.030 km

El PVPP contiene información detallada de la ubicación, clasificación, longitud, características geométricas generales, tipo de superficie de rodadura y estado funcional general para efectos de planificación vial y posterior intervención del total de las vías vecinales existentes. Al medir la distancia entre capitales se encuentra la mayor distancia la tiene Tibillo y Llipata con 89.16 Km

BRECHA VIAL

La brecha vial vecinal se calcula a través d la rehabilitación o mejoramiento de caminos vecinales, considerando su estado de transitabilidad y tipo de superficie. Se encuentra 21 vías que requieren este tipo de intervenciones

No existe brecha por carencia de vías, en este sentido no se requiere construcción de nuevas vías. Los cinco caminos de herradura existentes requieren mejoramiento

CAPACIDAD INSTITUCIONAL

Se identifica la brecha de la dotación de recursos humanos y técnicos, determinando que las funciones delegadas al IVP de Palpa son asignadas a profesional encargado que cuenta con limitaciones logísticas y presupuestales, al considerar que el presupuesto

asignado a la función vial ha promediando entre 4.3% y 19.0%, principalmente en Mantenimiento Rutinario y Periódico. La municipalidad de Palpa no cuenta con documentos de gestión vigentes (Plan de Desarrollo Concertado y Plan de Desarrollo Económico, entre otros); no se cuenta con número de personal indicado en el Cuadro de Asignación de Personal, no cuenta con equipo mecánico para ejecutar trabajos por administración directa

PROPOSITO DEL PVPP

Optimizar la infraestructura vial interna para garantizar el adecuado flujo de las actividades productivas y su articulación a las redes viales y económicas nacionales; planificar la dotación de infraestructura rural y garantizar el uso racional de los recursos naturales y la permanente conservación del medio ambiente y el acceso a servicios de salud y educación de calidad

La meta al 2023 es lograr un elevar a un 65% de vías en condición regular con estrategias que consideran aumento de rentas, participación de empresas agroexportadoras locales en obras por impuestos y constitución de equipo de Seguimiento y Monitoreo

PROGRAMACION DE INTERVENCIONES VIALES

Se aplica la metodología establecido por Provías Descentralizado; se registra en matriz multicriterio, en Excel, información de las vías vecinales del ámbito provincial, cuyo puntaje final se obtiene con los volúmenes anuales producidos de las cadenas de valor presentes en cada ámbito, con la complementariedad vial, integración vial, accesibilidad vial a centros educativos y establecimientos de salud, y finalmente potencialidad como recurso no utilizado o mal utilizado, (en el caso de Palpa, referido a suelos con capacidad de uso mayor agrario no cultivados) . Previamente el sistema descarta aquellas vías que se encuentran en áreas de impacto social ambiental y socio cultural, no habiéndose identificado estas limitantes en la provincia; igualmente se excluyó del proceso de priorización aquellas vías con longitudes menores a 2 km

De las 25 vías que superaban los 2 km, se considera las diez primeras como prioritarias, en orden descendiente:

1. IC 774 Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga – Arenales,
2. IC 768 Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango,
3. IC 767 Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande),

4. IC 759 Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).
5. IC 769 Emp. PE-1S (Rio Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento),
6. IC 763 PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera./ IC 758 Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario – Pta. Carretera.
7. R 110404 Emp IC 759 (La Caseta) – Pta. Carretera
8. IC 778 Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo – Emp. IC-112 (Ranchería),
9. IC-758 Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario – Pta. Carretera
10. IC-766 Emp. IC-767 - Huayurí - Casa Vieja - Pta. Carretera

Igualmente se identificó y priorizó cinco caminos de herradura presentes en la provincia, siendo el de Pernil a Santa Rosa, con 1.629 Km y Sector Pernil Alto a Emp IC -758 de 1.31 Km los de mayor prioridad

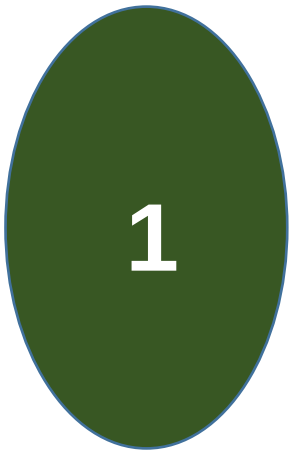
El presupuesto del programa de mejoramiento, rehabilitación y posterior mantenimiento rutinario y periódico para 5 años alcanza un monto de S/. 7´036, 492, para mejoramiento y mantenimiento de 07 y 10 vías vecinales respectivamente de un total de 46 vías que se inician y finalizan en el ámbito provincial y mejoramiento de 05 caminos de herradura.

PLAN DE IMPLEMENTACION

Se plantea instalar un comité de seguimiento y monitoreo periódico cuya primera tarea será la responsabilidad de lograr la aprobación del presente documento de gestión vial a través de una Ordenanza Municipal, realizar la línea de base, incorporar y gestionar recursos financieros para la ejecución de obras viales en la provincia, y realizar los respectivos informes de seguimiento y evaluación del plan vial.

PARTE I.

MARCO INSTITUCIONAL Y CONCEPTUAL DEL PVPP DE PALPA



Capítulo 1. MARCO INSTITUCIONAL

1.1 Marco legal.

1.2 Actores sociales clave.

1.3 **Políticas nacionales, regionales y locales.**

Capítulo 1. MARCO INSTITUCIONAL

El marco institucional de PVPP de Palpa se sustenta en el marco legal del sistema de planeamiento estratégico del MTC, del mismo gobierno local y de sus distritos; en la sus roles y funciones de la participación de actores claves, y en las políticas nacionales, regionales y locales relacionadas con el transporte rural.

1.1. MARCO LEGAL

Se presenta una breve descripción de las normas que regulan la gestión municipal, en especial aquellas vinculadas a las competencias de planificación vial en las cuales el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC tiene un rol rector.

Competencias de planificación del Gobierno Local

De acuerdo con la Ley Marco de Descentralización, los gobiernos locales tienen competencias exclusivas, compartidas y delegadas en diferentes materias; las competencias otorgadas a los gobiernos locales se sustentan en el *principio de subsidiariedad*, por el cual se prioriza a la entidad pública más cercana a la población como la idónea para ejercer la competencia o función en su localidad.

- ***Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización**:*

  Establece como *competencia exclusiva* del gobierno local, planificar y promover el desarrollo urbano y rural y ejecutar los planes relacionados, para lo cual coordinan, cooperan y se apoyan mutuamente con el gobierno nacional y regional

- ***Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades***

  Define a los gobiernos locales como entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos públicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; tiene como elementos esenciales el territorio, población y organización.

  La promoción del desarrollo local es permanente e integral. Las municipalidades provinciales y distritales deben promover el desarrollo local, en coordinación y asociación con los niveles de gobierno regional y nacional, con el objeto de facilitar la competitividad local y propiciar las mejores condiciones de vida de su población.

Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico

- . ***Directiva N° 001-2014-CEPLAN** (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico) - Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico - Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, (modificado con Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 042-2016-CEPLAN /PCD):*

  Establece la cadena de articulación del planeamiento estratégico a los diferentes niveles de gobierno con el presupuesto.

Rectoría del MTC en planificación vial

Se norma principalmente mediante:

- ***Decreto Supremo N° 034-2008-MTC. Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial:***

Corresponde al MTC establecer las pautas para elaborar el Plan Vial Nacional, Departamental y Vecinal, correspondiendo a la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles dictar las respectivas para la elaboración de los inventarios viales.

- ***Ley N° 27791 - Ley de Organización y Funciones del MTC y su Reglamento de Organización y Funciones aprobado con el Decreto Supremo N° 021-2007-MTC.***

Corresponde a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto conducir la formulación y evaluación de los planes de desarrollo del Sector y sus organismos públicos descentralizados.

Competencia de planificación vial provincial,

- ***Ley Orgánica de Municipalidades y DS. 034-2008-MTC (****antes mencionada)*

- ***Decreto Supremo N° 019-2011-MTC, Aprueba la Matriz de Delimitación de Competencias y Distribución de Funciones de los Sectores Transportes y Comunicaciones en los niveles de Gobierno Nacional, Regional y Local.***

El Gobierno local tiene la competencia de formular, aprobar, administrar, ejecutar, supervisar y evaluar planes en infraestructura vial y de transporte terrestre, alineados a los planes sectoriales, nacionales y regionales

Normas complementarias para la elaboración del PVPP

El presente plan obedece a normas complementarias para la definición de estrategias, actividades e inversiones, que refrendan políticas de obligatorio cumplimiento, asociadas a los diferentes sistemas administrativos de la gestión municipal.

1.2. ACTORES SOCIALES CLAVE

Protagonistas en la elaboración del presente plan han sido los alcaldes de la provincia, los integrantes del equipo técnico nombrado, y como actores sociales clave, los gestores viales, entidades reguladoras vinculadas, usuarios viales, proveedores de servicios y aliados estratégicos, línea abajo mencionados contribuyendo a fortalecer el sistema democrático a través de su empoderamiento.

En la etapa preliminar de elaboración del PVPP se ha identificado a los actores sociales de la provincia de Palpa y otros vinculados al proceso de alcance regional y nacional. Esta identificación de actores es útil no sólo para la elaboración del PVPP sino también para todas las etapas de la gestión vial (planeamiento, ejecución, monitoreo y

evaluación) en las que es necesaria la participación de los actores involucrados para una mejor toma de decisiones municipal.

- *Gestores Viales:*

  Según el *DS N° 034-2008-MTC*, el gobierno provincial tiene competencia de formular, aprobar, conducir y ejecutar los planes viales, bajo la dirección del alcalde y aprobación del consejo municipal provincial, convocando a la participación de los diversos actores locales en su elaboración; el área de planeamiento y presupuesto, en calidad de órgano técnico municipal, dirige el proceso de planificación y programación del PVPP. Para dicho fin mediante Resolución Municipal se nombró un Equipo Técnico para la elaboración del PVPP

- Entidades Reguladoras (político-normativas) vinculadas:
  - MTC, a través de Provías Descentralizado
  - Gobierno Regional de Ica
  - Ministerio de Economía y Finanzas: define el marco presupuestal y las normas de presupuesto e inversión pública.
  - CEPLAN: establece las normas referidas al proceso de planeamiento estratégico.

- Usuarios Viales:
  - Propietarios de vehículos de transporte de carga, agricultores, comerciantes locales, propietarios de almacenes mayoristas de materiales de construcción, docentes y ambulancias de EE. SS locales.

- Proveedores de servicios:
  - Comités de transportistas (Palpa a Carlos Tijero, Rio Grande y Santa Cruz, con servicios interdistritales programados o a solicitud de clientes, con paraderos en la ciudad de Palpa, generalmente en vehículos station wagon. Para acceder al distrito de Tibillo el transporte se realiza en vehículos mixtos -carga y transporte de pasajeros- desde la ciudad de Ica. Asimismo motokares individuales que prestan servicios entre centros poblados menores. Los vehículos de pasajeros y de carga interprovinciales que transitan solo por la vía PE 1S cruzan transversalmente por las capitales distritales de Llipata, Palpa, Rio Grande, sin ingresar a dichos poblados.

- Aliados estratégicos:

Aquellas instituciones que comparten intereses con los gobiernos locales en temas viales

- Unidades Ejecutoras relacionadas con la problemática vial: Autoridad Administrativa del Agua Cháparra- Chincha, Dirección Regional Agraria Ica, Gerencia Sub Regional de Palpa, DIRCETUR Ica, Dirección Desconcentrada de Cultura de Ica.
- Instituciones con sede en la provincia involucradas en la problemática local, representados por la UGEL Palpa, Red de Salud de Palpa, Agencia Agraria Palpa (este último con amplio conocimiento de cadenas productivas, corredores logísticos) y la Junta de Usuarios del sub distrito de Riego Palpa.
- Comisaría de Palpa.
- El Centro de Operaciones de Emergencia Regional, - COER Ica, SENAMHI Ica, INDECI Ica, en lo relacionado con las vulnerabilidades del territorio.
- Provías Descentralizado del MTC, a través de la Unidad Zonal Ica y la Gerencia de Fortalecimiento de la Gestión Vial Descentralizada (GFGVD) en sede central.

1.3. POLÍTICAS NACIONALES, REGIONALES Y LOCALES

Las políticas públicas constituyen el conjunto de decisiones de las instituciones de gobierno, que, operadas a través de agentes, tienen influencia sobre la vida de los ciudadanos y ciudadanas y están estrechamente vinculadas a las normas jurídicas, instituciones, recursos y gobernabilidad.

Políticas Nacionales:

El PVPP se alinea al Plan Bicentenario, que orienta el accionar del Estado hacia los siguientes objetivos nacionales:

1. La plena vigencia de los derechos fundamentales y la dignidad de las personas.

2. Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios sociales básicos.

3. Estado democrático y descentralizado.

4. Economía competitiva con alto nivel de empleo y productividad.

5. Desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada.

6. Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad.

Política Sectorial de Transporte:

Plan Estratégico Multianual Sector Transportes y Comunicaciones -PESEM

En el PESEM MTC 2018-2021 se tiene como objetivos estratégicos generales, en lo referido a materia de transportes:

- Reducir los tiempos y costos logísticos en el sistema de Transporte, a través de acciones que permitan mejorar el nivel de infraestructura vial para la integración interna y externa de nuestro país; así como incrementar la calidad de los servicios de transporte.
- Mejorar la seguridad y la calidad ambiental en el sistema de transportes y comunicaciones.
- Fiscalizar la circulación terrestre e impulsar la renovación del parque automotor a favor de la calidad ambiental.
- Fortalecer la Gobernanza, Descentralización y Modernización del Sector Transportes y Comunicaciones.
  Para ello mejorar la gobernanza en el sector y la articulación territorial de los programas presupuestales.

Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos del Transporte. Plan de Mediano y Largo Plazo (MTC, 2014)

Tiene la visión de “afianzar la presencia de los grandes operadores logísticos peruanos en el mercado internacional, en paralelo con el surgimiento y consolidación de pequeñas y medianas empresas, prestadoras de servicios de calidad, con flota renovada y moderna, especializadas y con capacidad para hacer frente a los requerimientos del mercado globalizado”. Plantea el modelamiento del transporte de carga del Perú a través del mallado de red nacional, en busca de un equilibrio de las conexiones transversales y longitudinales conectando sus principales centros de producción y consumo, siguiendo los corredores logísticos, considerando una superficie de rodadura mínima afirmada y en buen estado.

El Plan mencionado ha priorizado 19 cadenas productivas agrícolas a nivel nacional articuladas a 20 corredores logísticos y 2 Ejes Estructurantes que vinculan al mercado nacional e internacional, siendo el EE 02 Lima- Arequipa el vinculado a la provincia de Palpa.

Plan de Desarrollo Concertado Local

Es instrumento de planificación estratégica esencialmente consensuado participativamente; de naturaleza vinculante para las entidades estatales y marco orientador para el sector privado. Se orienta a convocar esfuerzos y enfocar recursos, individuales e institucionales para alcanzar una visión colectiva de desarrollo de un territorio determinado; contribuye al logro de los objetivos establecidos en los planes estratégicos nacionales y regionales asimismo de los sectoriales, respecto a las competencias compartidas.

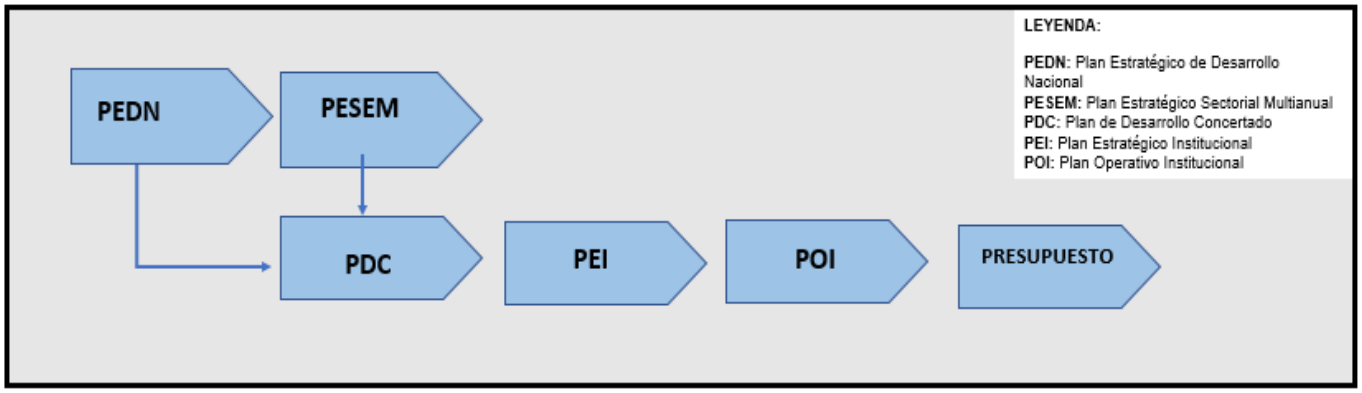
Para la elaboración del PVPP se tiene restricciones debido a que el PDCL de Palpa y sus distritos no están vigentes, así como los Planes de Desarrollo Económico y Social— que permitirían enmarcar de manera explícita al PVPP; no obstante, ello se ha tomado los lineamientos de los documentos existentes.

Articulación de las políticas nacionales, sectoriales y territoriales:

Es necesario mencionar que no está normada la articulación el Plan de Desarrollo Concertado Provincial con el PVPP.

El proceso metodológico de planeamiento estratégico territorial establecido por el CEPLAN (Figura N°1) establece la articulación de los principales objetivos nacionales (PEDN) con los objetivos sectoriales de transporte (PESEM), con el Plan de Desarrollo Concertado (PDC) regional y local y con el Plan Vial Provincial Participativo (PVPP). Los planes mencionados contienen los objetivos y lineamientos de política que guían el proceso de formulación del PVPP y su contenido.

Figura N°1: Cadenas de Planes Estratégicos para Territorios

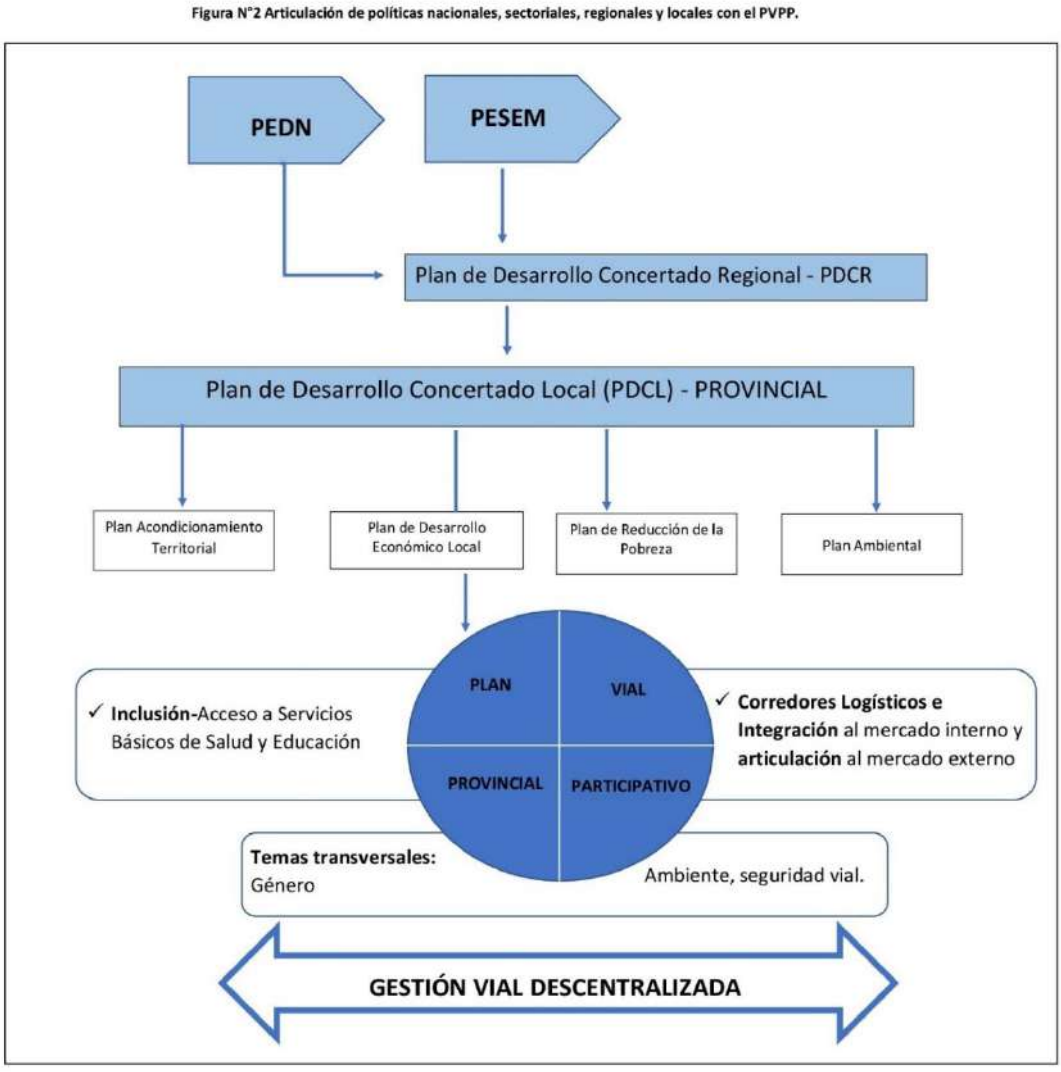


FUENTE: Directiva N° 001-2014-CEPLAN – Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico – Sistema Nacional de Planeamiento estratégico

El presente PVPP está enmarcado en la estrategia de desarrollo provincial y sectorial que permite integrar los centros poblados y zonas productivas con mercados locales, regionales y externos, facilitar el acceso de la población a los servicios sociales básicos de educación y salud, proteger el ambiente, reducir la vulnerabilidad ambiental, y movilizar recursos de inversión especialmente los provenientes del sector privado. La participación ciudadana promueve su eficiencia y eficacia.

En el PVPP se expone la caracterización de la red vial, conformada por caminos vecinales y de herradura de la provincia de Palpa, planteando los diferentes tipos de intervención vial: rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento, según sea el caso, con el objeto de disponer de un servicio adecuado de articulación e integración en óptimas condiciones de transitabilidad.

Figura N° 2
Articulación de políticas nacionales, sectoriales, regionales y locales con el PVPP



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Capítulo 2. ASPECTOS CONCEPTUALES

2.1. Marco conceptual

2.2. Lineamientos y proceso metodológico

Capítulo 2. ASPECTOS CONCEPTUALES

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Comprende el conjunto de enfoques y conceptos que delimitan y guían la formulación del PVPP:

Transporte

Conjunto de procesos que permiten satisfacer las necesidades de desplazamiento de personas y mercancías, en vehículos u otros modos de transporte, utilizando una determinada infraestructura.

Es estrategia del MTC disponer de servicios de transportes seguros, eficientes y de calidad incorporando la logística de transportes, la preservación del ambiente y la inclusión social. (POI *MTC 2017 Modificado)*

Competitividad y productividad

La infraestructura es eje del impulso a la competitividad y productividad. La existencia de una adecuada infraestructura que impulse los mercados de producción y de comercialización, facilita el asentamiento de capitales privados y la apertura de negocios, lo cual intensifica el comercio interregional e internacional. Por tanto, incrementar la oferta de infraestructura con un enfoque de cierre de brechas, asegurar su articulación y complementariedad permite elevar los niveles de competitividad del país. (“*Principales ejes para impulsar la competitividad y productividad”*, MEF 2018)

Corredor logístico

Los corredores son espacios económicos de vinculación entre zonas productoras, zonas consumidoras y zonas de tratamiento logístico de mercancías; de otro lado, la logística es el conjunto de actividades y procesos necesarios para asegurar la entrega de mercancías a clientes finales.

El corredor logístico es el eje que articula de manera integral orígenes y destinos en aspectos físicos y funcionales, como son la infraestructura de transporte, flujos de información y comunicaciones, prácticas comerciales y de facilitación del comercio. Está orientado a optimizar el traslado de bienes y personas en condiciones competitivas de

costo, tiempo y calidad. La provincia de Palpa cuenta con el Eje Estructurante EE 02 Lima- Arequipa que conecta con mercado local, regional, nacional y externo, y con vías alimentadoras las vías transversales que conectan con Huancavelica y Ayacucho.

Cadena de valor y cadena productiva

Una cadena de valor es el conjunto de actividades que crean valor agregado en bienes o servicios. De acuerdo con MINCETUR, una cadena productiva es el conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, trasformación y traslado de mercancías hacia los mercados. La participación de los agentes económicos en las cadenas productivas en la provincia de Palpa es de producción y traslado, al no existir actividad de procesamiento.

Inclusión social

La inclusión social, según el MIDIS, constituye la orientación central de política hacia el logro de una situación en la que todas las personas, en todo el territorio nacional, ejerzan sus derechos, accedan a servicios públicos de calidad y estén en capacidad de aprovechar las oportunidades que abre el crecimiento económico, sin discriminación de ningún tipo para la participación en la comunidad nacional en condiciones de igualdad; en este sentido, un sistema vial en óptimas condiciones genera oportunidades económicas y accesibilidad a los servicios públicos a las poblaciones, sin discriminación.

Específicamente, es la tendencia a posibilitar que personas en riesgo de pobreza o de exclusión social tengan la oportunidad de participar de manera plena en la vida social, y así puedan disfrutar de un nivel de vida adecuado.

Planificación y gestión pública

La gestión pública es un proceso dinámico, integral, sistemático y participativo, que articula la planificación con la programación multianual de inversiones, el presupuesto y la ejecución, sobre la base de metas acordadas participativamente.

La planificación, como fase de orientación de la gestión pública, consiste en proyectar un futuro deseado y los medios efectivos para lograrlo, estableciendo objetivos claros que permitan ser eficaces y eficientes.

Plan Vial Provincial Participativo (PVPP)

El Plan Vial Provincial Participativo es un instrumento de gestión el gobierno local, formulado en el marco de sus competencias, con los distintos actores sociales involucrados. Tiene como finalidad orientar las actividades e inversiones viales en el territorio por un período de 5 años; se alinea al Plan de Desarrollo Local Concertado, (el cual se encuentra alineado al Plan de Desarrollo Regional Concertado y este al Plan de Desarrollo Nacional Concertado).

Adopta una visión integral en la que infraestructura, los servicios de transporte y logísticos articulan el territorio y contribuyen a la mejora de la competitividad e inclusión social.

- Enfoque metodológico

El PVPP adopta los enfoques priorizados por el MTC, en el marco de las políticas y objetivos nacionales: competitividad, corredores logísticos, articulación, descentralización e inclusión social, así como también a la política de desarrollo económico y ordenamiento territorial de los gobiernos locales. En ese contexto se priorizan caminos que conecten con áreas de mayor dinamismo económico, teniendo a los corredores logísticos y las cadenas de valor como criterio central, articulando las áreas productivas con los mercados, en un menor tiempo y costo logístico, elevando la competitividad de los productos y facilitando, además, el acceso a servicios básicos de salud y educación, en especial a zonas calificadas como pobres.

2.2. LINEAMIENTOS Y PROCESO METODOLÓGICO

Lineamientos

La formulación del presente PVPP ha estado delimitada y guiada por un conjunto de lineamientos y orientaciones que se detallan:

✓ La provincia, ámbito territorial político-administrativo, conformada por sus cinco distritos, se considera un espacio dinámico, una construcción social e histórica, con arreglo a factores internos y externos; el diagnóstico de la infraestructura vial realizado ha permitido identificar los requerimientos de construcción, rehabilitación, mejoramiento y

mantenimiento; considera la dinámica económica y ocupacional de la población y su relación con espacios regionales y nacionales.

- ✓ El Gobierno Provincial lidera el proceso de elaboración, ejecución, monitoreo y evaluación del Plan Vial, a través de sus órganos competentes.
- ✓ El proceso de planificación provincial vial es integral, permanente y participativo.
- ✓ El PVPP, constituye el principal soporte de la gestión vial por resultados, brinda información para la programación multianual de intervenciones e instrumentaliza las políticas públicas.
- ✓ Es materia del PVPP la infraestructura vial, conformada por caminos vecinales y de herradura que conectan centros poblados, centros de producción y de servicios, al interior de la provincia y con las provincias aledañas.
- ✓ Se sustenta en el Inventario Vial Provincial (INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018) actualizado según las normas establecidas por el MTC, como información técnica base.

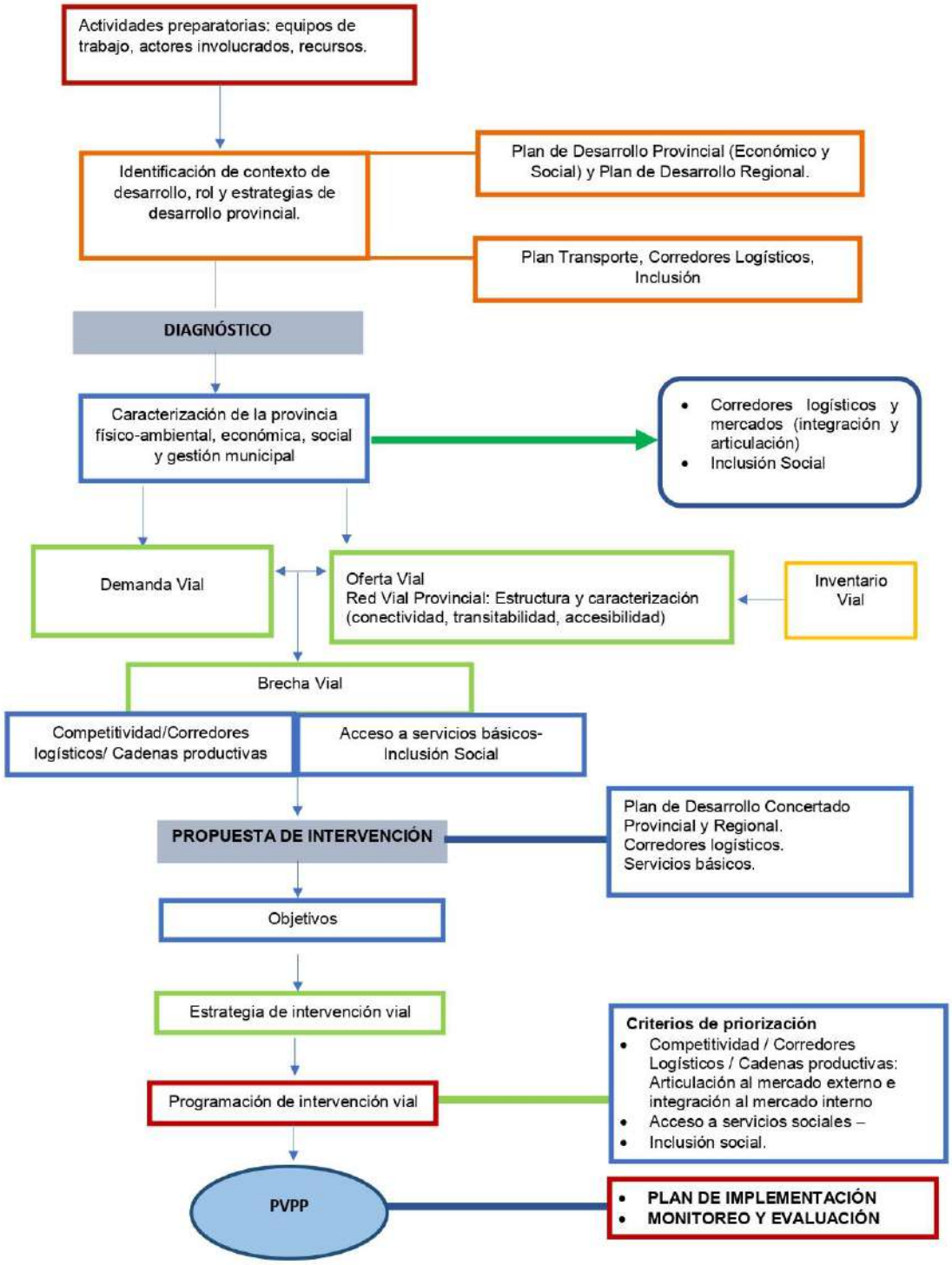
El PVPP de Palpa considera como temas transversales:

- La adaptación al cambio climático, asociado a la vulnerabilidad y riesgo de las poblaciones y vías ante fenómenos naturales y antrópicos, al identificar las zonas vulnerables y de riesgo; la conservación de los ecosistemas naturales, bajo la concepción de aprovechamiento sostenible de recursos naturales
- La seguridad vial, enfrentando la vulnerabilidad física de las vías con fines de prevención de accidentes, daños a la salud y protección de la carga.

Proceso Metodológico

La formulación del PVPP sigue dos sub procesos principales: 1) Elaboración del diagnóstico vial provincial y 2) Elaboración de la propuesta de intervención vial provincial, con pasos que se muestran en la Figura N° 3

Figura N°3 Proceso de elaboración del Plan Vial Provincial



En el proceso de formulación del presente plan han participado el equipo técnico nombrado, bajo el liderazgo de sus alcaldes, Como parte del Equipo, el Gerente del Instituto Vial Provincial de Palpa, ha tenido un especial desempeño, particularmente en el desarrollo de los talleres de trabajo.

De acuerdo con el convenio específico suscrito entre la Municipalidad Provincial y Provías Descentralizado se ha contado con la asistencia técnica de profesional contratado por PROVÍAS Descentralizado, quien además se encargó de la coordinación de los talleres, en cumplimiento de la metodología participativa, asegurando la participación de las autoridades ediles, quienes al finalizar el trabajo aprueban el presente PVPP.

Se ha aplicado una metodología participativa durante el proceso de planificación, a través de los talleres de planeamiento, socialización y validación, los debates y ajustes correspondientes, a fin de precisar la propuesta de intervención futura en la red vecinal provincial.

Definida la demanda y oferta de Infraestructura vial rural, previa elaboración del Inventario Vial Georeferenciado, se ha determinado la brecha vial por carencia de vías y por inadecuadas condiciones de las vías existentes, lo que ha permitido elaborar el Programa de Inversiones para el periodo quinquenal 2019 – 2023.

PARTE II.

DIAGNÓSTICO DEL TRANSPORTE RURAL

CAPITULO 3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DE PALPA

3.1. **Aspectos generales**

3.2. Marco de desarrollo de la provincia

3.3. Aspectos físicos ambientales

3.4. Aspectos demográficos y sociales

3.5. Aspectos económicos

Capítulo 3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL DE LA PROVINCIA

3.1 ASPECTOS GENERALES

Datos generales de la provincia

Palpa, una de las cinco provincias del departamento de Ica (Región Ica), fue creada por Ley N°14779 del 27 de diciembre de 1963, mientras que sus cinco distritos han sido creados por Ley Nº 11969 del 16 de enero de 1953. Sus límites son: por el este, con la provincia de Lucanas, Ayacucho; por el oeste, con la provincia de Ica; por el norte, con la provincia de Huaytará, Huancavelica; por el sur, con la provincia de Nazca.

El vocablo “Palpa” deviene de la palabra quechua *Palka* que significa horqueta, por ubicarse entre los ríos Palpa y Vizcas.

Su capital es la ciudad de Palpa. Presenta una geografía accidentada, con profundas quebradas (valle del río Grande) y estrechos valles (ríos Santa Cruz, Palpa y Vizcas), que dan inicio a las primeras estribaciones andinas, siendo el río Grande uno de los más caudalosos de la Región Ica.

Cuna de una de las culturas más enigmáticas y fascinantes del Perú y América, alberga asombrosos restos arqueológicos, eternos días soleados, fertilidad de su valle, y una bella configuración geográfica. La ciudad de Palpa y sus valles están dominados por cerros elevados que los circundan por el Norte, Este y Oeste.

La agricultura es la base de su economía. Destacan los cultivos de maíz amarillo duro, papa, melón, pallar naranja y mango como cultivos integrantes de cadenas productivas priorizadas. Su clima es desértico, con una precipitación promedio de 4 mm/año; de acuerdo con Köppen y Geiger este clima se clasifica como BWh o Árido- Cálido. La temperatura media anual en Palpa se encuentra a 20.6 °C, con máximas durante el verano, que tiende a estar por encima de los 35°C y mínimas durante el invierno, alrededor de los 9 °C.

La carretera Panamericana Sur (PE 1S) atraviesa la provincia, ubicada a 400 Km. al sur de Lima, a 100 Km. al sur de la ciudad de Ica y a 40 Km. del norte de la ciudad de Nazca; cuenta con vías carrozables que comunican los centros poblados de la provincia con la región Huancavelica y Ayacucho.

Plaza de Armas de Tibillo, distrito con mayor extensión territorial

Las capitales distritales de la provincia están ubicadas en la región Costa o Chala, con excepción de Tibillo a 2,176 msnm, en la región Yunga; el 73.4% del territorio provincial se encuentra en región costa y 26.6% en región sierra.

En cuanto a su extensión territorial, destaca el distrito de Tibillo, frente al de Palpa con la menor superficie. Por otro lado, los distritos de Palpa y Rio Grande cuentan con el mayor número de habitantes y consecuentemente una mayor densidad poblacional (el primero, con 52.6 hab/ $Km^{2,}$ frente a Tibillo y Santa Cruz con 1 y 3.6 hab/ $Km^{2,)}$. Ver cuadro N° 1.

Cuadro N° 1. Datos generales de la provincia y sus distritos

Ámbito	Coordenadas de capital provincial y distritales		Rango Altitudinal		Superficie Km^2	Población 2017	Densidad poblacional (Hab/Km^2)
	Latitud	Longitud	Msnm*	Región**			
Provincia	14°32'01"	75°11'06"	349	costa o chala	**1232.88**	**13232**	**10.7**
Palpa	14°32'01"	75°11'06"	349	costa o chala	147.44	7748	52.6
Llipata	14°33'33"	75°12'18"	303	costa o chala	186.18	1555	8.4
Rio Grande	14°31'12"	75°12'05"	352	costa o chala	315.52	2658	8.4
Santa Cruz	14°29'00"	75°14'45"	537	costa o chala	255.7	927	3.6
Tibillo	14°05'37"	75°10'19"	2176	yunga marítima	328.04	344	1.0

Fuente: Compendio Estadístico 2017-INEI Elaboración: Consultor PVPP GBU

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA

PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

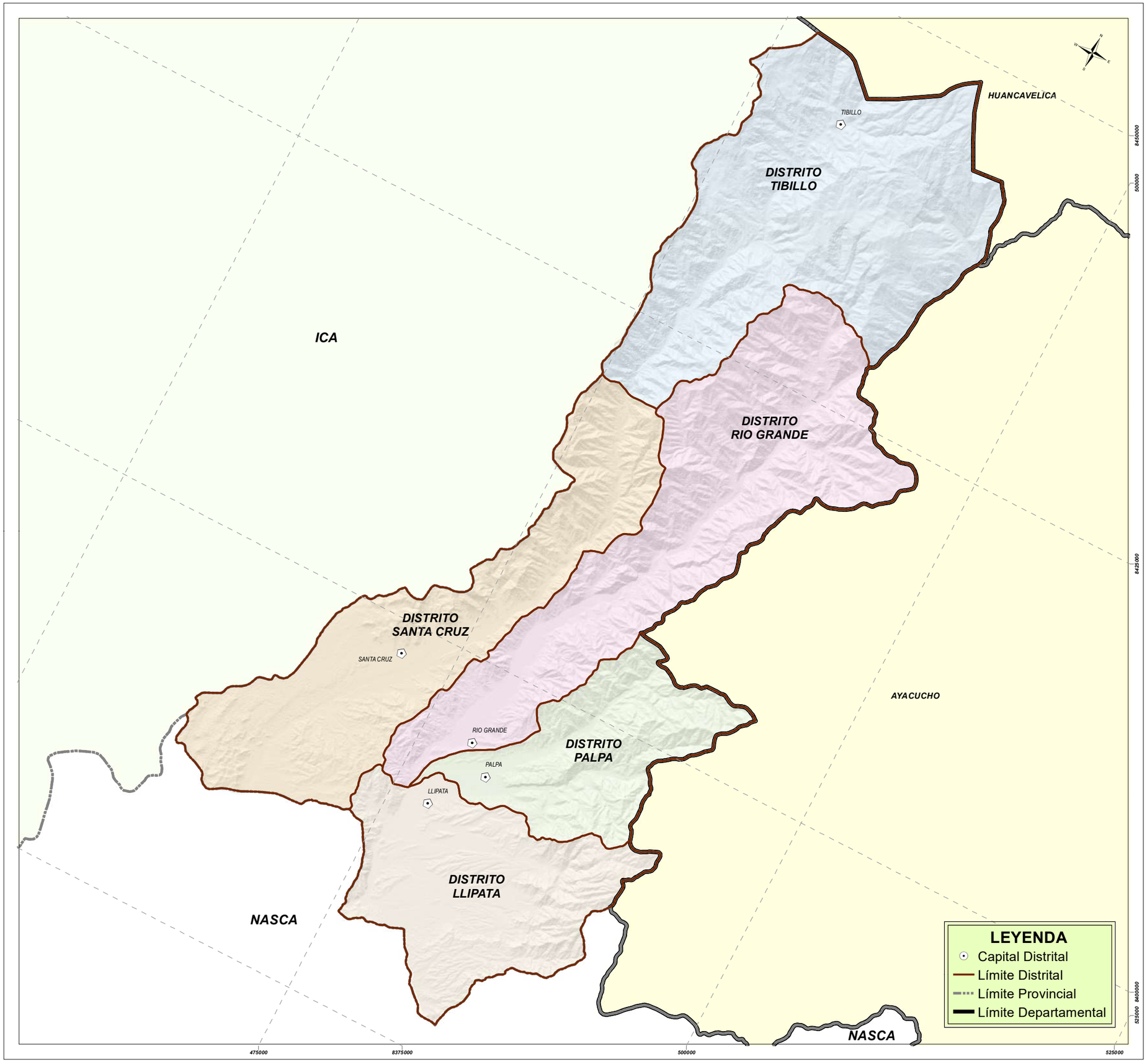
MAPA DE LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HIJUELA		Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S	Mapa Nº 01
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

0 55 110 220 330 KM



3.2 MARCO DE DESARROLLO DE LA PROVINCIA

Desarrollo Provincial y Departamental

El marco de desarrollo provincial, en el que se enmarca el PVPP, está constituido por la visión, objetivos y ejes estratégicos de desarrollo propuestos en los planes de nivel regional, provincial, distrital y sectorial, priorizándose las estrategias de desarrollo vinculadas a los sectores económicos y sociales, y en especial al sector transporte. En el cuadro N°2 se presenta de manera resumida los objetivos y ejes estratégicos que permitirán orientar la planificación vial.

El Plan de Desarrollo Concertado Provincial 2001-2016-PDCP, aunque no actualizado, resalta la utilización racional del espacio, plantea la elaboración de planes de zonificación distrital, de acondicionamiento territorial y ordenamiento vial; prioriza la

necesidad de la puesta en valor de sus recursos culturales y turísticos y el ordenamiento hídrico, considerando el potencial agrícola de la provincia.

El Plan Vial Departamental Participativo de Ica 2004-2014 -PVD de Ica, no actualizado, propone la priorización de vías estratégicas en el mediano plazo y el mantenimiento de las vías, en especial de los drenajes, la tercerización en la ejecución de obras viales y la promoción de microempresas de mantenimiento vial comunales. Prioriza la rehabilitación de las vías departamentales existentes en Palpa, la IC 109, IC 111 y PE 30D, hacia Huancavelica y Ayacucho.

El Plan de Desarrollo Concertado Regional tiene como objetivos estratégicos asociados con aspectos viales:

- Fortalecer el desarrollo productivo y la conectividad del departamento (entre otras acciones estratégicas, propone incrementar y mantener la red de infraestructura vial departamental y local pavimentada, así como elaborar planes de desarrollo agrario
- Mejorar la sostenibilidad ambiental en el departamento (propone entre otros; formular y ejecutar acciones de conservación y recuperación de las cuencas; y promover la elaboración de la zonificación ecológica económica del departamento
- Fomentar la modernización de la gestión pública, participación ciudadana y buen gobierno en el departamento.

De otro lado, el Plan Sectorial Estratégico Multianual -PESEM 2018-2021 del MTC considera:

- Facilitar el acceso de los usuarios a los servicios de transportes, promoviendo la inclusión social, la integración, la movilidad y la conectividad de los ciudadanos.
- Promover la competitividad de los prestadores de los servicios de transporte, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad y calidad de los servicios
- Fomentar la participación de la inversión privada en el desarrollo de la infraestructura y servicios de transportes, contribuyendo al cierre de brechas y a la mejora de la calidad de los servicios.

- Garantizar el buen estado de la infraestructura de transportes a través del financiamiento oportuno de las actividades de operación y mantenimiento, que posibilite la prestación de servicio en forma eficiente, segura y permanente

Principales ejes de Política en el Sector Transportes y Comunicaciones

Es política prioritaria del sector proveer sistemas integrados de transporte multimodal, modernos, sostenibles y confiables, como soporte al desarrollo del país, sustentado en su conectividad interna y externa y en la calidad de los servicios que brinda a sus ciudadanos. Se establecen los siguientes ejes de política

- Desarrollar los modos de transporte con un enfoque integrado y multimodal, que permita la reducción de costos y tiempos de viaje, potenciando su infraestructura y mejorando sus servicios.
- Mejorar servicios y las condiciones de seguridad vial a fin de evitar accidentes que afecte la salud, la vida y el patrimonio.
- Contribuir al desarrollo regional, fortalecer la Gobernanza, y modernización del Sector Transportes y Comunicaciones.

Lineamientos del sector Transportes

- Facilitar el acceso de los usuarios a los servicios de transportes, promoviendo la inclusión social, la integración, la movilidad y la conectividad de los ciudadanos.
- Promover la competitividad de los prestadores de los servicios de transporte, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad y calidad de los servicios.
- Fomentar la participación de la inversión privada en el desarrollo de la infraestructura y servicios de transportes, contribuyendo al cierre de brechas y a la mejora de la calidad de los servicios.
- Garantizar el buen estado de la infraestructura de transportes y comunicaciones a través del financiamiento oportuno de las actividades de operación y mantenimiento, que posibilite la prestación de servicio en forma eficiente, segura y permanente.

El Cuadro N° 2 resume los diferentes objetivos y ejes estratégicos de documentos de gestión en las que el PVPP de Palpa se alinea:

Cuadro N° 2. Objetivos y ejes estratégicos para la planificación vial

PLANES	VISIÓN	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	EJES ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO
Plan de Desarrollo Concertado Provincial 2007-2016	Al 2016 líder del sur medio del país en producción agropecuaria. Los agricultores organizados con mayor productividad, con investigación genética, optimización del uso del agua, producción planificada para darle valor agregado y ser competitivos La población accede a servicios de salud de óptima calidad, el manejo adecuado de los residuos sólidos y aguas servidas Las organizaciones sociales participan efectivamente y en forma concertada con sus autoridades en la gestión de desarrollo local.	Mejorar la infraestructura vial interna para garantizar el adecuado flujo de las actividades productivas y su articulación a las redes viales y económicas nacionales. Promover el desarrollo turístico para articular y dinamizar la economía local. Planificar el ordenamiento y la dotación de infraestructura urbana y rural Garantizar el uso racional de los recursos naturales y la permanente conservación del medio ambiente.	✓ ***Eje I. Recursos Naturales y Producción Local*** 1. Proyecto de evaluación de la cuenca de Rio Grande y afluentes 2. Derivaciones de Agua Rio Santa Cruz. 3. Canalización de Agua por gravedad Vizcas ✓ **Eje II. Turismo y Cultura** 1. Vía de acceso vehicular y peatonal Río Grande 2. Puente colgante La Muña. 3. Vía de acceso vehicular y peatonal agua Termal de Tibillo. 4. Puesta en valor de la Ciudad Perdida de Santa Cruz 5. Vías de acceso vehicular y peatonal Reloj solar ✓ **Eje III. Planeamiento Urbano Y Servicios Básicos** 1. Planes de zonificación distritales 2. Plan de acondicionamiento territorial 3. Plan de ordenamiento vial y de servicios de transporte.

PVDP de Ica 2004-2014	Administrar con eficiencia y eficacia, a través del PVDP Ica-, recursos destinados a vialidad, de manera participativa y transparente, integrando el territorio departamental; articular espacios productivos, mercados y centros urbanos, logrando la transitabilidad acorde a necesidades de desarrollo económico y social.	Asegurar la vigencia del plan como orientador de la gestión vial departamental en el plazo establecido. Establecer los mecanismos institucionales que permitan una participación activa, de las entidades y organismos involucrados en la problemática vial del departamento, en las fases de ejecución, seguimiento y evaluación del plan.	1. Prioridad al mantenimiento de las vías. 2. Priorización de vías estratégicos, en mediano plazo; mantenimiento de drenajes anual. 3. Tercerización en la ejecución de obras, y promoción de microempresas de mantenimiento vial comunales 4. Atención de emergencia vial con mantenimiento periódico. 5. Rehabilitación de las vías IC 109, PE 30D, y IC 111 hacia Huancavelica, y Ayacucho.
Plan de Desarrollo Regional Concertado Ica 2016 - 2021	Mejora de desarrollo humano y económico, cuenta con adecuada cobertura de servicios de calidad preparada ante los desastres; territorio sostenible, ordenado, equitativo, seguro, articulado e interconectado, en armonía con la expansión de las actividades productivas del departamento	Mejorar la calidad de vida y oportunidades de desarrollo. Fortalecer desarrollo productivo y conectividad Mejorar la sostenibilidad ambiental	1. Elaborar Planes de Desarrollo Productivo 2. Incrementar y mantener la red vial departamental y local pavimentada. Incrementar el acceso a los servicios 3. Elaboración de ZEE departamental 4. Fortalecer el Consejo de Coordinación Regional y los Consejos de Coordinación Local.
Plan Sectorial Estratégico Multianual de MTC 2018-2021	La red vial vecinal relacionada a los corredores logísticos se encuentra con pavimentos económicos o afirmados en buen estado. El desarrollo de las tres redes de carreteras permite un desarrollo más equilibrado entre las diferentes regiones del país, potenciando la agricultura y el turismo de forma significativa pues se logra un círculo virtuoso entre el campo y la ciudad. El 33% de la Red Vial Vecinal estarán en estado bueno con programas de mantenimiento significativos y al mayor número de vías pavimentadas, principalmente con soluciones básicas para las vías prioritarias y para todas aquellas que corresponden al ámbito de los corredores logísticos	Facilitar el acceso de los usuarios a los servicios de transportes, promoviendo la inclusión social, la integración, la movilidad y la conectividad de los ciudadanos. Promover competitividad de los prestadores de los servicios de transporte. Fomentar la participación de la inversión privada en el desarrollo de la infraestructura y servicios de transportes. Garantizar el buen estado de la infraestructura de transportes a través del financiamiento oportuno	1. Desarrollar los modos de transporte con un enfoque integrado y multimodal, 2. Mejorar servicios las condiciones de seguridad vial 3. Contribuir al desarrollo regional, fortalecer la Gobernanza, y modernización del Sector Transportes

Plan de Desarrollo concertado Distrital de Tibillo (2004-2014)	Contar con un sistema vial eficiente con sus anexos y pueblos vecinos. Agricultura moderna, con mercados asegurados y precios justos Control de recurso agua y minería Promover atractivos turísticos	Mejorar principales vías hacia los centros poblados e interconectar con mercados locales y nacionales. Fomentar el potencial turístico y cultural	1. Sistema vial eficiente con sus anexos y pueblos vecinos. 2. Agricultura moderna, mercados asegurados, precios justos 4. Centros turísticos como potencial económico.

Plan de Desarrollo concertado Distrital de Santa Cruz (2004-2014)	Distrito moderno y productivo agrícola líder en la promoción turística comprometido en su desarrollo sostenible Desarrolla la ecología y el medio ambiente	Acceso a la salud a toda la población. Tecnificación en el uso de agua y minería Promoción de infraestructura turística, programas de promoción	1. Prioridad a la inversión vial rural en vías vecinales y caminos de herradura. **2.** Adecuado acceso a los atractivos turísticos
Plan de Desarrollo Concertado Distrital de Rio Grande **(2004-2014)**	Pueblo organizado y participativo, toma de decisiones concertadas.	Mejorar actividad agrícola y agropecuaria, diversificada y articulada a mercados Mejorar las principales vías de transporte hacia los centros poblados del distrito permitiendo la interconexión	1. Mejorar la calidad y productividad de los recursos agrícolas y pecuarios. 2. Mejorar el sistema vial interno para apoyar el proceso productivo y el fomento del turismo.

Infraestructura Vial y Estrategia de Desarrollo Provincial

El cierre de brechas de infraestructura aporta a la efectividad de la estrategia de desarrollo en el territorio provincial, siendo necesario identificar su vinculación con los corredores logísticos. El cuadro N° 3 muestra la estrategia de desarrollo provincial, los proyectos estratégicos, los espacios geográficos de la provincia, los proyectos asociados y los corredores logísticos o infraestructura vial asociados.

Algunos aspectos señalados en la matriz son:

En la temática agraria, se propone promover cadenas productivas, para esto, mejorar la disponibilidad hídrica y el desarrollo vial, vale decir, contar con vías en buen estado de transitabilidad.

En lo referido a desarrollo turístico, recurso aun por desarrollar en la provincia, se muestra proyectos en los distritos, que se asocian con el desarrollo de las vías vecinales

Se ha priorizado en especial el ordenamiento vial y de los servicios de transporte, por el alto nivel de informalidad existente.

Asimismo, se plantea la necesidad de contar con un plan de acondicionamiento territorial provincial y planes de zonificación distritales, como parte de la Zonificación Económico Ecológica (ZEE) provincial.

Cuadro N° 3. Estrategias de desarrollo provincial, localización e infraestructura vial asociada.

Estrategia de Desarrollo de la Provincia	Proyectos Asociados a la Estrategia de Desarrollo	Ámbito de Aplicación de la Estrategia	Vías / Corredor logístico (CL) Asociado
Dinamizar la producción local mediante programas de fortalecimiento de capacidades y la adecuada gestión de los recursos hídricos, para elevar la productividad y los rendimientos agrícolas propiciando su competitividad.	1. Consolidación de cadenas productivas. (frutales, cítricos, papa y agroindustriales) 2. Promoción de la exportación de producción agrícola 3. Evaluación de cuenca de Rio Grande y afluentes. 4. Derivaciones de Agua Santa Cruz. 5. Canalización de Agua por gravedad Vizcas	Palpa, Llipata, Rio Grande, Santa Cruz	EE -02 / Panamericana Sur
Mejorar la infraestructura vial interna para garantizar el adecuado flujo de cadenas de valor agrícolas priorizadas y su articulación a las redes viales y económicas nacionales.	1. Vía de acceso vehicular y peatonal Río Grande. 2. Vías de acceso vehicular y peatonal Reloj Solar. 3. Proyecto de ordenamiento vial y de servicios de transporte.	Rio Grande, Palpa	
Promover el desarrollo turístico para articular y dinamizar la economía local.	1. Elaboración de paquetes turísticos. (restos arqueológicos, ciudadela pre inca de Huayurí y figuras geométricas en Palpa y Llipata) 2. Formación de guías turísticos. 3. Formación de la Empresa Municipal de Servicios Turísticos. 4. Puesta en valor la Ciudad Perdida de Huayurí 5. Vía de acceso vehicular y peatonal aguas termales de Tibillo.	Toda la provincia	
Planificar el ordenamiento y la dotación de infraestructura urbana y rural mediante una adecuada gestión del territorio	1. Puente colgante La Muña. 2. Terminal Terrestre. 3. Plan de acondicionamiento territorial. 4. Planes de zonificación en los distritos. 5. Actualización del catastro urbano y rural.	Toda la provincia	
Garantizar el uso racional de los recursos naturales y la permanente conservación del medio ambiente.	1. Canalización de María Yolanda, San Ignacio. 2. Canalización de Acequia Chipiona	Cuenca del Rio Grande	

Fuente: Plan de Desarrollo Provincial Concertado 2007-2016

La provincia se conecta al Eje Estructurante EE 02 Lima - Arequipa (Panamericana Sur), mediante algunas vías alimentadoras, por la que se trasladan productos significativos para Palpa y para el país, correspondientes a cadenas productivas priorizadas a nivel nacional y provincial. Las cadenas productivas agrícolas de mayor importancia económica provincial que se muestran corresponden a información obtenida de Agencia Agraria Palpa, DRA Ica, y del listado de cadenas productivas priorizadas por el MTC, MINCETUR y MINAG, entre otras instituciones.

La malla vial vecinal provincial articula las unidades agropecuarias con las vías alimentadoras departamentales IC 109, IC 111, IC 112 y la nacional, PE 30D

Cuadro N° 4. Eje Estructurante priorizado a nivel nacional asociado a la provincia.

Eje Estructurante	Cadena Productiva	Vías alimentadoras
EE02	CVAL 8 Cereales-Maíz Amarillo Duro	IC 109
	CVAL 18 Tubérculos-Papa	IC 109
		IC 111
		PE 30D
	PP1 Frutas -Melón	IC 109
	CVAL 11 Legumbres-Pallar	IC 112
		PE 30D
		IC 111
	CVAL 9 Cítricos -Naranja	PE 30D
		IC 111
	CVAL 12 Frutas-Mango	PE 30D
		IC 111

Fuente: Plan Logístico MTC. Elaboración Consultor PVPP Palpa

3.3 ASPECTOS FISICO AMBIENTALES

Características Geomorfológicas

La provincia de Palpa contiene las siguientes unidades geomorfológicas:

REGIÓN COSTERA CON FORMAS DE RELIEVE DE PLANICIES a.- LLANURAS (Ll-a)

Una llanura es la parte orográfica que contiene un cauce y que puede ser inundada ante una eventual crecida de las aguas de éste, también se da a porciones de tierra que presentan pendientes casi Planas y que se desarrollan a lo largo de una franja costera como en el caso de la Costa de la provincia Palpa o las terrazas bajas de los valles.

Muchas veces la topografía de las llanuras costaneras está en forma de conos, llamado cono de deyección, lo que significa que el lecho del río podría desplazarse con bastante facilidad, inundando zonas alejadas del lecho principal actual.

Dichas zonas constituyen zonas interesantes para el desarrollo del riego, debido a la topografía favorable como para desviar agua del río hacia cualquier punto de su zona aluvial. Se trata entonces se zonas vulnerables.

Los ríos están generalmente encauzados, protegiendo así las zonas agrícolas tal como las zonas urbanas. Además, para tener acceso más fácil al agua, las ciudades fueron, muchas veces, construidas muy cerca de los ríos, lo que las torna más vulnerables.

Para reducir los riesgos de cambio importante de lecho durante crecidas fuertes, se debe tomar en cuenta la dinámica fluvial de los ríos asociada con el transporte de sedimentos, controlando la evolución de los cauces y evitando errores graves tales como puntos de reducción excesivos de la sección del río.

Esta sub-unidad está referida a la parte más próxima a la costa, de Llipata y Santa Cruz.

b.- VALLE ALUVIAL (V-a)

Esta sub-unidad se encuentra en la parte media de los ríos o quebradas principales que recorren la planicie costanera. Poseen características de valle juvenil, de laderas empinadas casi verticales, con lechos limitados por flancos de ancho reducido y profundidades en el orden de los 50 m.

En el valle formado por Río Grande las profundidades varían de 15 a 100 m respectivamente. Sus flancos están constituidos por areniscas y niveles de conglomerados, cuya inestabilidad ha contribuido a la formación de terrazas aluviales amplias y de suave pendiente observándose en los flancos escarpas de antiguos deslizamientos, dando la apariencia de un valle maduro.

En la parte baja de su curso llega a tener un ancho que varía entre 2 a 5 km. Los flancos de este valle son empinados y escarpados en algunos sectores, según el tipo de formación geológica determinada por las rocas existentes que atraviesan; sin embargo, estos pueden estar suavemente inclinados a medida que se aproximan al litoral.

En la parte baja del pequeño valle formado por los ríos Palpa y Río Grande, estos divagan y forman superficies planas, (terrazas fluviales) que en épocas de precipitaciones pluviales estaciónales y excepcionales son susceptibles a inundaciones y erosión fluvial, caso muy preocupante en la zona por los problemas del mal drenaje de su cauce.

c.- FONDO DE VALLE Y LLANURA ALUVIAL (Fv3-a)

Son aquellas formaciones que se encuentran en las partes altas entre el límite entre la costa y la sierra inferior andina, y son acumulaciones fluviales recientes (Holocénica y Preholocénica), que forman planicies de 0 a 4% de pendiente el cual permiten el desarrollo de las actividades antrópicas, y son terrazas bajas que se encuentran en los fondos de valle de un cauce de río.

REGIÓN COSTERA CON FORMAS DE RELIEVE DE PLANICIES ONDULADAS A DISECTADAS.

a.- LLANURAS ONDULADAS (Llo-b)

Unidad que se caracteriza por presentar superficies onduladas; se les ubica aledañas a la Cordillera de la Costa, la Planicie Costanera y la Cordillera Occidental, por debajo de la cota de los 2000 m.; las colinas se encuentran disectadas por numerosas quebradas que originan diversos tipos de drenaje según la naturaleza de las rocas que constituyen su esqueleto sean sedimentarias o volcánicas.

Estas colinas están constituidas principalmente por tobas que dan origen a patrones de drenaje paralelo a subdendrítico y una mixtura de ambos, poseen formas alongadas y las pendientes son moderadamente suaves.

Se encuentra en las partes medias alta de la provincia

REGIÓN COSTERA CON FORMAS DE RELIEVE DE COLINAS Y MONTAÑAS

a.- COLINAS (C-d)

Se denomina así a las acumulaciones y superficies que forman pequeñas cadenas de montañas con pendientes de 35 a 60% y que fluctúan entre 150 a 500 metros de altura.

El relieve de esta unidad es variable; así en el frente occidental es muy accidentado y empinado, mientras que el relieve oriental es suave y colinoso, con superficies planas inscritas en esta unidad a manera de pequeñas pampas que en algunas zonas se conectan con la planicie costanera. Se producen derrumbes y caídas de roca detonados por sismos y en cortes de carretera.

Representada por las partes altas de Palpa, Rio Grande y Santa Cruz

b.- VERTIENTE MONTAÑOSA EMPINADA A ESCARPADA (Vc-e). -

Unidad representada por una cadena montañosa de dirección noroeste-sureste y que es adyacente a la unidad de Planicie Costanera. Presenta una morfología característica originada por procesos endógenos y está constituida por rocas del basamento cristalino, rocas paleozoicas cubiertas por rocas mesozoicas y cenozoicas deformadas por plegamientos y fallamientos siendo finalmente modelada por acción de los agentes denudativos.

El relieve se caracteriza por presentar altas pendientes en sus flancos con cimas redondeadas y rugosas. Posee un drenaje dendrítico a subdendrítico en toda su morfología, las elevaciones están comprendidas entre 2000 a 5000 metros.

En esta unidad tienen sus orígenes los principales ríos y quebradas que bajan hacia la Planicie Costanera disectando los terrenos hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

REGIÓN SIERRA MESO-ANDINA CON FORMAS DE RELIEVE DE MONTAÑAS

Se da en la parte más alta de la provincia, según altitudes

a.- VERTIENTE MONTAÑOSA MODERADAMENTE EMPINADA (Vs2-d)

Presenta elevaciones de 300 a los 1000 metros de altura, y la pendiente predominante es de 25 a 50 %, con vertientes húmedas y rocosas, con grueso material coluvial y fuerte meteorización arcillosa, en esta zona predominan los deslizamientos y derrumbes por la inestabilidad de sus suelos.

b.- VERTIENTE MONTAÑOSA EMPINADA A ESCARPADA (Vs2-e)

Las elevaciones que presenta esta formación geomorfológica varían de los 300 a más de 1000 metros de altura y la pendiente es mayor a 50 % y presenta gran cantidad de escarpes, con vertientes muy agrestes que presentan o alternan superficies rocosas con material coluvial.

REGIÓN SIERRA INFERIOR-ANDINA CON FORMAS DE RELIEVE DE MONTAÑAS.

a.- VERTIENTE MONTAÑOSA EMPINADA A ESCARPADA (Vs3-e)

Las elevaciones que presenta esta formación geomorfológica varían de los 300 a más de 1000 metros de altura y la pendiente es mayor a 50 % y presenta gran cantidad de escarpes, con vertientes agrestes que alternan superficies rocosas con material coluvial y presenta fuerte meteorización por acciones eólicas y por precipitaciones. Acá se generan gran cantidad de desbordes, deslizamientos y huaycos (actividades de geodinámica externa) cuando los materiales coluviales están saturados y fuertemente erosionados).

En resumen, la superficie de la costa presenta superficies planas áridas en la provincia, con un nivel de pendiente suave, que se enmarca en un rango altitudinal de 0 a 18%, en este nivel se encuentran los distritos Santa Cruz, Río Grande, Palpa y Llipata específicamente en la parte sur, este nivel de pendientes se encuentra también en la parte de la sierra donde se ubica el distrito de Tibillo. El 80% del territorio provincial presentan pendientes suaves dentro del rango altitudinal de 18 a 35%, combinados con pendientes moderadas has un 57% en la partes alto andinas.

A pesar de la superficie accidentada no presenta pendientes fuertes, y menos pendientes muy fuertes, por lo que se considera una superficie con un promedio de pendientes moderadas, tal como se aprecia en el Mapa N° 2.

Las áreas vulnerables por fenómenos geomorfológicos en la provincia se detallan en el cuadro a continuación:

Cuadro N° 5. Áreas vulnerables por fenómenos geomorfológicos en la provincia.

Geodinámica	Fenómeno	Vulnerabilidad	Descripción de vulnerabilidad y localización
GEODINAMICA EXTERNA	FENÓMENO HIDROGRAVITACIONAL		**Tibillo, Santa Cruz, Rio Grande** El calentamiento cerca de la costa aporta a la inestabilidad atmosférica y propicia precipitaciones fuertes y persistentes. Los deslizamientos toman el curso natural y generalmente causan desborde de torrenteras, agudizándose la situación debido a falta de alcantarillas en los caminos vecinales.
	FENÓMENO HIDRODINÁMICO	*INUNDACIONES*	**Panamericana Sur, sector de Río Grande-Palpa-Llipata.** Subidas de caudales en los ríos Grande, Palpa y Vizcas pueden afectar terrenos de cultivo y viviendas en la carretera Panamericana Sur. El río Vizcas afectó el sector Santa Inés con Inundación de terrenos en 1973. Actualmente cauce colmatado que en 1998 pudo rebasar muro de defensa de 800 m, causando inundaciones y daños terrenos de cultivo.
			Río Grande/km.451-Pte Río Grande-Palpa Terraza fluvio-aluvial de 4.7m al margen derecho que sirve de soporte a estribos de puente en 30m longitudinales. /Puente afectado.
			Río Grande/km.451-Pte río Grande-Palpa Ancho de cauce de Rio Grande cubierto por depósitos de avenidas y palizadas que colmatan cauce en 0.8 a 1.2m de altura y estribos de puente/Viviendas, puente, terrenos de cultivo afectados
			Rio Grande. Inundaciones y desborde fluvial en el C.P. El Palmar y poblados vecinos que afectan vía departamental año 2019 y anteriores.
			Rio Grande (Palpa) Viviendas, terrenos de cultivo afectados.
			Río Grande/km.451-Pte río Grande-Palpa (Palpa) Ancho de cauce de Rio Grande cubierto por depósitos de avenidas y palizadas que colmatan cauce en 0.8 a 1.2m de altura y estribos de puente.
			Santa Cruz: Desborde de río Grande, inunda la carretera vecinal 109, a la altura de los centros poblados El Palmar, Granado y Pampa Blanca aísla a los centros poblados del distrito de Tibillo y Santa Cruz.
			Riada de agua, barro y piedras provocada por lluvias torrenciales, que, al caer en el Río Grande, ocasiona su desbordamiento con consecuencias fatales.
		HUAYCOS	**Entre el sector de Quemado y Saramarca (Palpa)** Flujos de detritos. Las vertientes de quebrada se encuentran intensamente erosionadas y generan detritos que posteriormente se canalizan formando abanicos de flujo. En el depósito de huayco se encuentran asentadas viviendas y corrales de animales que pueden ser afectados cuando se reactiven las torrenteras. Vulnerabilidad y/o daños: terrenos de cultivos, estancias, carretera, pontón.
			Tibillo: Carretera Palcamarca-Tibillo Flujos de detritos. Tramo carretero afirmado de unos 25 km, cortada excepcionalmente por flujos de detritos (quebradas Aparpo, Gramadal, Paton, Monta, Jaguar, Condoray, Aguada) que cortan el tránsito hacia Tibillo.
			Distrito Llipata Carlos Tijero (13/01/08)
			Distrito Palpa Sacramento (15/13/1995); Saramarca (15/13/1995)
			Distrito Rio Grande Santa Rosa (19/02/07); San Jacinto (19/02/07); Ranchería (19/02/07)
	FENÓMENO GRAVITACIONAL	CAÍDAS	**TIBILLO** Caídas de rocas en el camino vecinal IC 576, a partir de los CC.PP poblados Naranjalloq, Calusca, Sumba.
		DERRUMBES	**RIO GRANDE** Interrupción de la Panamericana Sur Km. 431 – 440 (19/02/07)

Fuente: Senamhi, COER, INDECI / Elaboración propia

Adicionalmente se puede concluir que, a partir de la cota de 800 m.s.n.m. en las laderas de las quebradas de los afluentes del Río Grande, de norte a sur, los ríos Santa Cruz, Palpa y Vizcas, pueden estar sujetos a deslizamientos, derrumbes, caídas de bloques y movimientos complejos, asignándosele un riesgo ALTO; sin embargo, con respecto a los bienes del patrimonio cultural, se le asigna un riesgo BAJO.

Cuadro N° 6. Leyenda del mapa geomorfológico.

Símbolo	Ocurrencia de Geodinámica externa	Áreas vulnerables
	Deslizamientos	Áreas en laderas de cerros con fuerte pendiente y presentación de fracturas
	Huaycos	Áreas expuestas a quebradas activas o inactivas
	Alud o Avalancha	Áreas expuestas a nevados de fuerte pendiente
	Aluvión	Áreas expuestas a zonas de fuerte pendiente y con signos de fuerte erosión
	Derrumbes	Áreas expuestas a terrenos escarpados y sin vegetación
	Desprendimiento de Rocas	Áreas expuestas a capas rocosas inclinadas a favor de la pendiente
	Hundimiento	Áreas expuestas a rocas fracturadas y solubles
	Inundación	Áreas en terrenos bajos relacionados con ríos, riachuelos, lagunas y represas
	Tsunami	Áreas cercanas al mar y con fuerte dinámica marina

Fuente: INGEMMET. Adaptado por la DNTDT
La descripción es referencial, debiendo ser mejor detallado para los Mapas a desarrollar.
Los símbolos serán de color rojo

Cuadro N° 7. Leyenda sobre riesgos naturales y áreas vulnerables

Símbolo	Unidad Morfológica de Análisis (*)	Características generales		Procesos Morfodinámicos	ilustración referencial
		Factores Geodinámicos	Formas originadas		
R-Lit Verde Mar	Ribera Litoral (R-Lit)	Climatológicos Hidrológicos Antrópicos	Barras de Playa, Planicie eólica, Planicie Marina, Acantilado, Barranco, Planicie deltaica	Erosión marina: Abrasión, acumulación marina Erosión eólica: deflación y acumulación eólica	
Pp-Ct Amarillo Claro	Pampas Costaneras (Pp-Ct)	Climatológicos Hidrológicos Antrópicos	Planicie Fluvial, Conos de Eyección, Planicie eólica, Depresión de deflación, Dunas o médano	Sedimentación Coluvio-Aluvial Erosión Fluvial: Socabamiento y excavación de taludes Erosión eólica: deflación y acumulación eólica	
V-Amp Anaranjado	Valle Amplio (V-Amp)	Hidrológicos Climatológicos Antrópicos	Mantos de Piedemonte, Planicie Fluvial, Planicie Mixta, Planicie estructural, Valle estrecho coluvial	Erosión Fluvial: Socabamiento y excavación de taludes y acumulación aluvial Erosión de laderas contiguas Inundabilidad: Desborde de cauces Retroceso de riberas	
V-Int Verde Lima	Valle Intermedio (V-Int)	Hidrológicos Climatológicos Antrópicos	Laderas Subandinas, Llanura Aluvial de Piedemonte, Escurrimiento, Coluvio de remoción, Cono de derrubio, Cono de deyección, Abánico Aluvial	Escurrimiento difuso Disección de ladera Remoción en masa: Erosión de laderas contiguas	
V-Est Verde Oscuro	Valle Estrecho (o Encañonado) (V-Est)	Hidrológicos Climatológicos	Valle Aluvial encajonado, Terrazas erosionales, Cañón	Erosión de laderas contiguas Escurrimiento difuso Disección de ladera Socabamiento de cauce	
C-Mnt Marrón Claro	Cadena Montañosa (C-Mnt)	Topográficos Climatológicos Litológicos Estratigráficos Antrópicos	Cárcavas, Escarpe de falla, Cresta, Ladera estructural, Laderas rocosas, Boquerones, Gargantas, abras rocosas, barrancos, Montañas erosionales	Escurrimiento difuso Disección de ladera Remoción en masa: Acumulación coluvial Desplazamiento violento de rocas	
Cln-An Rosa	Colinas Andinas (Cln-An)	Topográficos Climatológicos Litológicos Estratigráficos Antrópicos	Colinas erosionales, Cima o cumbre, Colinas Contiguas, Colinas Discontinuas, Meseta	Escurrimiento difuso Disección de ladera Desplazamiento violento de rocas	
Altp Fucsia	Altiplanicie (Altp)	Climatológicos Litológicos Estratigráficos	Cima o cumbre, Planicie estructural, Planicie lacustre, Altas mezetas	Intemperismo	
A-Gl Blanco	Áreas Glaseadas (A-Gl)	Estratigráficos Litológicos Climatológicos	Ladera rocosa aborregada, Valle fluvio-glaciar, Áreas lacustres, Circo glaciar, Morrenas	Remoción en masa Intemperismo	
Dps-An Canela	Depresión Andina (Dps-A)	Climatológicos Hidrológicos Topográficos Antrópicos	Penillanura, Planicie estructural, Abánico diluvial, Colinas, Abras	Disección de ladera Remoción en masa: Acumulación coluvial	
LL-Fv Oro	Llanura Fluvial (LL-Fv)	Climatológicos Hidrológicos Antrópicos	Llanura Inundable: Meandro, complejo de orillares, meandros Llanura No inundable: Terraza erosional, terraza deposicional, Talud, cárcavas, Planicie Aluvial	Inundabilidad: Desborde de cauces Retroceso de riberas Erosión Fluvial: Socabamiento y excavación de taludes y acumulación aluvial	
Tz-Am Verde Vivo	Terrazas Amazónicas (Tz-Am)	Climatológicos Hidrológicos Antrópicos	Terrazas: Baja, Media y Alta: Talud: Estable, erosional	Erosión Fluvial: Socabamiento y excavación de taludes y acumulación aluvial	
Cln-Am Anaranjado Claro	Colinas Amazónicas (Cln-Am)	Climatológicos Topográficos Litológicos	Colinas bajas, medias y altas, Colinas disectadas Colinas contiguas, Colinas aisladas o diseminadas Lomas	Escurrimiento difuso Disección de ladera	

Fuente: INGEMMET, ONERN y otros. Adaptado por la DNTDT
(*): Se ha considerado los diferentes unidades de análisis geomorfológico a nivel nacional, enfocado para efectos de los estudios de Diagnóstico y Zonificación. Sin embargo pueden darse ocurrencias localizadas y representativas en cada provincia.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

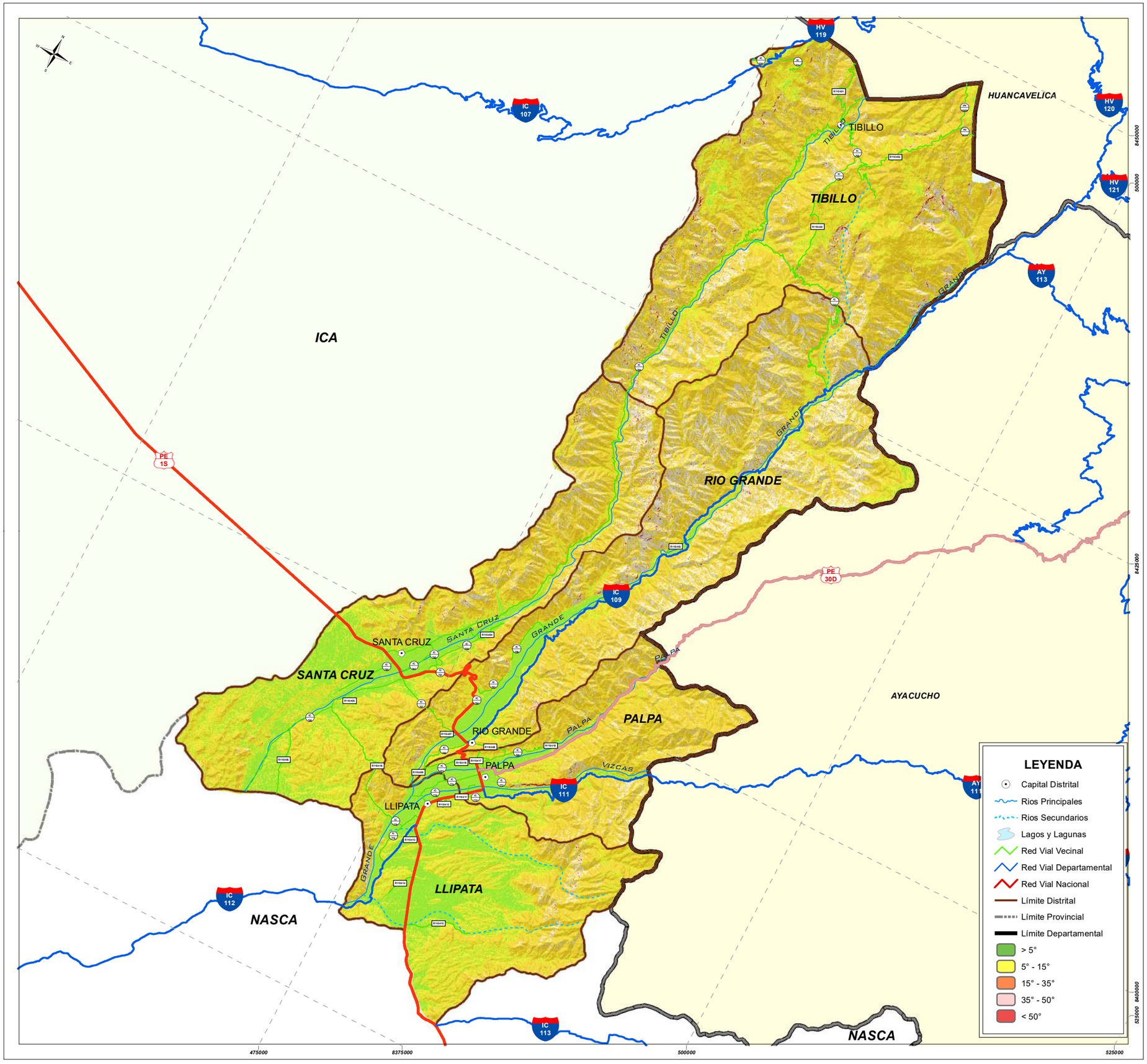
MAPA DE PENDIENTES

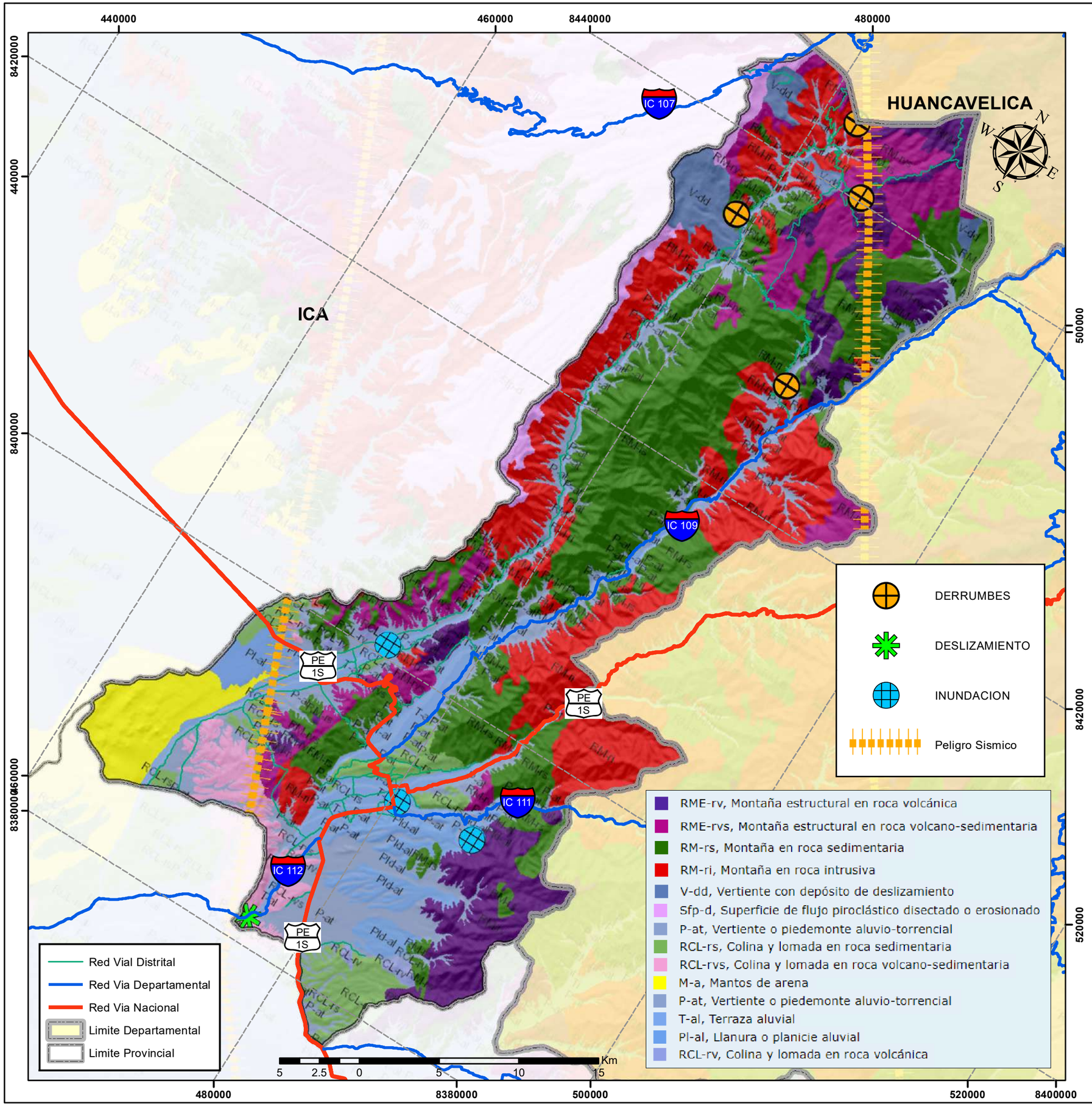
UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE PENDIENTES			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HIJUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa Nº 02
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

0 55 110 220 330 KM





Departamento de Ica
Municipalidad Provincial de Palpa

MTC PROVIAS DESCENTRALIZADO

PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO (PVPP)

MAPA DE GEOMORFOLOGIA Y VULNERABILIDAD

Coordinador tecnico: Ing. Glenn Bucher	Lamina Nº
Diseño: Ing.Geógrafo Franklin Plasencia Amaya	03

CLIMA y PLUVIOSIDAD

Precipitación Pluvial

La precipitación pluvial en la cuenca del río Grande varía desde escasos milímetros anuales (3.8 mm en promedio) en la costa per-árida y desértica próxima al mar, hasta alrededor de 700 mm anuales, en el sector cordillerano situado por encima de los 4,000 m.s.n.m.

Las lluvias tienden a replegarse hacia zonas más altas por el lado sureste de la cuenca, es decir, en el sector andino que corresponde a los ríos Nazca, Taruga y Las Trancas, en donde se observa que la aridez se adentra y gana altitud; en cambio, hacia el lado norte y noreste, es decir, en el sector andino que corresponde a los ríos Ingenio, Palpa, Grande y Santa Cruz, las lluvias ocurren desde niveles altitudinales relativamente bajos, tornándose inclusive algo más intensas.

El área menos lluviosa de la cuenca (5,730 km²) está comprendida entre el litoral marino y el nivel altitudinal que oscila entre 2,000 m.s.n.m por el sector nor-occidental de la cuenca y 2,500 m.s.n.m por el sector sur-oriental. Los promedios anuales registrados en el corto período de operación en las estaciones ubicadas en este sector son 2.4 mm en San Javier, 5.1 mm en Palpa, 5.8 mm en Majoro, 1.9 mm en Copara y 83.7 mm en Otoca. Estos datos determinan, para todo el sector de Costa, un promedio de 19.5 mm anuales de lluvia.

Encima del área descrita y hasta el nivel altitudinal que oscila entre 3,000 m.s.n.m por el noroeste de la cuenca y 3,200 m.s.n.m por el Sureste, se distingue otro sector (1,900 km²) donde las lluvias son un tanto más abundantes y frecuentes.

En el sector superior (630 km²), comprendido entre el área que se acaba de describir y el nivel altitudinal que oscila de 3,400 m. por el Noroeste a 3,600 metros por el Sureste de la cuenca, la precipitación pluvial aumenta, variando entre 250 y 300 mm, según se trate del nivel más bajo o del más alto del área.

En el siguiente sector (990 km²), comprendido entre el área descrita y la cota altitudinal que oscila entre 3,800 m.s.n.m por el Noroeste de la cuenca y 4,000 m.s.n.m por el

Sureste, se aprecia que la precipitación pluvial ha aumentado notablemente, conforme a registros de la estación de Laramarca (3,403 m.s.n.m) que arrojan un promedio anual de 430 milímetros.

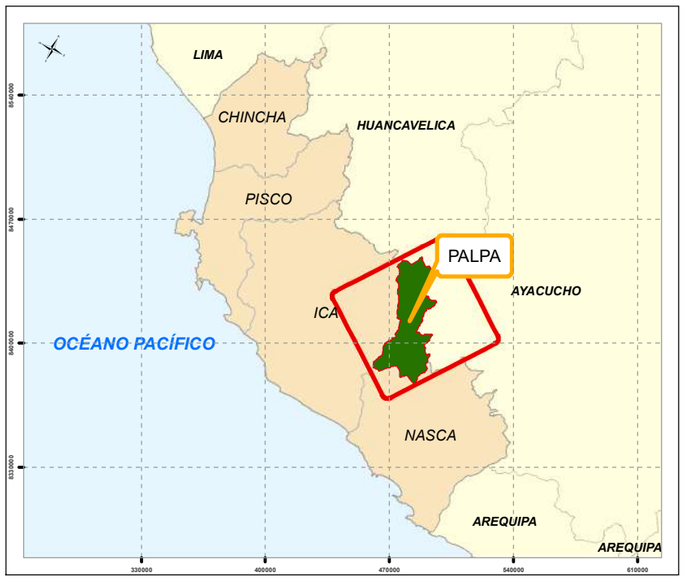
Finalmente, sobre el sector anteriormente descrito y hasta aproximadamente los 4,500 m.s.n.m, se tiene el área (1,500 km²) de las mayores precipitaciones pluviales que se registran en la cuenca.

Dentro de este sector, la estación de Pampa Galeras (4,050 m.s.n.m) arroja un promedio anual de 476.4 mm; este dato complementado con las observaciones ecológicas de campo, señala un promedio estimado de 500 mm para toda el área, variando entre 400 y 600 mm, de acuerdo con el nivel más bajo o más alto.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

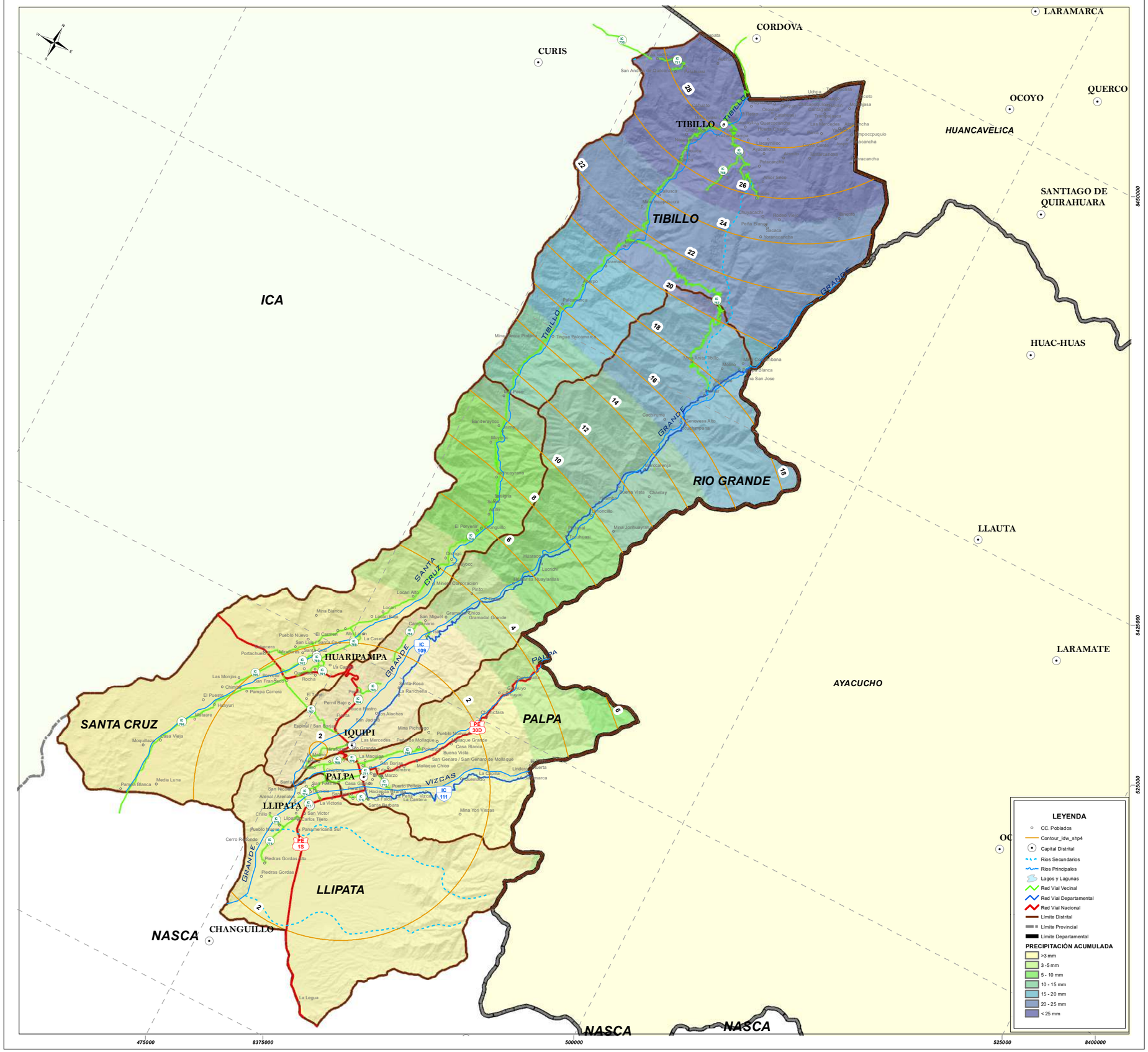
UBICACIÓN PROVINCIAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE PRECIPITACIÓN			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HIJUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa Nº 04
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

0 55 110 220 330 KM

MAPA DE PRECIPITACIÓN



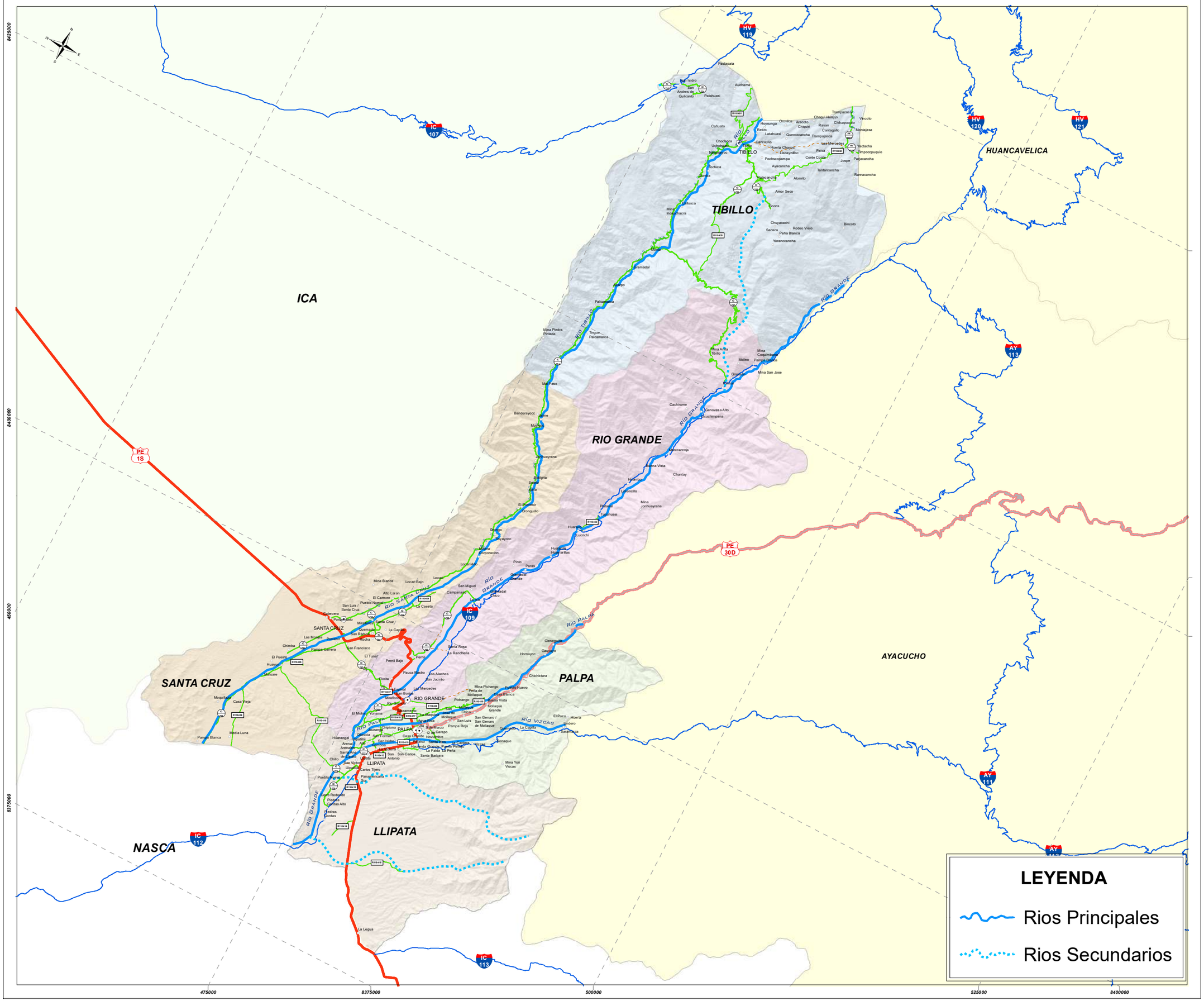
Temperatura

La temperatura es el elemento con variaciones más ligadas al factor altitudinal. En la cuenca del río Grande, ha podido apreciarse que varía desde el tipo semi-cálido (31° C) en el valle agrícola de costa, al tipo frígido (4°C) en el nivel altitudinal correspondiente al páramo sub-alpino, quedando comprendidas entre estos dos límites otras variaciones que caracterizan térmicamente a cada uno de los pisos altitudinales de la cuenca.

Hidrografía

La cuenca del ámbito provincial es la del rio Grande, que desciende de norte a sur y conforma la red hídrica departamental junto con los ríos San Juan o Chincha, Pisco e Ica; tiene como afluentes: Santa Cruz, Palpa y Vizcas. En la cuenca se encuentra el rio San Juan, que discurre sus aguas por los distritos de Tibillo y Santa Cruz; de otro lado los ríos Palpa y el Vizcas vuelcan sus aguas en el rio Grande. Sus cauces han sufrido desbordes y huaycos en las quebradas en los últimos Fenómenos El Niño.

El sistema hidrográfico del río Grande se alimenta de las precipitaciones estacionales en la parte alta de la cuenca por lo que acarrea agua de manera intermitente entre los meses de enero a abril; fuera de esta estación lluviosa se dispone de menores volúmenes a través del afloramiento de aguas subterráneas bajas. En el periodo de descarga de agua se logra la capacidad máxima de almacenamiento en los pozos.



LEYENDA

- Rios Principales
- Rios Secundarios

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografia
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vias Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Titulo: MAPA HIDROGRÁFICO			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa N° 05
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Cuadro N° 8. Sistema hidrográfico de la provincia.

Cuenca	Subcuenca	Ríos	Distritos	Régimen	Función vial (Sí o No)
Rio Grande	Grande	Santa Cruz	Tibillo, Santa Cruz	Estacional	No
	Grande	Rio Grande	Rio Grande, Llipata	Estacional	No
	Palpa	Palpa	Palpa, Llipata	Estacional	No
	Vizcas	Vizcas	Palpa, Llipata	Estacional	No

Fuente: ANA 2018, Elaboración Consultor PVPP

Se tiene que para el año 2017 en la cuenca, de un volumen de11´405,854 m^3 de agua para consumo en el rio Grande se utilizaron 10´055,018 m^3 en uso agrario (88%); asimismo de un volumen de 40´205,552 m^3 de agua subterránea un total de 36´751,226 m^3 (91%) fue para uso agrario (ANA, 2017).

ASPECTOS AMBIENTALES E HISTORICO CULTURALES

Aspectos ambientales

La provincia de Palpa, mediante una estrategia de desarrollo del medio ambiente, uso de recursos naturales y mantenimiento de la calidad ambiental en su ámbito, cuenta con el potencial para lograr el aprovechamiento sostenible de sus recursos, representados fundamentalmente por 6,328.92 Ha de suelo con aptitud agrícola.

Los principales problemas ambientales en la provincia son la carencia de sistemas de drenaje pluvial en las zonas altas, la marcada temporalidad y escasez de recursos hídricos para la agricultura, la explotación indiscriminada de los recursos forestales, el deficiente saneamiento ambiental y la falta de tratamiento de los residuos sólidos, sumado al deficiente sistema de recojo, transporte y disposición final de los mismos. El crecimiento de la minería, principalmente en las partes altas de la cuenca, representa un problema ambiental.

Asimismo, las sequías, el pastoreo excesivo y la utilización de leña como combustible están produciendo el avance de la desertificación contribuyendo a que los recursos forestales no revistan importancia económica en la provincia.

Esta problemática sugiere elaborar propuestas de manejo de los recursos naturales, infraestructura rural, producción agropecuaria, y en especial de manejo de cuenca, para

contribuir al desarrollo rural, en términos de sostenibilidad económica, social y ambiental.

ECOSISTEMAS

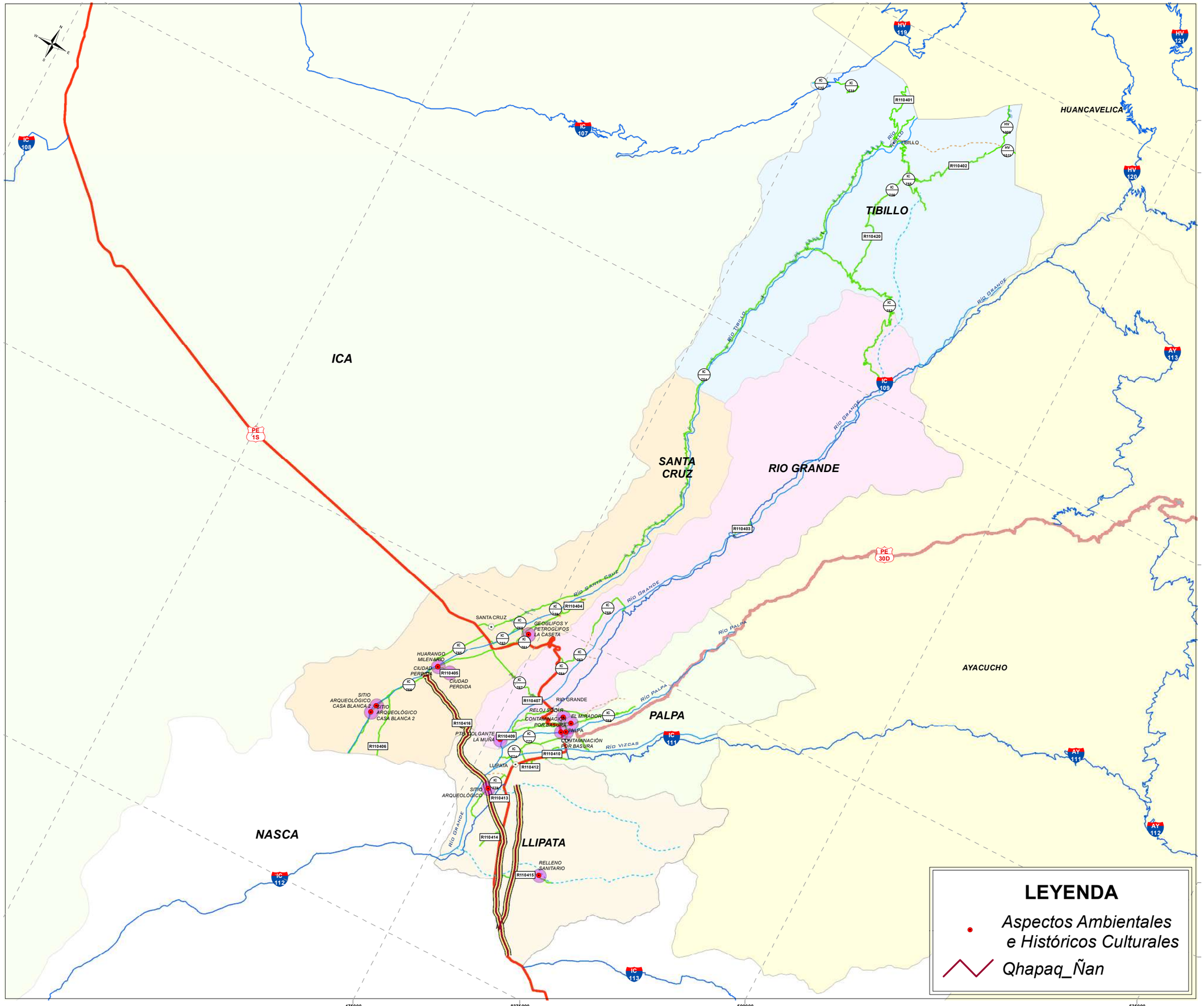
Según el Sistema de Clasificación de Eco regiones (Brack, 1988) la zona de influencia de las cuencas de los ríos Palpa y Nazca abarca las siguientes Eco regiones: Eco región del Desierto de Pacífico (de 0 a 1,800 m.s.n.m) y Eco región de serranía Esteparia (de 1,800 a 3,800 m.s.n.m).

El siguiente cuadro muestra que la cuenca del rio Grande tiene problemas por actividades antrópicas, como la minería informal, generalmente en las provincias de Ayacucho y limítrofes. Los poblados no cuentan con plantas de tratamiento de agua de desagüe ni botaderos de residuos sólidos, (solo existe el botadero de Llipata); el uso indiscriminado de pesticidas tóxicos de uso agrícola altera las aguas de consumo humano; las partes altas de la cuenca han sufrido un lento proceso de desertificación, entre otros.

Cuadro N° 9. Áreas de vulnerabilidad ambiental por deforestación y contaminación antrópica.

Elementos sensibles: NOMBRE	Nivel de Afectación*	Fuentes causantes	Ubicación de áreas vulnerables
Cuenca del Rio Grande	Medio	Metales Pesados por vertimiento mineros	Minería informal en partes altas y medias de la cuenca (Uchiza, Saramarca, Rio Grande, Pampa Blanca)
Cuenca del Rio Grande	Medio	Pesticidas de uso agrícola	Zonas agrícolas /Todo el cauce
Cuenca del Rio Grande	Medio	Botaderos de residuos sólidos domésticos	Cercanía a centros poblados
Cuenca del Rio Grande	Medio	Sobrepastoreo	Partes altas y medias
Cuenca del Rio Grande	Alto	Desertificación por tala indiscriminada	Partes altas y medias

Fuente: Consultor PVPP. Elaboración: propia.



LEYENDA

- Aspectos Ambientales e Históricos Culturales
- Qhapaq_Ñan

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografía
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortigüamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vías Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: ASPECTOS AMBIENTALES E HISTÓRICOS CULTURALES			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA		Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S	Mapa Nº 06
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Aspecto Sociocultural e Histórico de Palpa

Creada en la época Colonial, de 1581 a 1583, por orden del VI Virrey del Perú, don Martín Enríquez, Palpa fue elevada a la categoría de Villa. El 02 de enero de 1857, época de la Emancipación, se crea el distrito de Palpa conjuntamente con San Juan Bautista, Yauca del Rosario, Humay, Pisco y Nazca.

Palpa ha sido cuna de las culturas más importantes del departamento. Es necesario recordar que los antiguos pobladores habitaron las estribaciones andinas que se encuentran a lo largo del valle. Ellos ubicaron sus viviendas en lugares estratégicos, como la Ciudad de Piedra de Huayurí (Santa Cruz), la Ciudadela de Santa Rosa y Pinchango (Río Grande) , la zona de Carapo hasta Chicchictara, vestigios que dan a conocer las diferentes culturas que se desarrollaron y que posteriormente han ido desapareciendo con la formación del Gran Imperio Inca.

Es importante mencionar que la provincia cuenta con recursos turísticos y culturales similares a los existentes en la provincia vecina de Nazca en donde se tiene una intensa afluencia turística externa, mientras que la afluencia local es marcadamente menor. Sobre este particular, se cuenta con una sede de la Dirección Desconcentrada del Ministerio de Cultura que viene identificando y gestionando el patrimonio arqueológico local.

Durante la elaboración del presente PVPP, mediante el uso de dispositivos remotos no tripulados (DRONES) se vienen descubriendo geoglifos , en las faldas de cerros, de mayor antigüedad a los existentes en las Pampas de Nazca, lo que podría convertirse en un futuro imán turístico.

Geoglifos en Palpa. Foto: Diario El Comercio

Se presenta en el cuadro N° 10 los diversos recursos y atractivos turísticos existentes en su territorio.

Cuadro N° 10. Patrimonio Cultural - material Inmueble

Elementos sensibles: nombre	Ubicación	Intervenciones Viales Limitadas por Plan de Manejo de patrimonio
Geoglifo Reloj Solar de Sacramento	Sacramento/Palpa	Ninguno
Petroglifos de Chichictara	Chichictara/Palpa	Ninguno
Museo de Palpa	Palpa	Ninguno
Manantial de la Maquina	Palpa	Ninguno
Los Molinos	Palpa	Ninguno
Petroglifos del Valle del Rio Santa Cruz	Palpa	Ninguno
Petroglifos de Casablanca o Cangana de la Viuda	Palpa	Ninguno
Geoglifo de la Peña	Palpa	Ninguno
Geoglifo en la Meseta de San Ignacio	Palpa	Ninguno
Geoglifo Paracas	Llipata	Ninguno
Geoglifo de Paul Kosok	Llipata	Ninguno
Geoglifo de Colibrí de Llipata	Llipata	Ninguno
Geoglifo de La Estrella	Llipata	Ninguno
Geoglifo de El Templo de la Fertilidad	Llipata	Ninguno
Geoglifo de El Viajero	Llipata	Ninguno
Cara del Inca	Rio Grande	Ninguno
Cementerio del sector de Lucriche	Rio Grande	Ninguno
Geoglifo El Tumi	Rio Grande	Ninguno
Petroglifos de CC PP Rio Grande	Rio Grande	Ninguno
Petroglifo del valle del Rio Grande	Rio Grande	Ninguno
Puente colgante	Rio Grande	Ninguno
Sitio Arqueológico La Muña	Rio Grande	Ninguno
Tumba Real del Señor de Palpa	Rio Grande	Ninguno
Huarango Milenario	Santa Cruz	Ninguno
Ciudad Perdida de Huayurí	Santa Cruz	Ninguno
Petroglifos de Orongo	Santa Cruz	Ninguno

Fuente: Consultor PVPP (GBU)/ Entrevistas/ Compendio Estadístico 2017 ICA-INEI

3.4. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES

La provincia de Palpa, con la menor superficie de las provincias iqueñas, muestra disminución poblacional, debido principalmente a las menores oportunidades de empleo, no obstante contar con recursos agrarios y culturales que la hacen potencialmente viable.

El enfoque de inclusión social en la planificación de su desarrollo debe sustentarse en la caracterización y análisis de la dinámica poblacional, expresada mediante la tasa de crecimiento, distribución espacial, conectividad, accesibilidad a servicios de salud y educación, y finalmente la condición de pobreza; para dicho fin se ha contado con información de Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017 (INEI); información de fuentes primarias y secundarias de los sectores Educación y Salud obtenida de la UGEL Palpa y de la Dirección de Salud (con sede en Hospital de Apoyo de Palpa).

Población

La población del departamento de Ica al 2017 ha sido de 850,765 habitantes, con un crecimiento medianamente importante de 1.8% anual durante el periodo ínter censal 2007-2017, según se muestra en el cuadro N°11, constituyéndose en zona receptora de población fundamentalmente joven, atraído por su reciente crecimiento económico; de otro lado, con una población de 13,232 habitantes, Palpa representa el 1.9% departamental —el menor número de habitantes entre las provincias iqueñas. Con un reducido crecimiento de 0.3% anual, equivalente a 357 nuevos habitantes censados, se caracteriza como zona expulsora; en el mismo período los distritos de Palpa y Llipata muestran reducidos incrementos poblacionales de 0.67% y 0.91% respectivamente, mientras Tibillo, Santa Cruz y Rio Grande muestran decrecimiento poblacional de -1.84%, -1.33% y -0.27%, respectivamente constituyendo zonas expulsoras netas. Las reducidas o negativas tasas de crecimiento poblacional se explican por el aislamiento, en especial de la zona andina de la provincia, y el bajo nivel de desarrollo económico local, siendo que la alternativa de la Población Económicamente Activa (18 a 65 años) ha sido migrar a ciudades vecinas con mejores perspectivas económicas y de satisfacción de necesidades básicas. La reducida población inmigrante ha sido mayormente de provincias limítrofes de Huancavelica (Huaytará) y Ayacucho (Lucanas).

Al 2023, horizonte de planeamiento del presente PVPP, se estima una elevada concentración poblacional en el distrito de Palpa, con un 60.2 % del total provincial, 19.3% y 12.3% en Rio Grande y Llipata, y de otro lado menor concentración de 6.3% y 2.2% en Santa Cruz y Tibillo respectivamente, según cuadro N° 11.

Cuadro N° 11. Población total y tasas de crecimiento según distrito, provincia y departamento.

Distritos	Poblacion 2007		Poblacion 2017		Tasa de crecimiento intercensal %	Población Proyectada 2019 (Año Base)		Población Proyectada 2023 (final PVPP)	
	N°	%	N°	%		N°	%	N°	%
Provincia	12875	100.0	13,232	100.0	0.27	13,304	100	13528	100
Palpa	7250	56.3	7,748	58.6	0.67	7,852	59.0	8117	60.0
Llipata	1420	11.0	1,555	11.8	0.91	1,583	11.9	1657	12.2
Rio Grande	2731	21.2	2,658	20.1	-0.27	2,644	19.9	2608	19.3
Santa Cruz	1060	8.2	927	7.0	-1.33	903	6.8	844	6.2
Tibillo	414	3.2	344	2.6	1.8	344	2.6	302	2.2
Ica	**711932**		**850,765**			**866,057**		**963,761**	
% Prov / Dpto		1.8		1.9			1.5		1.4

Fuente: Compendio Estadístico Ica- INEI 2017/Elaboración: propia

Del total de la población total en los 185 centros poblados existentes en la provincia, 83% habitan en 10 caseríos, con 151-1000 habitantes, 01 Pueblo con 1001-2500 habitantes y 01 Villa con 2501-5000 habitantes, destacando que, en su gran mayoría, no cuentan con los respectivos planes de ordenamiento urbano. Cuadro N° 11.1.

Solo 4 centros poblados concentran a 69% de la población provincial: Palpa (villa) y Sacramento (pueblo) en el distrito de Palpa, Río Grande (pueblo) en el distrito del mismo nombre, y Carlos Tijero en Llipata. Cabe precisar que los distritos Palpa y Llipata los que tienen mayor tasa de crecimiento poblacional.

Cuadro N° 11. 1. Concentración de Población Provincial Palpa-2017.

Distritos		N° de C.P.	Poblacion 2017	Categoria
Prov Palpa		185	**13 232**	
Palpa		**53**	**7,748**	
	Palpa		4,837	Villa
	Sacramento		2,075	Pueblo
	San Ignacio		288	Caserio
Llipata		**13**	**1,555**	
	Llipata		317	Caserio
	San Antonio		157	Caserio
	Carlos Tijero		771	Caserio
Rio Grande		**36**	**2,658**	
	Rio Grande		1,394	Pueblo
	La Isla		210	Caserio
	Santa Rosa		199	Caserio
Santa Cruz		**34**	**927**	
	El Carmen		160	Caserio
	San Francisco		386	Caserio
Tibillo		**49**	**344**	
	Tibillo		236	Caserio

Fuente: Censo 2017 de Centros Poblados 2017, INEI Elaboración propia

En lo que respecta a la distribución espacial de la población, Palpa muestra una tasa de ruralidad provincial de 26.5% (1 de cada 4 habitantes reside en centros poblados rurales); el distrito capital posee la menor tasa (10.8%), frente a los distritos de Santa Cruz (96.2%), Tibillo (31.4%), Rio Grande (47.6%) y Llipata (26.2%); en comparación, el departamento de Ica muestra un bajo nivel (7.8%), debido al reciente y sostenido crecimiento de la actividad económica —fundamentalmente agroexportadora— y al acelerado crecimiento urbano y de su red vial vecinal. (Cuadro N° 12)

La tendencia migratoria se dirige hacia los centros poblados urbanos, como “imán” por la expectativa de mejores ingresos y mayor acceso a servicios de educación y salud, sumado a la mayor presencia de las instituciones del Estado. Esta lógica de “conversión de campesinos a agricultores” es resultado de la mejor conectividad de los pueblos y la creciente circulación de vehículos a la mayoría de centros poblados, considerando que el total de los poblados de la provincia está conectado a la red vial provincial.

Cuadro N° 12. Población urbana y rural 2017 según distrito, provincia y departamento.

Distrito	Pob.Urbana		Pob. Rural		Total Pob.	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Palpa	6912	89.2	836	10.8	7748	58.6
Llipata	1147	73.8	408	26.2	1555	11.8
Río Grande	1394	52.4	1264	47.6	2658	20.1
Santa Cruz	35	3.8	892	96.2	927	7.0
Tibillo	236	68.6	108	31.4	344	2.6
Prov. Palpa	9724	73.5	3508	26.5	13232	100.0
Ica	725,674	92.2	61,496	7.8	787,170	
%Prov./Dpto	1.3		5.7		1.7	

Fuente: Población de Centros Poblados al 2017 –INEI

Con respecto al empleo, la PEA ocupada departamental y provincial, muestran similar comportamiento entre ambas. Cuadro N°12.1

Cuadro N° 12.1. Población Económicamente Activa.

Dpto./prov.	14 a más años	PEA				No PEA
		Total	Ocupada	%	No Ocupada	
Dpto. Ica	632,667	389,492	369753	94.93	19,739	243,175
Prov. Palpa	9,940	5,750	5404	93.98	346	4,190

Fuente: Resultados de Población Económicamente Activa Ica 2017, INEI 2018

Conectividad

La conectividad vial se da en función de la localización de los centros poblados de la provincia respecto de la red vial nacional, departamental y vecinal, considerando como *centros poblados conectados* aquellos que no superan los 5 Km de distancia a los lados de los diferentes caminos. La provincia presenta un alto nivel de conectividad: tal es el caso que al 2007 se tenía 180 centros poblados conectados y solo 01 centro poblado no conectado – C.P Vincoto, en el distrito de Tibillo (3,512 msnm) con 05 pobladores censados, mientras que al 2017 este poblado no cuenta con población censada alguna; la provincia cuenta con 02 vías nacionales, y 04 vías departamentales que conectan con el Eje Estructurante 02, mediante la vía PE 1S, Panamericana Sur

La provincia muestra diferentes niveles de conectividad según distritos, tal es el caso de Tibillo y Santa Cruz con los mayores niveles, mientras Rio Grande, Llipata y Palpa muestran menores longitudes de vías por superficie. Ello es debido en gran parte a la topografía accidentada que muestra la parte media de la provincia.

Cuadro N° 12.2. Nivel de conectividad por distritos

Distrito	Km vias	Superficie (Km2)	Km/Km2
Palpa	21.7	147.44	14.7
Tibillo	98.8	328.04	30.1
Santa Cruz	76.6	255.7	30.0
Rio Grande	33.7	315.52	10.7
Llipata	25.5	186.18	13.7
Prov Palpa	**256.3**	**1232.88**	**20.8**

Fuente: Elaboración propia.

En cuadro N° 13 se muestra las poblaciones conectadas y el número de habitantes en cada una de las vías presentes en la provincia, evidenciando disparidad entre ellas. Se observa mayor número de habitantes en vías departamentales y nacionales; de otro lado, vías que articulan unidades agropecuarias cuentan con un menor número de habitantes.

Exceptuando a Tibillo, a través de la vía IC 754 que a su vez interconecta con el distrito de Córdova en Huancavelica, los centros poblados con mayor población como Palpa, Sacramento, Río Grande, Carlos Tijero y Tibillo, principalmente, son conectados por la vía PE 1S.

Cuadro N° 13. Población según camino, ruta, centro poblado, y categoría de Centro Poblado

Camino	Ruta	Centros Poblados	Categoria de CCPP	N° de centros conectados	Poblacion conectada año base	N° CP No Conectados	Población no Conectada	Población Proyectada 5° año
Portachuelo - L.D. Huancavelica.	IC-754	Tibillo	Caserios	41	789			947
Tibillo- Socos	IC-755	Socos		1	1			1
Mollejacca - Emp. IC-757	IC-756							0
	R110420							0
Palmar - Emp. IC-754	IC-757		CPm	3	101			121
PE-1S - Pernil Alto -Campanario - La Isla	IC-758	La Isla	Caserios	3	281			337
	IC-763							0
Emp. PE-1S - La Capilla - Emp La Caseta - Emp IC-754 (Dv. Alto Laran).	IC-759		CPm	2	12			14
	R110404		CPm	1	0			0
	IC-761		CPm	1	14			17
Emp. PE-1S - Miraflores -Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo)	IC-760		CPm	1	35			42
	IC-762							0
Emp. PE-1S - Pernil Bajo.	IC-764		CPm	1	27			32
Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	IC-765		CPm	2	13			16
San Francisco - Casa Vieja - Huarango Milenario Ciudad Perdida -L. Prov.Nazca.	IC-766		CPm	8	3			4
	R110406		CPm	1	0			0
	R110405							0
Emp. PE-1S (San Francisco) - Tunel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande).	IC-767	San Francisco	Caserio	3	404			485
	R110407							0
Emp. PE-1S - Agua Rica - Sector Pinchango-.	IC-768		CPm	2	14			17
	R110419		CPm	3	18			22
Emp. PE-1S (Rio Grande) - El Molino - Yunama Chico - Jauranga - Francisco Piconi -La Muña -Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	IC-769		CPm	6	56			67
	R110418							0
	IC-773							0
	R110409							0
Emp. PE-1S (Sacramento) -El Mirador - Ficus.	IC-770	Sacramento	Pueblo	1	2075			2490
	R110417							0
Emp. PE- 30 D - Carapo.	IC-772	Carapo	Caserios	5	300			360
Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales-Rio Viscas - LLipata.	IC-774		CPm	13	98			118
	IC-776		CPm	2	33			40
	IC-777	Llipata	Caserio	1	376			451
Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	IC-775	San Ignacio	Caserio	13	319			383
Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Rancheria).	IC-778	Carlos Tijero	Pueblo	4	906			1087
Emp. IC-778 - Chillo.-Emp. IC-766	IC-779		CPm	2	19			23
	R110416							0
Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	R110401		CPm	1	0			0
Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	R110402		CPm	13	17			20
Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.	R110403		CPm	3	67			80
Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	R110408	Rio Grande	Pueblo	1	1394			1673
Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	R110410		CPm	1	0			0
Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.	R110411	San Antonio	Caserios	1	157			188
Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	R110412				0			0
Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.	R110413							0
Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	R110414							0
Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	R110415							0
Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	R110421		Cpm	1	8			10
Emp PE-1Ss (Dv. Los Aquijes) - L.D. Huancavelica (HV-119 a Huambo)	IC 107		CPm	1	0			0
Emp. PE-1S (Río Grande) - L.D. Ayacucho (Huayanga, AY -119 a Payllihua)	IC 109	San Jacinto, Santa Rosa	Caserios	25	1037			1244
Emp. PE-1S (Pte. Vizcas) - L.D. Ayacucho (Saramarca, AY-118 a Ocaña)	IC 111		CPm	13	308			370
Emp. PE-1S (Dv. Lacra) – Pto Caballas	IC 112		CPm	1	135			162
Tramo - San Francisco- Nazca	PE 1S	Llipata	Caserio	10	435			522
Emp. PE-1S (Palpa) - Buenavista - Chicchitara - Tacarpo - Camata - Llauta - Pucará - Uyrutambo - Ingahuasi - Tipiorcco - Huanca Sancos - Dv. Carapo - Dv. Huamanquiquia - Dv. Sarhua - Ccatumarcco -Pomabamba - Pampa Cangallo - Emp. PE-32 A (Chalco)	PE30 D	Palpa	Villa	17	5064			6077

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

CATEGORÍA DE CENTROS POBLADOS

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

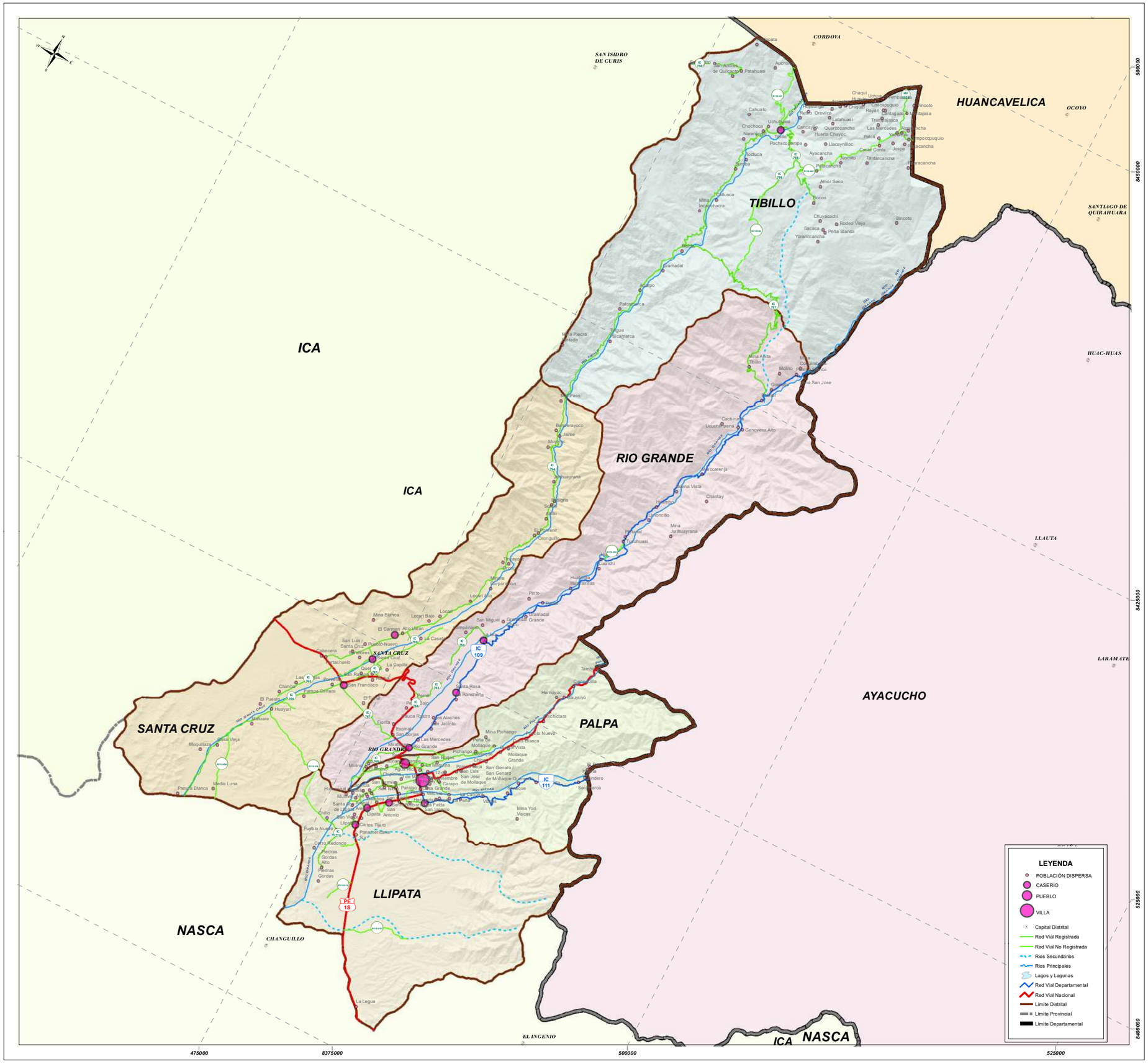
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA

PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA

Título: CATEGORÍA DE CENTROS POBLADOS

Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HIJUELA		Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S	Mapa N° 07
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

0 55 110 220 330 KM



Accesibilidad a Servicios Básicos Sociales: Educación y Salud

EDUCACIÓN

El departamento de Ica muestra altas tasas de logro educativo en comprensión lectora (52.1% frente a 46.4% nacional) y de razonamiento matemático (39.7% frente a 34.1%), *(Compendio Estadístico Ica, 2017 – INEI).* Las instituciones educativas cuentan con infraestructura adecuada, equipo, mobiliario y capital humano conformado por docentes con buen nivel de preparación y alumnos con un promedio aceptable de nutrición, lo que lo posiciona entre los departamentos con altos logros educativos a nivel nacional.

Las instituciones educativas en la provincia están ubicadas en vías nacionales (48%), departamentales (17%) y vecinales (34%), en condiciones de transitabilidad mayormente regulares a malas. Ello se traduce en mayor tiempo y esfuerzo en el desplazamiento; esto hace que se afecte su rendimiento escolar e integridad física. En zonas urbanas los alumnos se desplazan a pie, no existen medios de transporte motorizado escolar; en zonas rurales es mucho más evidente la carencia de estos servicios, por las condiciones de mal estado y la falta de diseño de ingeniería lo que dificulta el tránsito peatonal. Cuadro N° 14,

De otro lado, existe una elevada concentración de población escolar en los distritos capital y de Rio Grande (66% y 22%, respectivamente) entre los 4,585 alumnos matriculados a nivel provincial, lo que se muestra en cuadro N° 14.1. Asimismo del total de centros educativos ubicados en el distrito de Palpa, el 81% se localizan en su área urbana y el 14%, en el CP Sacramento; en Rio Grande, la mayor parte se localiza en el área rural, en los centros poblados de La Isla, Palmar y Pampa Blanca en la vía IC 109; en el distrito de Llipata, el mayor número se localiza en dicho centro poblado y en CP Carlos Tijero sobre la vía PE 1S; en el distrito de Santa Cruz se presenta la mayor dispersión, la mayoría ubicados en el poblado de San Francisco en la via IC 767 y en los poblados de Alto Larán, El Carmen y Sotelo, en la vía IC 754 ; finalmente en el distrito de Tibillo el mayor número se ubica en la zona urbana, y solo 01 centro educativo en CP de Socos, en área rural.

Cuadro N° 14. Localización de Centros Educativos según camino y ruta.

Nombre del Camino	Ruta	Distrito	Centros Educativos				N° de CP conectados
			1	2	3	4	
Portachuelo - L.D. Huancavelica.	IC-754	Santa Cruz / Tibillo	4	3	3		41
Tibillo- Socos	IC-755	Tibillo	1				1
PE-1S - Pernil Alto -Campanario - La Isla	IC-758	Rio Grande	1	2			3
Emp. PE-1S - Miraflores -Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo)	IC-760	Santa Cruz		1			1
Emp. PE-1S (San Francisco) - Tunel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande).	IC-767	Santa Cruz	2	2			3
Emp. PE-1S (Rio Grande) - El Molino - Yunama Chico - Jauranga - Francisco Piconi - La Muña -Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	IC-769	Palpa	1	2			6
Emp. PE-1S (Sacramento) -El Mirador - Ficus.	IC-770	Palpa	1	2			1
	R110417	Palpa		1			1
Emp. PE- 30 D - Carapo.	IC-772	Palpa		1			5
Emp. PE-1S (Palpa) - Arenales- LLipata.	IC-774	Palpa	1				13
Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	IC-775	Palpa	1	2			13
Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	R110412	Llipata		1			1
Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	R110408	Rio Grande		1	1	1	1
Emp. PE-1S (Sacramento) -El Mirador - Ficus.	R110417	Palpa		1			1
Emp. PE-1S (Río Grande) - L.D. Ayacucho (Huayanga, AY -119 a Paullihua)	IC 109	Rio Grande	5	5	3		25
Emp. PE-1S (Pte. Vizcas) - L.D. Ayacucho (Saramarca, AY-118 a Ocaña)	IC 111	Palpa	1	1			14
Emp. PE-1S (Dv. Lacra) – Pto Caballas	IC 112	Llipata	1	1			1
Tramo - San Francisco- Nazca	PE 1S		10	10	16		10
Emp. PE-1S (Palpa) - Emp. PE-32 A (Chalco)	PE30 D	Palpa	4	6	2		17

Fuente: INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018 Palpa 2018/ Estad Calidad Educativa 2018 MINEDU/Elaboración propia
1 infancia 2 primaria, 3 secundaria, 4 técnica o superior

Cuadro N° 14.1. Distribución de matrícula escolar según distrito.

Distritos	%
Palpa	66
Rio Grande	22
Llipata	5
Santa Cruz	5
Tibillo	2

Fuente; Estadística de Calidad Educativa MINEDU 2018/ Elaboración propia

SALUD

Actualmente el MINSA cuenta con 14 establecimientos en la provincia de Palpa, los mismos que están detallados en el cuadro N° 15. La cabecera de red provincial, Unidad Ejecutora 07, Hospital de Apoyo de Palpa, se localiza en el área urbana de la capital provincial. Se interconecta con Centros y Postas de Salud a través de la referencia a servicios de cirugía mayor.

ESSALUD cuenta con 01 Posta Médica para sus asegurados en la capital de la provincia.

El desplazamiento de la población hacia los EE.SS en zonas urbanas es mediante taxis o vehículos menores. En el área rural generalmente se movilizan a pie o en casos de emergencia con alquiler de vehículos.

El traslado de pacientes es mediante dos procesos diferentes. El primero es el tratamiento regular del paciente y su transferencia; el segundo es la transferencia en estado crítico para intervenciones de emergencia con traslado en ambulancia o movilidad particular. El acceso vial a través de la red vecinal y departamental, en su mayoría en mal estado de transitabilidad, dificulta el traslado de pacientes en estado crítico, con demoras en el traslado, generando además mayores costos de operación vehicular por el desplazamiento a menor velocidad y reducción de la vida útil del vehículo.

En los casos de alta cirugía los pacientes son trasladados a la ciudad de Ica para su intervención a través de la vía PE 1S.

Cuadro N° 15. Localización de establecimientos de salud según camino y ruta.

RUTA	Nombre del Camino	EE:SS en CP	N° de EE.SS	Categoria	Categoria de CP	N° de CP conectados	N° de CP no conectados
Portachuelo - L.D. Huancavelica.	IC-754	El Carmen	1	PS	CPm	18	0
		Tibillo	1	PS	Caserio	49	0
Emp. PE-1S - Miraflores -Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo)	IC-760	Santa Cruz	1	PS	Caserio	14	0
Emp. PE-1S (San Francisco) - Tunel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande).	IC-767	San Francisco	1	0	Caserio	4	0
Emp. PE-1S (Sacramento) -El Mirador - Ficus.	IC-770	Sacramento	1	Hosp	Pueblo	1	0
Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales-Rio Viscas - LLipata.	IC-777	Llipata	1	0	Caserio	13	0
Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	IC-775	San Ignacio	1	PS	Caserio	7	0
Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	R110408	Rio Grande	1	PS	Pueblo	36	0
Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	R110421	Hosp de Apoyo	1	PS	Villa	Hosp. Apoyo	0
Emp. PE-1S (Río Grande) - L.D. Ayacucho (Huayanga, AY -119 a Payllihua)	IC 109	La Isla	1	PS	CPm	16	0
		El Palmar	1	0	CPm	0	0
		Pampa Blanca	1	PS	CPm	3	0
Emp. PE-1S (Pte. Vizcas) - L.D. Ayacucho (Saramarca, AY-118 a Ocaña)	IC 111	Saramarca	1	PS	CPm	5	0
Emp. PE-1S (Palpa) - Buenavista - Chicchitara - Tacarpo - Camata - Llauta - Pucará - Uyrutambo - Ingahuasi - Tipiorcco - Huanca Sancos - Dv. Carapo - Dv. Huamanquiquia - Dv. Sarhua - Ccatumarcco -Pomabamba - Pampa Cangallo - Emp. PE-32 A (Chalco)	PE30 D	Pueblo Nuevo	1	PS	CPm	15	0

Fuente: Hospital de Apoyo Palpa-2018/ IPRV 2018

Las distancias y duración de recorrido desde los diferentes establecimientos de salud al Hospital de Apoyo de Palpa se muestran en el cuadro N° 15.1, observándose que el centro de salud de Tibillo tiene la mayor distancia al Hospital de Apoyo de Palpa, a través de la ruta IC 754; asimismo que el mal estado de la vía IC 111 restringe el traslado de pacientes desde los puestos de Pampa Blanca y Palmar.

El C.S. de Tibillo regularmente deriva sus referencias a los EE.SS de Ica.

Cuadro N° 15.1. Mapeo de Hospital de Apoyo de Palpa.

EE: SS.	Lugar de referencia de emergencias	Distancia a la sede km.	Movilidad para la referencia	Tiempo de Traslado a la sede
Rio Grande	H.A.P.	5	Ambulancia	6 min
Sacramento	H.A.P.	2	Veh. Part.	5 min
La Isla	H.A.P.	19	Veh. Part.	30 min
Palmar	H.A.P.	49	Veh. Part.	2 horas
Pampa Blanca	H.A.P.	55	Veh. Part.	3 horas
Tibillo	H.A.P.	76	Veh. Part.	3 h 30 min
El Carmen	H.A.P.	21	Veh. Part.	30 min
Santa Cruz	HAP	24	Veh. Part.	20 min
San Francisco	H.A.P.	19	Veh. Part.	20 min
San Ignacio	H.A.P.	2	Veh. Part.	5 min
Saramarca	H.A.P.	15	Veh. Part.	45 min
Llipata	H.A.P.	4	Ambulancia	5 min
Pueblo Nuevo	H.A.P.	10	Veh. Part.	25 min
H.A.P	Hosp. Reg Ica	94	Ambulancia	1 h 20 min
H.A.P	H, Sta María Socorro	94	Ambulancia	1.20 min

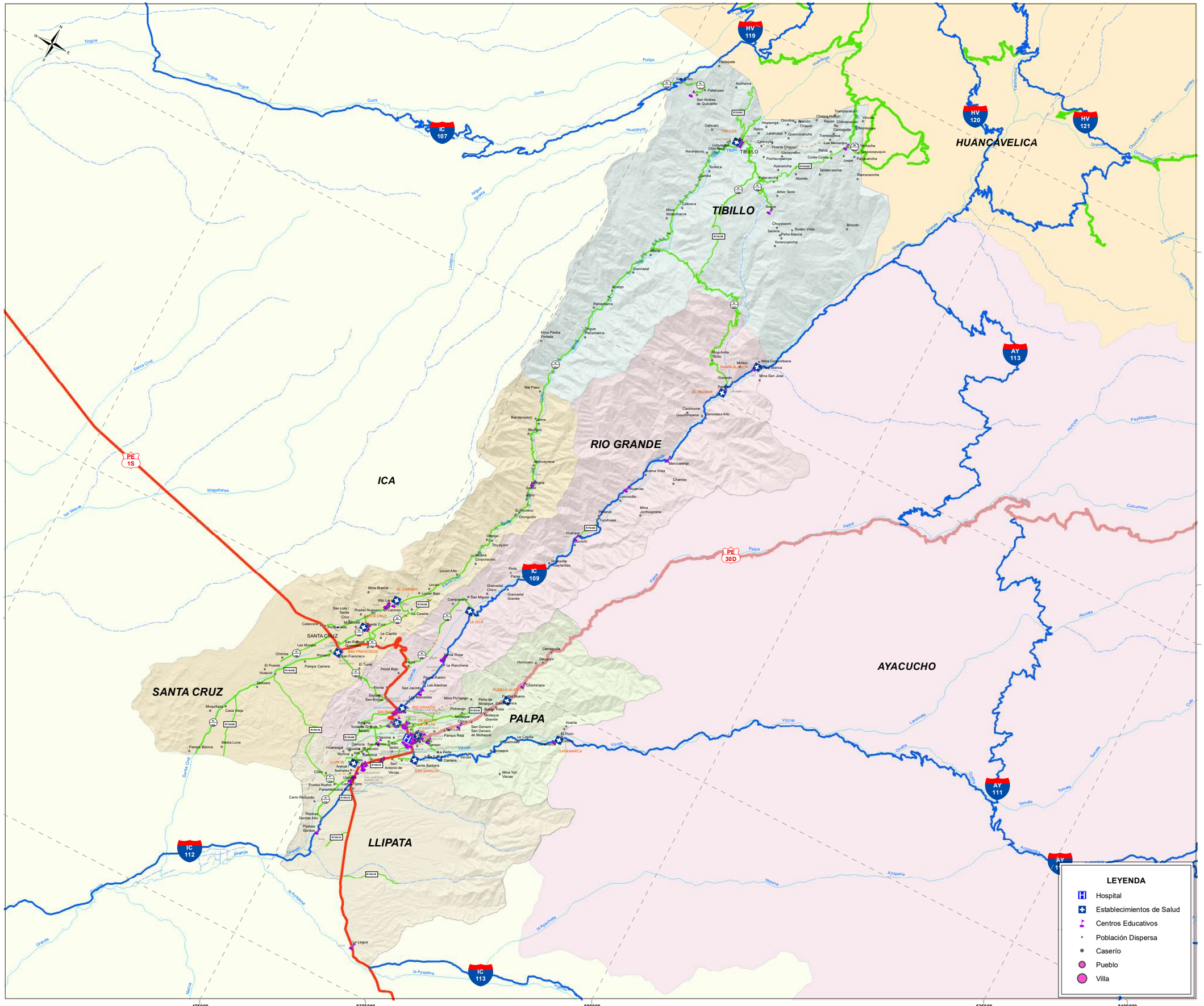
Fuente: Dirección Hospital de Apoyo de Palpa, 2018

El Hospital de Apoyo tiene el 41% del total de pacientes atendidos y atenciones en la provincia, seguido del EE SS de Rio Grande (15%), el de Llipata en la vía IC 777, el EE SS, de La Isla en la vía IC 109, el de Sacramento en la IC 770, San Francisco en la IC 767 y Tibillo en la vía IC 754. El menor número de atendidos se presenta en el EE.SS de Santa Cruz en la vía IC 762. Cuadro N° 15.2

Cuadro N° 15.2. Pacientes Atendidos y Atenciones en EE.SS. de Palpa, 2017

EE.SS.	Atendidos	Atenciones
Hospital de Apoyo	3,601	36,530
Rio Grande	1,306	13,705
Pueblo Nuevo	88	1,621
San Ignacio	151	1,725
Sacramento	582	6,332
Saramarca	119	2,198
Llipata	799	8,291
La Isla	643	3,566
Pampa Blanca	204	2,584
El Palmar	201	2,590
Santa Cruz	36	595
San Francisco	380	3,168
El Carmen	121	1,570
Tibillo	338	2,633
Total Micro red Palpa	**8,569**	**87,108**

Fuente: Hospital de Apoyo de Palpa 2018



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACIÓN PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografía
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vías Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE EDUCACIÓN Y SALUD			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA		Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S	Mapa Nº 08
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Pobreza

Se aplican dos metodologías: estimación monetaria del MEF e Índice de Desarrollo Humano (IDH) del PNUD.

La primera mide I*ncidencia de la pobreza monetaria* a través del número de personas de hogares cuyo consumo per cápita en un período determinado es inferior al valor de la línea de pobreza (costo de canasta básica de bienes y servicios); de 1,943 distritos al 2013, los distritos de la provincia de Palpa se encuentran en el decíl con menor incidencia; esto se debe en parte al menor número de habitantes. Cuadro N° 16

Cuadro N° 16. Pobreza a nivel distrital y provincial.

Distritos y Centros Poblados (CP)	Población 2018	Ubicación de Pobreza	% de Pobres	N° de pobres	Ruta
Palpa	**7250**		2.75	199	
Ccpp Urb. Palpa	4696	1920		129	PE 1S
Ccpp Urb. Sacramento	1793			49	PE 1S
Ccpp Rur. San Cristobal De Carapo	173			5	
Ccpp Rur. San Ignacio	293			8	IC 111
Población Dispersa	793			22	
Llipata	**1420**	1892	4.4	62	
Ccpp Urb. Llipata	368			16	PE 1S
Ccpp Rur. San Antonio	185			8	PE 1S
Ccpp Urb. Carlos Tijero	649			29	PE 1S
Población Dispersa	353			16	
Rio Grande	**2731**	1895	4.05	111	
Ccpp Urb. Rio Grande	1237			50	PE 1S
Ccpp Rur. La Isla	219			9	IC 109
Ccpp Rur. Santa Rosa	235			9	IC 109
Población Dispersa	967			39	
Santa Cruz	**1060**	1908	3.4	36	
Ccpp Urb. Santa Cruz	34			1	IC 762
Ccpp Rur. El Carmen	174			6	IC 754
Ccpp Rur. San Francisco	335			11	IC 767
Población Dispersa	384			13	
Tibillo	**414**	1921	2.75	11	
Ccpp Urb. Tibillo	148			4	IC 754
Población Dispersa	196			5	

Fuente: Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2013

La segunda metodología utilizada, mediante el Índice de Desarrollo Humano, muestra mayor severidad en la provincia; mientras el departamento de Ica se posiciona en el orden 6° de 24 departamentos, la provincia de Palpa ocupa el orden 29° (en orden creciente) de un total de 196 provincias. El distrito de Palpa ocupa el orden 195° de 1874 distritos a nivel nacional, superando a Rio Grande (244°), Santa Cruz (250°), Llipata (285°), y Tibillo en el orden 1,616° En resumen la provincia y sus distritos ocupan el 2do. decil en el orden de IDH, excepto el distrito de Tibillo, que ocupa el 8° decíl, con menor esperanza de vida al nacer, menores indicadores en escolaridad y menores ingresos familiares per cápita, debido a su aislamiento, el mal estado de vías de acceso y el elevado nivel de dispersión de su población, entre otros factores. Cuadro 17.1

Cuadro 16.1

Índice de Desarrollo Humano – IDH 2015

DEPTO.	Provincia	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Población con Educ. secundaria completa		Años de educación (Poblac. 25 y más)		Ingreso familiar per cápita	
	Distrito	habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	años	ranking	N.S. mes	ranking
ICA		**763,558**	**14**	**0.5351**	**6**	**79.22**	**1**	**79.99**	**5**	**10.06**	**2**	**647.7**	**7**
	Palpa	**12,621**	**183**	**0.5122**	**29**	**81.21**	**1**	**70.78**	**28**	**9.3**	**30**	**613.2**	**41**
1	Palpa	7,276	665	0.5245	195	81.18	25	70.81	309	9.81	186	636.2	302
2	Llipata	1,488	1483	0.4942	285	81.7	12	58.07	589	8.87	337	620.5	316
3	Rio Grande	2,469	1255	0.5082	244	81.28	23	75.93	209	8.64	373	605.5	336
4	Santa Cruz	1,024	1631	0.5051	250	81.78	11	88.89	33	8.9	329	538.7	418
5	Tibillo	364	1819	0.2024	1616	76.14	505	1.16	1821	7.43	625	387.8	700

Fuente: Informe de Desarrollo Humano, PNUD 2015

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografía
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vías Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

LEYENDA

PORCENTAJE DE POBREZA
- 2.75% Palpa
- 2.76% Tibillo
- 3.4% Santa Cruz
- 4.05% Rio Grande
- 4.4% Llipata
- Hospital
- Establecimientos de Salud
- Centros Educativos
- Población Dispersa
- Caserío
- Pueblo
- Villa

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE POBREZA			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa N° 09
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

3.5. ASPECTOS ECONOMICOS DE LA PROVINCIA

Contexto departamental

El departamento de Ica muestra moderado crecimiento respecto del nivel nacional. Forma parte del grupo de departamentos con mayor participación en el PBI nacional (3.1%), junto con Arequipa (5.2%), La Libertad (4.5%), Piura, (3.9%) y Cusco (3.4%). Ello ha generado en los últimos años una fuerte oleada de inmigrantes jóvenes generalmente de Huancavelica, Ayacucho y Apurímac, otorgándole un fuerte "*bono demográfico"*.

Cuadro N°17. Evolución del PBI departamental y participación en el PBI nacional.

Año	PBI Perú (Millo. S/.) 1	PBI Depto (Mill. S/.) 2	Participación % Dpto./ País (3) (2/1) X 100	Variación % PBI Depart.	Variación % PBI Nacional
2010	416,784	13,313	3.2		
2011	473,049	16,698	3.5	25.4	13.5
2012	508,131	16,300	3.2	-2.4	7.4
2013	543,670	17,890	3.3	9.8	7.0
2014	570,780	18,604	3.3	4.0	5.0
2015	602,527	19,382	3.2	4.2	5.6
2016	648,719	20,302	3.1	4.7	7.7

Fuente: Compendio Estadístico 2017 Ica-INEI

El PBI departamental está centrado en el sector primario, minería y agricultura, con 15.8% y 13.1% respectivamente; la primera de ellas es por la empresa Shougang Hierro Perú, en el distrito de Marcona, provincia de Nazca; la segunda representada por la creciente actividad agraria y agroexportadora de productos no tradicionales (espárragos, uva, cítricos entre otros) que superan el 5.1 %, promedio nacional al año 2016, promovida por Tratados de Libre Comercio con China y Estados Unidos suscritos en la década de 2000--2010. De otro lado el sector secundario, por la actividad de manufactura, representa el 19.4%. Cuadro N°18

Cuadro N° 18. Estructura porcentual del PBI departamental por actividades económicas (%).

Actividades económicas	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	**13.0**	**13.0**	**13.7**	**12.7**	**13.1**	**12.8**	**13.1**
Pesca y Acuicultura	1.1	2.8	1.1	0.9	0.9	1.6	0.5
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	11.9	12.7	13.3	14.4	15.3	15.7	15.8
Manufactura	25.8	25.4	23.3	22.3	21.0	20.1	19.4
Electricidad, Gas y Agua	0.9	0.9	1.0	1.0	1.2	1.2	1.6
Construcción	11.2	9.9	10.1	12.8	12.0	11.7	11.1
Comercio	8.8	8.8	9.5	9.1	9.2	9.3	9.6
Transporte, Almacén., Correo y Mensajería	6.3	6.2	6.4	6.1	6.2	6.2	6.5
Alojamiento y Restaurantes	1.4	1.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6
Telecom. y Otros Serv. de Información	1.9	1.9	2.2	2.3	2.3	2.5	2.8
Administración Pública y Defensa	3.3	3.1	3.4	3.1	3.3	3.2	3.3
Otros Servicios	14.5	13.8	14.5	13.8	14.1	14.3	14.8
Valor Agregado Bruto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: INEI, Compendio Estadístico de Ica 2017

La matriz de especialización productiva departamental según provincias, expuesta en cuadro N° 19, muestra que el departamento cuenta con potencial agrario, actualmente limitado por la sobreexplotación de aguas subterráneas en cultivos de exportación de alto requerimiento hídrico. Ica requiere urgente ordenamiento de las cuencas hídricas; en respuesta a esta problemática se ha conformado la Mancomunidad Regional Huancavelica-Ica, para gestionar proyectos de afianzamiento hídrico.

La actividad pecuaria en el departamento está representada principalmente por la industria avícola en la costa y ganadería extensiva en las partes altas, con pastos naturales.

La manufactura en el ámbito está representada por el procesamiento pesquero en la costa de Chincha y Pisco, asimismo por la industria metalúrgica y el procesamiento agroindustrial en Ica, Chincha y Pisco.

La explotación de hierro en distrito de Marcona, provincia de Nazca crea un importante polo comercial en el departamento.

Cuadro N° 19. Provincias según especialización productiva.

Provincias	Agrícola	Pecuario	Forestal	Pesca	Industria	Turismo	Minería	Comercio	Servicios
Chincha	X	X		X	X		X	X	X
Ica	X				X	X		X	X
Nazca	X					X	X	X	X
Palpa	X					X	X		
Pisco	X			X	X	X		X	X

Fuente: Elaboración propia Consultor GBU

La especialización de Palpa es fundamentalmente agrícola que se inserta en la corriente agroexportadora; la actividad minera artesanal se localiza en las partes alta y media de la cuenca. Asimismo, el turismo tiene potencial que debe ser adecuadamente promovido considerando sus recursos culturales y arqueológicos de gran valor.

La provincia cuenta con 6,328.92 Has de superficie con capacidad de uso mayor agrícola (superficie cultivable); en los distritos de Rio Grande y Santa Cruz muestran mayor área respecto del distrito de Tibillo, debido a su topografía accidentada, según se muestra en el Cuadro 20.1

Cuadro 19.1
Suelos con aptitud agrícola de la provincia de Palpa*

Distritos	Suelos con aptitud agrícola	%
Palpa	1227.74	19.40
Llipata	1038.56	16.41
Rio Grande	1788.34	28.26
Santa Cruz	1714.28	27.09
Tibillo	560.00	8.85
Total Provincial	6328.92	100.00

Fuente: Censo agropecuario 1994-INEI*

*Se debe remarcar que el cuadro anterior contiene información del Censo Agropecuario 1994 al no contar con información específica posterior, debiéndose resaltar que los datos seleccionados constituyen *Capacidad de Uso Mayor*, que es una condición inherente al tipo de suelo.

Estrategia de Desarrollo Económico

A modo de referencia, el PVDP de Ica para el periodo 2004-2014 consideraba la siguiente tipología económica de los distritos de Palpa:

- **Zona Dinámica. -** El comercio y las transacciones se efectúan tanto a nivel regional como extra regional con promedios productivos aceptables, ingresos per cápita superiores al promedio regional, accesibilidad vial, cumplen la función de articuladores regionales e interregionales; tipificaba en esta categoría al distrito de Palpa.

  Al 2019, Rio Grande debido a su actividad agrícola está situada en esta categoría
- **Zonas estancadas**. - Su producción sirve sólo a niveles locales y de autoconsumo con bajos rendimientos y mercados desarticulados. Presenta un bajo nivel de ingreso per cápita y limitados accesos a los servicios y deficiente vialidad. (en ese periodo se categorizaba a Rio Grande y Llipata, dentro de esta zona, sin embargo, a 2019 podrían ser re categorizadas como zonas dinámicas.
- **Zonas marginadas (aisladas). -** Limitada accesibilidad, territorios sub ocupados, economía de subsistencia o bajo nivel mercantil. Tipifica los distritos de Tibillo y Santa Cruz.

De acuerdo con el PDCP de Palpa la agricultura y el turismo son actividades que posibilitan generar desarrollo económico; en el eje productivo y ambiental se plantea elaborar el Plan de Acondicionamiento Territorial y los Planes de Zonificación distritales, así como la utilización racional de agua de riego de los ríos Grande, Santa Cruz y Vizcas, y la recarga de los pozos existentes.

En el cuadro N° 20 se muestran las cadenas productivas priorizadas con mayor área. Según distritos los principales cultivos son: en **Palpa**, el de mayor área con aptitud agrícola, el maíz amarillo duro, mango (con variedades regionales), papa y naranja; e**n Rio Grande**: melón, maíz amarillo duro y papa**; en Santa Cruz**: papa y pallar; finalmente, en **Llipata**: melón, naranja, mango, maíz amarillo duro. **Tibillo** muestra predominancia de cultivos no priorizados.

Respecto al turismo, se requiere poner en valor los *recursos* (no cuentan con servicios complementarios) mediante su conversión en *atractivos* (cuentan con servicios complementarios disponibles); para dicho efecto se cuenta con oficinas desconcentrada de DIRCETUR en Palpa y del Ministerio de Cultura en Nazca.

Cuadro N° 20. Principales actividades comprendidas en la estrategia de desarrollo económico provincial (2013-2017).

Actividades Económicas	Principales productos	Zonas productoras/ Distritos	% Has de cada zona productora en relación a la provincial	Rendimiento del distrito vs Rendimiento de la Provincia
Agraria	Maíz Amarillo Duro	Rio Grande	79	100.1
		Palpa	12	100.8
	Papa	Rio Grande,	41	99.3
		Palpa	40	101.6
	Melón	Rio Grande	69	100.5
		Llipata	16	101
		Palpa	13	96.8
	Pallar Grano Seco	Llipata,	38	107.6
		Palpa	32	96.3
		Rio Grande	23	96.7
	Naranja	Palpa	61	109.2
		Llipata	31	91.6
	Mango	Palpa	79	100.6
		Llipata	18	102.6

Fuente: Estadísticas Agrarias DRA ICA campañas 2013-2018 Elaboración propia

Potencialidad agrícola de la provincia

Se determina la potencialidad utilizando la fórmula:

POTENCIALIDAD = RECURSO DISPONIBLE - RECURSO UTILIZADO

Siendo el Recurso Disponible la superficie (has) de suelos agrícolas, según el III CENAGRO 1994 y Recurso Utilizado la superficie agrícola cultivada; este último se calcula como promedio durante las campañas 2013-2017

Cuadro 20.1
Potencialidad agrícola según distritos (Has)

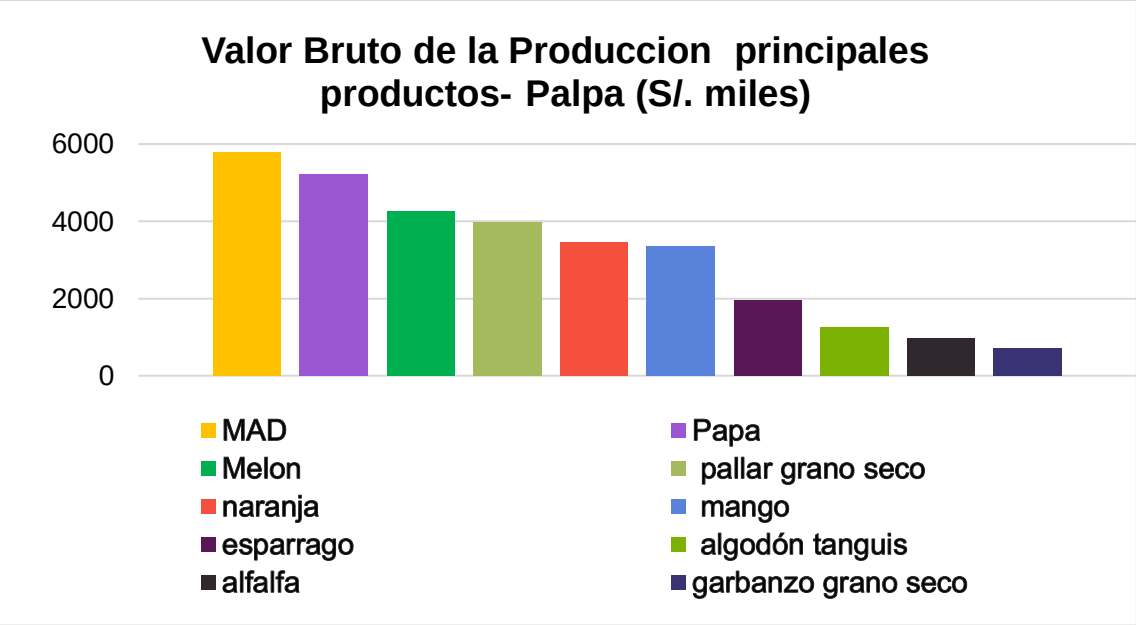
Distrito	Recurso Utilizado (RU)	Recurso Disponible (RD)	Potencialidad RD-RU
Palpa	826	1228	402
Llipata	547	1039	491
Rio Grande	1347	1788	441
Santa Cruz	486	1714	1228
Tibillo	95	560	465
Provincia	**3301**	**6329**	**3028**

Fuente; Elaboración Propia

Articulación Económica

El cuadro N° 21 muestra el volumen y valor bruto de la producción (VBP) de las cadenas productivas seleccionadas por MTC priorizadas en el ámbito provincial, (promedios obtenidos para el periodo 2013-2017 según distritos. El mayor VBP a nivel provincial lo ocupa **Rio Grande**, con S/.12.580 millones; en segundo lugar, **Palpa,** con S/.9.768 millones; tercero, **Llipata**, con S/.5.200 millones; cuarto, **Santa Cruz**, con S/.3.198 millones y finalmente **Tibillo,** con S/.152, 000 (principalmente en alfalfa)

Los cultivos con mayor VBP son: **maíz amarillo duro**, (S/. 5.786 millones), seguido de **papa** (S/. 5.207 millones), **melón** (S/.4.258 millones), **pallar grano seco** (S/.3.981 millones), **naranja** (S/.3.467 millones), **mango** (S/.3.357 millones), **esparrago** (S/.1.956 millones), **algodón tanguis** (S/.1.260 millones), **alfalfa** (S/.964,000) y finalmente **garbanzo grano seco** (S/. 695,000).



Fuente: Dirección de Estadística DRA Ica, campañas 2013-2018. Elaboración propia

En cuanto a la articulación económica de las cadenas de valor priorizadas con mayor VBP (maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja y mango) es necesario mencionar que no existen centros locales importantes de acopio o almacenamiento / distribución / procesamientos locales. Los productos son acopiados y comercializados directamente hacia las ciudades de Nazca, Ica, y Chincha por la vía EE 02. Las vías vecinales se interconectan con las departamentales que actúan de alimentadores; el distrito de Tibillo se articula con vías que se inician y terminan en Ica o Huancavelica. Ver cuadro N° 22.

La producción de maíz amarillo duro, cadena de valor de importancia económica en la provincia, es acopiada principalmente en Rio Grande y Palpa. En su mayoría (80%) se destina al mercado nacional para industria avícola; el 80% de la cadena de papa se destina al mercado regional y se acopia en Rio Grande y Palpa; el 70% del melón se destina al mercado nacional y se acopia mayormente en Rio Grande;) el 55% del pallar en grano seco, de reconocida calidad culinaria, se destina al mercado nacional y se acopia en Llipata, Palpa y Rio Grande; el 70% de la producción de naranja, producto emblemático de la provincia se destina al mercado nacional se acopia en Palpa y Llipata; finalmente el 60% del mango (variedades regionales) se destina al mercado nacional y se acopia en Palpa y Llipata.

Es importante mencionar que con futuros proyectos de afianzamiento hídrico en la cuenca, estos volúmenes de producción tienden a ser mayores por ampliación de la frontera agrícola en cultivos de agro exportación.

Cuadro N° 21. Productos principales, lugares de producción, volumen y valor de producción. (Campañas 2013-2017- Provincia Palpa)

Productos principales	Cadenas productivas priorizadas a nivel nacional	Lugares de Producción/ Distrito	Vol. de producción TM	% Producción Total/ Provincia	Precio a nivel de productor S/./TM	Valor Bruto de la Producción S/.	% según mercado de destino	
Maiz Amarillo Duro	PP1 MAD	Rio Grande	4376	79	1060	4,638,656	0	Exportación
		Palpa	649	12	1060	688,304	80	Nacional
		Llipata	433	8	1060	459,287	15	Regional
					1060	**5,786,247**	5	Local
Papa	CVAL18 Tuberculos	Rio Grande	1838	41	1170	2,150,762	0	Exportación
		Palpa	1815	41	1170	2,123,461	10	Nacional
		Llipata	379	8	1170	442,908	80	Regional
		Santa Cruz	419	9	1170	490,022	10	Local
						5,207,154		
Melon		Rio Grande	4439	69	680	3,018,379	10	Exportación
		Llipata	1015	16	680	690,503	70	Nacional
		Palpa	808	13	680	549,436	10	Regional
						4,258,318	10	Local
Pallar Grano Seco	CVAL11 Legumbre	Llipata	277	41	6210	1,720,739	25	Exportación
		Palpa	214	31	6210	1,326,988	55	Nacional
		Rio Grande	150	22	6210	933,784	15	Regional
						3,981,510	5	Local
Naranja	CVAL 9 Citricos	Palpa	1658	67	1410	2,338,434	0	Exportación
		Llipata	696	28	1410	981,092	70	Nacional
		Santa Cruz	105	4	1410	147,672	20	Regional
						3,467,198	10	Local
Mango	CVAL12 Mango	Palpa	2374	80	1150	2,730,387	15	Exportación
		Llipata	545	18	1150	627,199	60	Nacional
							20	Regional
						3,357,586	5	Local

Fuente: Estadísticas DRA Ica y Agencia Agraria Ica, campañas 2013-2017/Elaboración propia

Cuadro N° 22. Articulación por producto: centro de producción, acopio y destino.

Productos Principales	Cadenas de valor priorizadas a nivel nacional	Lugares de Producción (LP)/Distrito	Destino de la Producción	(%)	Camino (Origen-Destino)		Camino (Origen destino)		Camino Origen- Destino	
					Código y Ruta LP-Cm*	Lugar de Centro de acopio menor	Código y Ruta Cam - CAM	Lugar de Centro de acopio mayor	Código y Ruta CAM-M*	Lugar de destino
Maíz Amarillo Duro	PP1 MAD	Rio Grande	Exportación	0	IC 757, 758,763. 767,769, R110403,R1108,R110409	Rio Grande	PE 1S	Ica	PE 1S	Lima
		Palpa	Nacional	80	IC 768,769,770, 772,774,775	Palpa	PE 1S	Ica	PE 1S	Ica/ Lima
		Llipata	Regional	15	IC 111, 774, 776, 777, 778, 779, R110412, R110413, R110414, R110415, R110416	Llipata	PE 1S	Ica	PE 1S	Ica/ Nazca
			Local	5			IC 109, IC 111, PE 30D	Llipata / Rio Grande	IC 109, IC 111, IC112, PE 30D	todos los distritos
Papa	CVAL18 Tubérculos	Rio Grande	Exportación	0	IC 757, 758,763. 767,769, R110403,R1108,R110409	Rio Grande	PE 1S	_	PE 1S	Lima
		Palpa	Nacional	10	IC 768,769,770, 772,774,775	Palpa	PE 1S	Ica / Nazca	PE 1S	Ica/ Lima
		Llipata	Regional	80	IC 111, 774, 776, 777, 778, 779, R 110412, R110413, R110414, R110415, R110416	Llipata	PE 1S	Ica/Chincha	PE 1S	Ica/ Nazca
		Santa Cruz	Local	10	IC 754, 759,760,762,765,766,767	Santa Cruz	IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	Palpa/Llipata	IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	todos los distritos
Melón	PP2	Rio Grande	Exportación	20	IC 757, 758,763. 767,769, R110403,R1108,R110409	Rio Grande	PE 1S	Ica/Chincha	PE 1S	Lima
		Llipata	Nacional	50	IC 111, 774, 776, 777, 778, 779, R 110412, R110413, R110414, R110415, R110416	Llipata	PE 1S	Ica	PE 1S	Ica/ Lima
		Palpa	Regional	20	IC 768,769,770, 772,774,775	Palpa	PE 1S	Ica/Palpa	PE 1S	Ica/ Nazca
			Local	10			IC 109, IC 111, IC112, PE 30D	Rio Grande/Llipata	109, IC 111, IC 112, PE 30D	todos los distritos

Pallar Grano Seco	CVAL11 Legumbre	Llipata	Exportación	20	IC 111, 774, 776, 777, 778, 779, R 110412, R110413, R110414, R110415, R110416	Llipata	PE 1S	Ica	PE 1S	Lima
		Palpa	Nacional	55	IC 768,769,770, 772,774,775	Palpa	PE 1S	Ica/Chincha	PE 1S	Ica/ Lima
		Rio Grande	Regional	20	IC 757,758,763. 767,769, R110403,R1108,R110409	Rio Grande	PE 1S	Ica	PE 1S	Ica/ Nazca
			Local	5			IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	Palpa	IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	todos los distritos
Naranja	CVAL9 Cítricos	Palpa	Exportación	0	IC 768,769,770, 772,774,775	Palpa	PE 1S		PE 1S	Lima
		Llipata	Nacional	70	IC 111, 774, 776, 777, 778, 779, R 110412, R110413, R110414, R110415, R110416	Llipata	PE 1S	Ica/Nazca	PE 1S	Ica/ Lima
		Santa Cruz	Regional	20	IC 754, 759,760,762,765,766,767	Santa Cruz	PE 1S	Ica/Nazca	PE 1S	Ica/ Nazca
			Local	10			IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	Palpa/Llipata	IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	todos los distritos
Mango	CVAL12 Mango	Palpa	Exportación	15	IC 768,769,770, 772,774,775	Palpa	PE 1S	Chincha/Ica	PE 1S	Lima
		Llipata	Nacional	60	IC 111, 774, 776, 777, 778, 779, R 110412, R110413, R110414, R110415, R110416	Llipata	PE 1S	Ica	PE 1S	Ica/ Lima
			Regional	20			PE 1S	Ica/Nazca	PE 1S	Ica/ Nazca
			Local	5			IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	Palpa/Llipata	IC 109, IC 111, IC 112, PE 30D	todos los distritos

Fuente: IGV Elaboración propi

La articulación económica turística, segunda opción de desarrollo económico de la provincia, muestra una elevada potencialidad, entendida como el *recurso disponible sin utilizar o insuficientemente utilizado.*

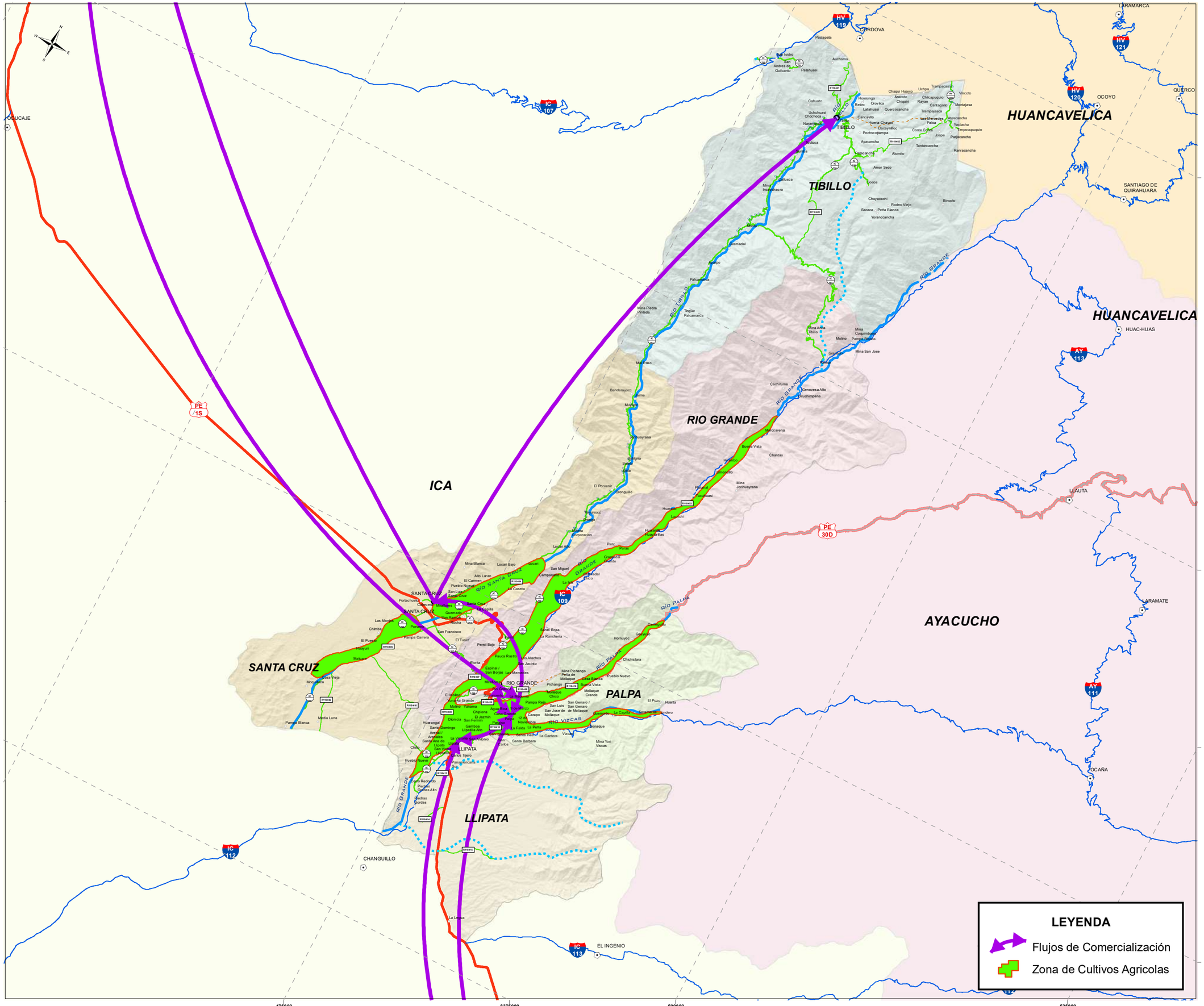
Las festividades constituyen la oferta turística local y van dirigidas a visitantes de procedencia regional y local, tal como se detalla en el cuadro N° 23.

El potencial turístico de la provincia está sustentado en el patrimonio histórico, representado por sus recursos arqueológicos, geoglifos y petroglifos; los enormes dibujos geométricos zoomorfos y fitomorfos, muchos de ellos ubicados en la ladera de cerros que pueden ser fácilmente vistos desde tierra firme, en especial desde un mirador ubicado en el distrito de Llipata. Estas figuras son anteriores a los existentes en la provincia vecina de Nazca, y su desarrollo como *atractivo* es requerido mediante el desarrollo de los servicios conexos como son alojamiento, circuitos turísticos, alimentación, guiado, actualmente escasamente desarrollados.

Cuadro N°23. Articulación Económica

Lugar	N° Anual de Visitantes	N° de visitantes en temporada alta	Período de temporada alta	Fechas	Centros Poblados	Ruta Vial (Origen)	
						Ruta y Código	Lugar de origen
Provincia Palpa	4000	600				PE 1S	Nac.-Regional
Palpa	2300	250	Fiesta Virgen de Fátima	Mayo	Palpa	PE 1S	Nac.-Regional
			Virgen del Tránsito	01 Setiembre	Palpa	PE 1S	Nac.-Regional
			Aniversario Provincia de Palpa	27 Diciembre	Palpa	PE 1S	Nac.-Regional
Llipata	600	100	s/i	s/i	s/i	PE 1S	Nac.-Regional
Río Grande	500	100	Fiesta de la Ciruela	06 Abril	San Jacinto	IC 109	Nac.-Regional
			Fiestas Patronales	29 Junio	Río Grande	PE 1S	Nac.-Regional
			Virgen María	16 Julio	Río Grande	PE 1S	Nac.-Regional
Santa Cruz	400	100	Patronales	27 Julio	El Carmen	IC 754	Nac.-Regional
			Patronales	26 Octubre	San Francisco	PE 1S	Nac.-Regional
			Patronales	13 Noviembre	Santa Cruz	IC 762	Nac.-Regional
			Patronales	25 Diciembre	Locari Alto	IC 754	Nac.-Regional
Tibillo	200	50	Patronales	26 de julio	Tibillo	IC 754	Nac.-Regional

Fuente: Compendio Estadístico Ica-2017- INEI



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografia
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vias Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: ARTICULACIÓN ECONÓMICA			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa N° 10
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Transporte de Carga y Pasajeros

Las vías vecinales locales muestran reducidos índices de Transito Promedio Diario Anual (TPDA), la mayoría menores a 50 vehículos diarios; solo la vía IC 767, antigua vía Panamericana Sur, supera a las demás vías en este indicador al interconectar a Santa Cruz con los demás distritos y el Eje Estructurante 02. Las condiciones de mayor riesgo de circulación en esta vía por su elevada pendiente e incumplimiento de actuales normas técnicas del MTC frente a una disminución de duración de viajes obliga a un exhaustivo análisis técnico económico de la factibilidad de su intervención.

Mención especial merece la vía IC 754 que se proyecta hasta el límite provincial con la provincia de Huaytará (departamento de Huancavelica) y la provincia limítrofe de Yauca del Rosario (Ica). Mayores niveles de Transito Promedio Diario Anual se tiene en las vías en la parte media y baja de los distritos de Palpa, Rio Grande y Llipata, con mayor producción agrícola, mientras los menores niveles se encuentran en Tibillo, tal como se muestra en el cuadro N°24.

Cuadro N° 24. Transporte de pasajeros y carga en la provincia

Camino (Origen - Destino)		Distrito	Transporte de pasajeros actual				Transporte de carga actual					TPDA	
Códigos de Ruta	Lugares		N° de vehiculos	N° de pasajeros	Pasajes S/.	Tiempo de viaje (min)	Productos	N° de vehiculos	Volumen de Carga TM	Fletes S/. /TM	Tiempo de viaje	Actual	Proyectado 5° año de PVPP
IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Laran - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	SANTA CRUZ	20	100	30	220	papa, garbanzo	6	12	100	300	26	31
IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos	TIBILLO	3	15	3	60	Achira, palta, frijol, maiz amilaceo	0	12	120	120	3	4
IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	TIBILLO	1	5	3	60	Achira, palta, frijol, maiz amilaceo	0	12	120	120	1	1
IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	RIO GRANDE	Intransitable				MAD, papa,melon						
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera	RIO GRANDE	4	20	3	30	MAD, papa,melon	2	12	80	45	6	7
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).	SANTA CRUZ	4	20	3	20	papa, garbanzo	2	12	100	40	6	7
IC-760	Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo) - Santa Cruz - Emp. IC-759 (La Capilla).	SANTA CRUZ	12	60	1	10	papa, garbanzo	4	12	80	20	16	19
IC-761	Emp. PE-1S - Emp. IC-759 (La Capilla).	SANTA CRUZ	4	20	1	10	papa, garbanzo	2	12	80	20	6	7
IC-762	Emp. PE-1S - Mirafl ores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	SANTA CRUZ	5	25	1.5	10	papa, garbanzo	1	12	80	20	6	7
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	RIO GRANDE	20	100	2	20	MAD, papa,melon	5	12	80	40	25	30
IC-764	Emp. PE-1S - Pernil Bajo.	RIO GRANDE	25	125	1	10	MAD, papa,melon	5	12	80	20	30	36
IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	SANTA CRUZ	10	50	2	15	papa, garbanzo	4	12	80	30	14	17
IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	SANTA CRUZ	15	75	8	60	papa, garbanzo	5	12	100	100	20	24
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Tunel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande).	SANTA CRUZ	300	1500	1.5	10	papa, garbanzo	0	12	80	20	300	360
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	PALPA	45	225	3	20	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	8	12	80	30	53	64
IC-769	Emp. PE-1S (Rio Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	PALPA	20	100	3	30	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	10	12	100	40	30	36
IC-770	Emp. PE-1S (Sacramento) - Ficus.	PALPA	20	100	1	0	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	20	12	80	25	40	48
IC-772	Emp. PE- 30 D - Carapo.	PALPA	50	250	1	10	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	10	12	80	25	60	72
IC-773	Emp. IC-769 (Yunama Chico) - Emp. IC-774 (Jauranga).	PALPA	40	200	1	10	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	10	12	100	20	50	60
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	PALPA	40	200	3	15	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	10	12	100	25	50	60
IC-775	Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	PALPA	10	50	1.5	15	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	2	12	80	255	12	14
IC-776	Emp. PE-1S (La Victoria) - Rio Viscas - Emp. IC-774.	LLIPATA	35	175	1	10	melon, pallar, MAD, naranja, mango	15	12	80	20	50	60

IC-777	Emp. PE-1S (Llipata) - Emp. IC-774 (Dv. Arenales).	LLIPATA	15	75	1.0	10	melon, pallar, MAD, naranja, mango	5	12	80	20	20	24
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Rancheria).	LLIPATA	35	175	2	20	melon, pallar, MAD, naranja, mango	15	12	100	30	50	60
IC-779	Emp. IC-778 - Chillo.	LLIPATA	15	75	3	25	melon, pallar, MAD, naranja, mango	10	12	100	40	25	30
R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	TIBILLO	6	30	4	30	Achira, frijol, palta, maíz amiláceo	1	12	80	45	7	8
R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	TIBILLO	1	5	5	35	Achira, frijol, palta, maíz amiláceo	0	12	80	50	1	1
R110403	Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.	RIO GRANDE	20	100	1	8	MAD, papa, melon	5	12	80	20	25	30
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	SANTA CRUZ	6	30	1	9	papa, garbanzo	0	12	80	20	6	7
R110405	Emp. IC-766 (Huarango Milenario) - Ciudad Perdida.	SANTA CRUZ	6	30	1	4	Turismo	2	12	80	10	8	10
R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.	SANTA CRUZ	16	80	2	19	papa, garbanzo	4	12	80	25	20	24
R110407	Emp. IC-767 - Pta. Carretera.	RIO GRANDE	20	100	1	2	MAD, papa, melon	5	12	80	5	25	30
R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	RIO GRANDE	4	20	1	12	Acceso a II.EE.	0	12	80	20	4	5
R110409	Emp. IC-769 (Huarangal) - Pte. Rio Grande (La Muña).	RIO GRANDE	8	40	1	5	Turismo	1	12	80	10	9	11
R110410	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	PALPA	4	20	1	4	MAD, papa,melon, pallar, naranja, mango	2	12	80	10	6	7
R110411	Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.	LLIPATA	6	30	1	1	melon, pallar, MAD, naranja, mango	2	12	80	5	8	10
R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	LLIPATA	6	30	1	8	melon, pallar, MAD, naranja, mango	2	12	80	12	8	10
R110413	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.	LLIPATA	8	15	1	5	melon, pallar, MAD, naranja, mango	5	12	80	10	13	16
R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	LLIPATA	8	6	1	8	melon, pallar, MAD, naranja, mango	2	12	80	12	10	12
R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	LLIPATA	0	6	2	18	Residuos Solidos	8	12	80	30	8	10
R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	LLIPATA	8	20	5	39	melon, pallar, MAD, naranja, mango	5	12	80	60	13	16
R110417	Emp. PE-1S (Sacramento) - El Mirador.	RIO GRANDE	10	50	1	4	Turismo	2	12	80	10	12	14
R110418	Emp. PE-1S (Río Grande) - Francisco Piconi - Emp. IC-769 (Dv. Sacramento).	RIO GRANDE	8	40	1	6	MAD, papa, melon	2	12	80	12	10	12
R110419	Emp. IC-768 (Pinchango) - Sector Pinchango.	PALPA	20	100	1	7	MAD, papa,melon, pallar, naranja, mango	5	12	80	15	25	30
R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	TIBILLO	1	5	3	60	Achira, palta, frijol, maiz amilaceo	0	12	120	120	1	1
R110421	Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	PALPA	22	110	1	10	MAD, papa, melon, pallar, naranja, mango	8	12	80	25	30	36

Fuente : Conteo por Equipo Técnico, INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018 2018.
Elaboración Propia

Infraestructura Económica

La provincia presenta limitada infraestructura económica que haga competitiva la articulación a mercados. Está en ejecución, por etapas el proyecto SNIP N° 136200 “Afianzamiento Hídrico de la Cuenca del Río Grande- Santa Cruz, Palpa”, que mejoraría el riego de 3,761 ha, garantizando el abastecimiento del 90% de la demanda total de

agua. Beneficiaría a 1,294 habitantes de la zona a través de la construcción de un reservorio de almacenamiento y regulación en Los Loros, Río Grande. Hidrográficamente, el área de influencia abarca parte de las áreas agrícolas del valle de Santa Cruz, por la margen derecha, y de los valles de Palpa y Vizcas por la margen izquierda (ANA, 2018).

El distrito de Palpa, con mayor población, cuenta con centro de abasto. La municipalidad provincial cuenta con diversos locales en el área urbana, como son estadios, almacenes, galería comercial.

La provincia cuenta con un aeródromo en las proximidades de Llipata, con fines turísticos de observación de geoglifos

Cuadro N° 25. Infraestructura económica en la provincia.

Tipo de Infraestructura	Centro poblado	Distrito	Ruta Vial (Origen-destino)	
			Código de Ruta	Lugares
Centro de abastos	Palpa	Palpa	PE 1S	Interdistrital
Almacenes, Centro de acopio	Palpa	Palpa	PE 1S	Interdistrital
Aeródromo de Llipata	Carlos Tijero	Llipata	PE 1S	Interdistrital
Proyecto Construcción Presa Los Loros para Afianzamiento Hídrico de la cuenca del río Grande - Santa Cruz -Palpa	Río Grande Medio, Palpa, Vizcas y Santa Cruz	Palpa, Rio Grande Santa Cruz	Varias	Interdistrital
02 Puente Vehiculares de 21.23 y 10.40 mts	Santa Cruz, Tibillo	Sta Cruz, Tibillo	IC 754	Sta Cruz, Tibillo

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 4. DEMANDA VIAL

4.1. Integración al mercado asociada a Corredores Logísticos-Competitividad.

4.2. Accesibilidad de la población a servicios de educación y salud.

Capítulo 4. DEMANDA VIAL

La demanda vial provincial se enmarca en las diferentes propuestas de desarrollo, en la dinámica económica y social de la provincia y en la estrategia del sector transporte; se estima en criterios de integración al mercado asociada a corredores logísticos y de acceso a servicios públicos de educación y salud.

En la provincia se encuentra, como corredor logístico, el Eje Estructurante 02 Lima-Arequipa y sus alimentadores, fundamentalmente las vías departamentales IC 109, IC 111, IC 112 y la nacional PE 30D, que interconectan a las diferentes vías vecinales a los mercados y servicios de salud y educación de las poblaciones.

4.1. INTEGRACIÓN AL MERCADO ASOCIADA A CORREDORES LOGÍSTICOS – COMPETITIVIDAD

Acorde con las políticas del sector transportes, el presente PVPP proyecta una visión de competitividad para lo cual es necesario disponer de vías en buen estado, que permitan reducir costos, tiempos de traslado, pérdidas y mermas. En este sentido, la integración al mercado y el desarrollo de cadenas de valor puede restringirse por dos situaciones:

- Por carencia de vías para integración al mercado o
- Por inadecuadas vías para integración al mercado.

Se debe precisar que en el ámbito provincial no se realizan operaciones de almacenamiento y procesamiento/transformación importantes, considerando que estas operaciones de las cadenas de valor agrícolas priorizadas de mayor importancia económica (maíz amarillo duro, melón, pallar, naranja y mango) se realizan principalmente en provincias vecinas.

Demanda por carencia de vías para integración al mercado

Se considera que existe carencia de vías para integración al mercado cuando existen centros de producción importantes de los productos priorizados o es un centro de acopio menor al cual confluyen pequeños productores, de donde la producción sale principalmente en acémilas.

En la provincia no existen centros de producción de productos priorizados que requieran construcción de nuevas vías, lo que ha sido corroborado con el equipo técnico en taller

de validación del INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018.

Demanda por inadecuadas vías para integración al mercado

La existencia de vías vecinales y rutas alimentadoras del Eje Estructurante 02 Lima - Arequipa en mal estado determina la demanda de intervención, con el objeto de articular a los mercados las cadenas de valor priorizadas a nivel distrital.

La demanda por inadecuados caminos para integración al mercado y al desarrollo de cadenas de valor, cuadro n° 26, se elabora con información del cuadro n° 21 (productos principales, lugares, volumen y valor de producción), cuadro N° 22 (articulación por producto: centro de producción, acopio y destino), cuadro N° 23 (articulación económica turística) y el cuadro n° 24 (transporte de carga y pasajeros en la Provincia), así como información del INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018, Mapa Vial e información proveniente de los talleres de involucrados en la elaboración del PVPP.

Según su estado de conservación el mayor número de vías se encuentra en estado Regular (58.2%), seguido de estado Malo (35.6%), mientras el 3.8% se encuentra en estado Bueno y el 2.4 % se encuentra en condición de Proyectado. La información del cuadro N°26 se presenta en el mapa N°11 (Demanda vial de integración al mercado con base a cadenas de valor por inadecuados caminos), basado en el mapa N° 10 (Articulación económica y Mapa Vial).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografia
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vias Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

LEYENDA
- Centros Educativos
- Establecimientos de Salud
- Hospital
- Población Dispersa
- Caserío
- Pueblo
- Villa
- Demanda Vial de Acceso al Mercado con Limitaciones en los Caminos

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE DEMANDA VIAL DE ACCESO AL MERCADO			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA		Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S	Mapa N° 11
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Cuadro N° 26. Demanda por inadecuadas vías para la integración al mercado asociadas a cadenas de valor.

Rutas	Camino: Nombre del Centro de Producción (CP) - Centro de Acopio (mercado)	Cadenas de valor	Distancia (Km.)	Superficie de rodadura	Estado del camino	TPDA Actual	TPDA Proyectado al año
IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Laran - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	Papa, naranja, achira, palta, frijol, maiz amiláceo	5.9618	Asfaltado	Bueno	26	31
			54.8876	Afirmado	Regular		
			0.2811	Afirmado	Regular		
			3.4087	Afirmado	Malo		
IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos	Achira, palta, frijol, maiz amiláceo	0.1151	Asfaltado	Bueno	3	4
			2.0616	Afirmado	Regular		
			4.2385	Afirmado	Malo		
IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	Achira, palta, frijol, maiz amiláceo	2.9710	Sin Afirmar	Malo	1	1
			1.1311	Trocha	Malo		
IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	MAD, papa,melón.	26.6164	Sin Afirmar	Malo		0
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	MAD, papa,melón.	0.3514	Afirmado	Regular	6	7
			4.2894	Sin Afirmar	Malo		
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754	Papa, naranja	6.8525	Trocha	Malo	6	7
IC-760	Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo) - Santa Cruz - Emp. IC-759 (La Capilla).	Papa, naranja	0.5855	Asfaltado	Bueno	16	19
			0.2362	Sin Afirmar	Malo		
			0.8518	Asfaltado	Bueno		
IC-761	Emp. PE-1S - Emp. IC-759 (La Capilla).	Papa, naranja	0.6643	Asfaltado	Bueno	6	7
IC-762	Emp. PE-1S - Mirafl ores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	Papa, naranja	2.6984	Sin Afirmar	Malo	6	7
		Papa, naranja	0.1287	Asfaltado	Malo		
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	MAD, papa,melón.	2.7700	Trocha	Malo	25	30
IC-764	Emp. PE-1S - Pernil Bajo.	MAD, papa,melón.	0.3479	Afirmado	Regular	30	36
IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	MAD, papa,melón.	1.9290	Afirmado	Regular	14	17
			2.1708	Trocha	Regular		
IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	Papa, naranja	0.2028	Asfaltado	Bueno	20	24
			13.6602	Afirmado	Regular		
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp.	Papa, naranja	6.0507	Asfaltado	Regular	300	360
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande -	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	4.8976	Afirmado	Regular	53	64
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	MAD, papa, melón., pallar, naranja, mango.	0.1683	Regular	Afirmado	30	36
			3.8101	Afirmado	Malo		
			0.0052	Trocha	Malo		
			2.6273	Trocha	Regular		
IC-770	Emp. PE-1S (Sacramento) - Ficus.	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	1.3588	Afirmado	Regular	40	48
IC-772	Emp. PE- 30 D - Carapo.	MAD, papa, melón., pallar, naranja, mango.	0.5809	Asfaltado	Bueno	60	72
			0.7028	Afirmado	Regular		
IC-773	Emp. IC-769 (Yunama Chico) - Emp. IC-774	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	1.1258	Afirmado	Regular	50	60
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	MAD, papa, melón., pallar, naranja, mango.	4.0506	Afirmado	Regular	50	60
			1.1322	Trocha	Malo		
IC-775	Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	MAD, papa, melón., pallar, naranja, mango.	0.2419	Proyecto	Proyecto	12	14
			1.1384	Afirmado	Malo		
			0.1104	Asfaltado	Malo		
IC-776	Emp. PE-1S (La Victoria) - Río Viscas - Emp. IC-	Melón., pallar, MAD, naranja, mango.	1.0172	Afirmado	Regular	50	60
IC-777	Emp. PE-1S (Llipata) - Emp. IC-774 (Dv. Arenales).	Melón., pallar, MAD, naranja, mango.	0.1606	Asfaltado	Regular	20	24
			0.6610	Afirmado	Regular		
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería).	Melón, pallar, MAD, naranja, mango.	1.4193	Afirmado	Regular	50	60
			3.1497	Trocha	Malo		
IC-779	Emp. IC-778 - Chillo.	melón., pallar, MAD, naranja, mango.	1.2339	Afirmado	Regular	25	30
R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	Achira, palta, frijol, maiz amiláceo	7.0956	Trocha	Malo	7	8
R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	Achira, palta, frijol, maiz amiláceo	6.9815	Afirmado	Regular	1	1
			2.5473	Sin Afirmar	Regular		
R110403	Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.	MAD, papa,melón.	1.9679	Sin Afirmar	Regular	25	30
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	Papa, naranja.	1.7240	Sin Afirmar	Regular	6	7
			0.4683	Trocha	Malo		
R110405	Emp. IC-766 (Huarango Milenario) - Ciudad Perdida.	Papa, naranja.	1.1015	Afirmado	Regular	8	10
R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.	Papa, naranja.	4.7879	Sin Afirmar	Malo	20	24
R110407	Emp. IC-767 - Pta. Carretera.	MAD, papa,melón.	0.5753	Trocha	Malo	25	30
R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	MAD, papa,melón.	0.5629	Afirmado	Regular	4	5
			1.4799	Trocha	Malo		
			0.9212	Sin Afirmar	Regular		
R110409	Emp. IC-769 (Huarangal) - Pte. Río Grande (La Muña).	MAD, papa,melón.	0.8792	Afirmado	Regular	9	11
			0.4210	Sin Afirmar	Malo		
R110410	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	0.9793	Trocha	Malo	6	7
R110411	Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.	Melón, pallar, MAD, naranja, mango.	0.2695	Sin Afirmar	Regular	8	10
R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	Melón, pallar, MAD, naranja, mango.	0.0470	Afirmado	Regular	8	10
			0.2442	Asfaltado	Bueno		
			1.8255	Sin Afirmar	Regular		
R110413	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.	melón., pallar, MAD, naranja, mango.	1.1636	Trocha	Malo	13	16
R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	melón., pallar, MAD, naranja, mango.	2.0428	Sin Afirmar	Malo	10	12
R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	melón., pallar, MAD, naranja, mango.	2.8446	Sin Afirmar	Regular	8	10
			1.8364	Trocha	Malo		
R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	Papa, naranja.	9.9814	Afirmado	Regular	13	16
R110417	Emp. PE-1S (Sacramento) - El Mirador.	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	0.9829	Afirmado	Regular	12	14
R110418	Emp. PE-1S (Río Grande) - Francisco Piconi - Emp.	MAD, papa,melón.	1.5836	Trocha	Regular	10	12
R110419	Emp. IC-768 (Pinchango) - Sector Pinchango.	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	1.7507	Trocha	Regular	25	30
R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	Achira, palta, frijol, maiz amiláceo.	7.8159	PROYECTO	PROYECTO	1	1
R110421	Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	MAD, papa, melón., pallar, naranja,	0.4724	Trocha	Regular	30	36

Fuente: Inventario Para La Planificación De La Red Vial (IPRV) 2018 Palpa 2018. Elaboración Propia

4.2. ACCESIBILIDAD DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y SALUD

Una parte de la demanda vial es estimada por la existencia de poblaciones sin acceso a servicios de educación y salud por falta de vías.

Demanda de centros poblados sin acceso vial a servicios de educación y salud

La demanda vial para acceso a los servicios de salud y educación por carencia de caminos corresponde a demanda para construcción de caminos. Para la identificación de las vías requeridas, se toma en cuenta la información del cuadro n° 14 (Localización de Centros educativos por caminos, rutas y centros poblados), cuadro n°15 (Localización de Establecimientos de salud por caminos, rutas y centros poblados), así como el mapa vial e información proveniente de los talleres de involucrados en la elaboración del PVPP.

Se considera centro poblado (CP) sin acceso a los servicios de salud y educación cuando el CP se localiza fuera del radio de influencia del camino (5 km) y, centro poblado con servicios cuando se localiza dentro del área de influencia del camino. Para la determinación de la distancia en km requerido (estimado) de construcción de un camino se toma en cuenta la distancia desde el CP sin servicios hasta el CP con servicios.

Durante el trabajo del INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018, en talleres de socialización con alcaldes e integrantes del equipo técnico y como producto de las entrevistas con pobladores se determina que **no existe demanda de construcción de nuevas vías**. Asimismo, se ha determinado que no existen centros poblados con distancia mayor a 5 km de eje de las vías existentes, longitud que no justifica actualmente dicho tipo de intervenciones viales.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografia
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vias Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

LEYENDA

- Centros Educativos
- Establecimientos de Salud
- Hospital
- Población Dispersa
- Caserío
- Pueblo
- Villa
- Flujos de Comercialización
- Zona de Cultivos Agricolas
- Demanda Vial de Acceso al Mercado con Limitaciones en los Caminos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE DEMANDA VIAL DE ACCESO A SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACIÓN			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa Nº 12
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

.

5

CAPÍTULO 5. OFERTA VIAL

5.1. Principales ejes que atraviesan la provincia

5.2. Distancia entre las principales localidades de la provincia

5.3. Situación actual de la infraestructura vial provincial

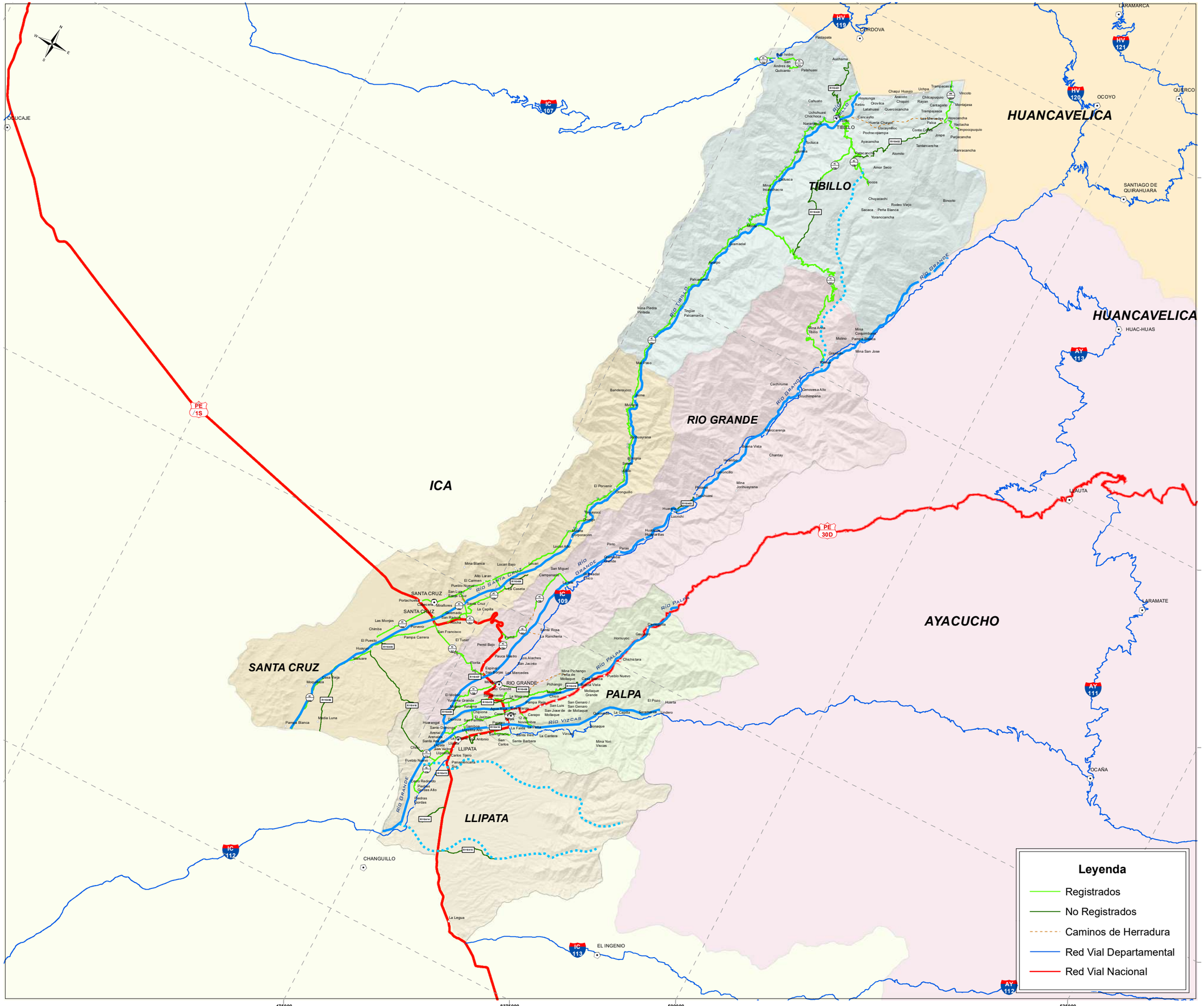
5.4. Tipo de intervención en los caminos vecinales

5.5. Principales caminos de herradura e infraestructura vial

Capítulo 5. OFERTA VIAL

El Inventario para la Planificación de la Red Vecinal actualizado de la provincia de Palpa al 2018 ha determinado la oferta vial existente que contiene información de su ubicación, clasificación, longitud, características geométricas generales, tipo de superficie de rodadura y estado funcional general para efectos de planificación vial y posterior intervención.

El Mapa N° 13 del Sistema Vial Provincial, identifica los caminos que integran la red vial local, su estado de transitabilidad y el tipo de Intervención que se requeriría (Rehabilitación, Mejoramiento o Mantenimiento).



Leyenda

- Registrados
- No Registrados
- Caminos de Herradura
- Red Vial Departamental
- Red Vial Nacional

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografia
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vías Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: SISTEMA VIAL PROVINCIAL			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUAYLA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa Nº 13
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

5.1. PRINCIPALES EJES VIALES QUE ATRAVIESAN LA PROVINCIA

Es indispensable conocer la conectividad vial de la provincia para conocer su nivel de comunicación e inserción en la región y en el país.

Se ha identificado los ejes viales que atraviesan la provincia con el objeto de determinar aquellas vías por donde fluyen los mayores volúmenes de carga y pasajeros. Se resalta la relación de estos ejes con el Eje Estructurante EE 02 Lima-Arequipa que cruza la provincia.

El cuadro N° 27 muestra los ejes viales, longitudinales o transversales, de nivel nacional, departamental y vecinal; la provincia se conecta con el territorio nacional a través de EE 02 Lima - Arequipa; las vías departamentales HV 1009, HV 1011 e IC 107 lo hacen con distritos de la región Huancavelica y e Ica respectivamente; la IC 109 e IC 111 conectan con la región Ayacucho; la IC 112 comunica con la provincia vecina de Nazca y finalmente la vía IC 754 conecta las regiones Chala y Yunga, desde el distrito de Santa Cruz llegando al límite departamental con Huancavelica, en el distrito de Tibillo.

El único Eje Estructurante presente en la provincia, EE 02, Lima - Arequipa muestra estado Bueno de transitabilidad, pavimentado. Las vías departamentales se encuentran en condiciones de Regular a Malo, en su mayoría afirmadas

Cuadro N° 27. Principales ejes viales que atraviesan la provincia.

Tipo de Eje/Corredor Logistico	Tramo			Longitud (Km)	Situacion de la via	
	Codigo de Ruta	Desde	Hasta		Superficie	Transitabilidad
Longitudinal/ Eje Estructurante EE02	RVN PE-1S	ICA	Nazca	87.054	Pavimento	Buena
Transversal	RVN PE-30D	Emp. PE-1S (Palpa)	Tambo	15.921	Afirmado	Regular/Malo
Transversal	RVD IC-107	Emp PE-1S (Dv. Los Aquijes)	L.D. Huancavelica (HV-119 a Huambo).	4.128	Trocha	Regular
Transversal	RVD IC-109	Emp. PE-1S (Río Grande)	L.D. Ayacucho (Huayanga, AY-113 a Payllihua).	43.848	Afirmado	Regular/Malo
Transversal	RVD IC-111	Emp. PE-1S (Pte. Vizcas)	L.D. Ayacucho (Saramanca, AY-111 a Ocaña).	14.876	Afirmado	Regular/Malo
Transversal	RVD IC-112	Emp. PE-1S (Dv. Lacra)	Pto. Caballas.	8.415	Sin afirmar	Regular
Transversal	RVD Hvca HV-1009	Emp. HV-1008	Dv. Timpuspuquio.	3.657	Afirmado	Regular
Transversal	RVD Hvca HV-1011	Emp. HV-1008 (Vichuri)	Las Mercedes	1.622	Afirmado	Regular
Transversal	RVV IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo)	L. Dptal. Huancavelica.	64.538	Asfaltado/Afirmado	Regular

Fuente: INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018 Palpa Elaboración: Consultor PVPP/GBU

5.2. DISTANCIA ENTRE LAS PRINCIPALES CAPITALES DE LA PROVINCIA

La distancia entre capitales de distritos es un indicador determinante de la accesibilidad de los centros poblados respecto de la capital distrital, provincial y departamental. El cuadro N° 28 muestra cortas distancias entre los distritos de Rio Grande y Llipata a la capital, localizados en la vía PE 1S, lo que posibilita mejor comunicación y acceso comercial. El distrito de Santa Cruz, a 23.98 km, se conecta mayormente a través de la vía PE 1S y por la IC 767; Tibillo, con 82.92 Km, la mayor distancia a la capital; esto último explica la demanda de conexión con el distrito de Córdova en Huancavelica, con la capital iqueña y la conexión con mercados extra regionales.

La máxima distancia entre distritos es desde Tibillo, en la región andina de la provincia a Llipata, al sur de la capital, con 89.16 km.

Cuadro N° 28. Distancia entre las principales capitales de la provincia.

Distancia Espacial	Santa Cruz	Río Grande	Llipata	Tibillo	Palpa
Santa Cruz					
Río Grande	17.25				
Llipata	30.22	12.97			
Tibillo	58.94	76.19	89.16		
Palpa	23.98	6.73	6.76	82.92	
Ica	**70.62**	**87.87**	**101.36**	**129.56**	**94.6**

Max distancia de distrito a la capital	**82.92**
Max distancia entre distritos	**89.16**
Distancia promedio de distrito a capital provincial	**30.10**

Fuente: (IPRV) 2018 Palpa- Elaboración GBU

5.3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PROVINCIAL

Sistema Vial de la Provincia

El sistema vial contiene información de todos los caminos que conectan con los poblados en la provincia, caminos cuyo origen y destino están dentro de la jurisdicción administrativa de la provincia.

En el Cuadro N° 29 se muestra la información obtenida del Inventario para la Planificación de la red vial (IPRV) 2018 2018.

En términos generales, la longitud del sistema vial de la provincia es 430.50 km, de los cuales 102.98 km (23.9%) corresponden a la red vial nacional (PE 1S y PE 30D); 71.27 km (16.6%) a la red vial departamental (IC 107, IC 109, IC 111 y IC 112) y 256.26 km (59.5%) a la red vecinal total, con 50 vías.

Del total de la red vecinal, 29 vías, con un total de 191.91 km (74.5%), corresponden a la red vecinal registrada por el Sistema Nacional de Carreteras del MTC, que incluye a dos vías que están comprendidas según demarcación territorial en la provincia de Ica (IC 730 e IC 731) así como otras dos con la región Huancavelica) y 21 vías con 65.35 km (25.5%) son aquellas no registradas y que han sido identificadas y geo referenciadas luego de los talleres de planificación y de socialización con el equipo técnico del PVPP.

Cuadro N° 29. Sistema vial de la provincia de Palpa

No.	Codigo de Ruta	Tramo		Longitud (Km)	Tipo de Superficie			
		Desde	Hasta		Pavimento	Afirmado	Sin Afirmar	Trocha
		RED VIAL PROVINCIAL: (1)+(2)+(3)		430.50	103.08	209.12	69.10	49.20
		RED VIAL NACIONAL: (1)		102.98	87.05	15.92	0.00	0.00
1	PE-1S	ICA	NAZCA	87.05	87.05	0.00	0.00	0.00
2	PE-30D	Emp. PE-1S (Palpa)	TAMBO	15.92	0.00	15.92	0.00	0.00
		RED VIAL DEPARTAMENTAL: (2)		71.27	0.00	58.72	8.42	4.13
1	IC-107	Emp PE-1S (Dv. Los Aquijes)	L.D. Huancavelica (HV-119 a Huambo).	4.13	0.00	0.00	0.00	4.13
2	IC-109	Emp. PE-1S (Río Grande)	L.D. Ayacucho (Huayanga, AY-113 a Paylilhua).	43.85	0.00	43.85	0.00	0.00
3	IC-111	Emp. PE-1S (Pte. Vizcas)	L.D. Ayacucho (Saramanca, AY-111 a Ocaña).	14.88	0.00	14.88	0.00	0.00
4	IC-112	Emp. PE-1S (Dv. Lacra)	Pto. Caballas.	8.42	0.00	0.00	8.42	0.00
		RED VIAL VECINAL TOTAL: (3)		256.26	16.02	134.47	60.69	45.07
		(3.1). RED VIAL VECINAL REGISTRADA		190.91	15.78	113.94	41.34	19.85
1	HV-1009	Emp. HV-1008 - Dv. Timpuspuquio		3.657	0.00	3.66	0.00	0.00
2	HV-1011	Emp. HV-1008 (Vichuri) - Las Mercedes - Dv. Cordova		1.622	0.00	1.62	0.00	0.00
3	IC-730	Emp. IC-107 - Quercocancha.		1.393	0.00	0.00	1.39	0.00
4	IC-731	Emp. IC-107 (San Isidro) - Quilcanto.		3.236	0.00	0.00	3.24	0.00
5	IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Laran - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.		64.539	6.33	58.21	0.00	0.00
6	IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos		12.463	0.12	12.35	0.00	0.00
7	IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera		4.102	0.00	0.00	2.97	1.13
8	IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754		26.616	0.00	0.00	26.62	0.00
9	IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.		4.641	0.00	0.35	4.29	0.00
10	IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).		6.852	0.00	0.00	0.00	6.85
11	IC-760	Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo) - Santa Cruz - Emp. IC-759 (La Capilla).		1.571	1.44	0.00	0.13	0.00
12	IC-761	Emp. PE-1S - Emp. IC-759 (La Capilla).		0.664	0.66	0.00	0.00	0.00
13	IC-762	Emp. PE-1S - Mirafl ores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).		2.827	0.13	0.00	2.70	0.00
14	IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.		2.770	0.00	0.00	0.00	2.77
15	IC-764	Emp. PE-1S - Pernil Bajo.		0.348	0.00	0.35	0.00	0.00
16	IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.		4.100	0.00	1.93	0.00	2.17
17	IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.		13.863	0.20	13.66	0.00	0.00
18	IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).		6.051	6.05	0.00	0.00	0.00
19	IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.		4.898	0.00	4.90	0.00	0.00
20	IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).		6.611	0.00	3.96	0.00	2.65
21	IC-770	Emp. PE-1S (Sacramento) - Ficus.		1.359	0.00	1.36	0.00	0.00
22	IC-772	Emp. PE- 30 D - Carapo.		1.284	0.58	0.70	0.00	0.00
23	IC-773	Emp. IC-769 (Yunama Chico) - Emp. IC-774 (Jauranga).		1.126	0.00	1.13	0.00	0.00
24	IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.		5.183	0.00	4.05	0.00	1.13
25	IC-775	Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).		1.491	0.11	1.38	0.00	0.00
26	IC-776	Emp. PE-1S (La Victoria) - Río Viscas - Emp. IC-774.		1.017	0.00	1.02	0.00	0.00
27	IC-777	Emp. PE-1S (Llipata) - Emp. IC-774 (Dv. Arenales).		0.822	0.16	0.66	0.00	0.00
28	IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112		4.569	0.00	1.42	0.00	3.15
29	IC-779	Emp. IC-778 - Chillo.		1.234	0.00	1.23	0.00	0.00
		(3.2). RED VIAL VECINAL NO REGISTRADA		65.35	0.24	20.54	19.35	25.22
1	R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.		7.096	0.00	0.00	0.00	7.10
2	R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)		9.529	0.00	6.98	2.55	0.00
3	R110403	Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.		1.968	0.00	0.00	1.97	0.00
4	R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.		2.192	0.00	0.00	1.72	0.47
5	R110405	Emp. IC-766 (Huarango Milenario) - Ciudad Perdida.		1.102	0.00	1.10	0.00	0.00
6	R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.		4.788	0.00	0.00	4.79	0.00
7	R110407	Emp. IC-767 - Pta. Carretera.		0.575	0.00	0.00	0.00	0.58
8	R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768		2.964	0.00	0.56	0.92	1.48
9	R110409	Emp. IC-769 (Huarangal) - Pte. Río Grande (La Muña).		1.300	0.00	0.88	0.42	0.00
10	R110410	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.		0.979	0.00	0.00	0.00	0.98
11	R110411	Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.		0.269	0.00	0.00	0.27	0.00
12	R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)		2.117	0.24	0.05	1.83	0.00
13	R110413	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.		1.164	0.00	0.00	0.00	1.16
14	R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.		2.043	0.00	0.00	2.04	0.00
15	R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.		4.681	0.00	0.00	2.84	1.84
16	R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766		9.981	0.00	9.98	0.00	0.00
17	R110417	Emp. PE-1S (Sacramento) - El Mirador.		0.983	0.00	0.98	0.00	0.00
18	R110418	Emp. PE-1S (Río Grande) - Francisco Piconi - Emp. IC-769 (Dv. Sacramento).		1.584	0.00	0.00	0.00	1.58
19	R110419	Emp. IC-768 (Pinchango) - Sector Pinchango.		1.751	0.00	0.00	0.00	1.75
20	R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)		7.816	0.00	0.00	0.00	7.82
21	R110421	Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa		0.472	0.00	0.00	0.00	0.47

Fuente: INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018 Palpa 2018

Es necesario mencionar que en la provincia existen caminos cuyo origen o destino están fuera de su ámbito y su importancia reside en que por su relevancia económica o de integración pueden llevar a desarrollar esfuerzos conjuntos con otros gobiernos locales o regionales; estos caminos se registran en el cuadro N° 30. Tal es el caso del camino IC 107, que une Tibillo con el distrito de Córdova (provincia de Huaytará, Huancavelica), y que a la vez conecta con el distrito de Yauca del Rosario, en Ica; asimismo las vías IC 109 e IC- 111 comunican con la provincia de Lucanas, (Ayacucho) con actividad minera; la vía IC 112 que conecta con el litoral de la provincia de Nazca; las vías HV 1009 y HV 1011 conectan con Huaytará, Huancavelica y finalmente la vía IC 730 que conecta con el distrito de Yauca del Rosario en la provincia de Ica.

Asimismo, es necesario precisar que las vías IC 731 e IC 730 según la actual Demarcación Territorial corresponden a la provincia de Ica, en la región Ica, al igual que las vías HV 1009 y HV 1011 que pertenecen a la provincia de Huaytará, por lo tanto no corresponderá a la programación de intervenciones de la provincia de Palpa.

Cuadro N°. 30. Caminos compartidos con otras provincias.

N°	Código de Ruta	Distrito / Provincia	Trayecto		Longitud (Km.)	Tipo de Superficie			
			Desde	Hasta		Asfaltado	Afirmado	Sin afirmar	Trocha
1	IC-107	Los Aquijes/ Ica, Córdova / Huaytará	Emp PE-1S (Dv. Los Aquijes)	L.D. Huancavelica (HV-119 a Huambo).	4.128	0.000	0.000	0.000	4.128
2	IC-109	Huac-Huas/ Lucanas	Emp. PE-1S (Río Grande)	L.D. Ayacucho (Huayanga, AY-113 a Payllihua).	43.848	0.000	43.848	0.000	0.000
3	IC-111	Ocaña/ Lucanas	Emp. PE-1S (Pte. Vizcas)	L.D. Ayacucho (Saramarca, AY-111 a Ocaña).	14.876	0.000	14.876	0.000	0.000
4	IC-112	Nazca/Ica	Emp. PE-1S (Dv. Lacra)	Pto. Caballas.	8.415	0.000	0.000	8.415	0.000
5	HV-1009	Córdova / Huaytará	Emp. HV-1008	Dv. Timpuspuquio.	3.657	0.000	3.657	0.000	0.000
6	HV-1011	Ocoyo / Huaytará	Emp. HV-1008 (Vichuri)	Las Mercedes	1.622	0.000	1.622	0.000	0.000
7	IC-730	Yauca del Rosario /Ica	Emp. IC-107	L. Dptal. Huancavelica.	1.393	0.000	0.000	1.393	0.000

Fuente: Inventario Para La Planificación De La Red Vial (IPRV) 2018 Palpa 2018

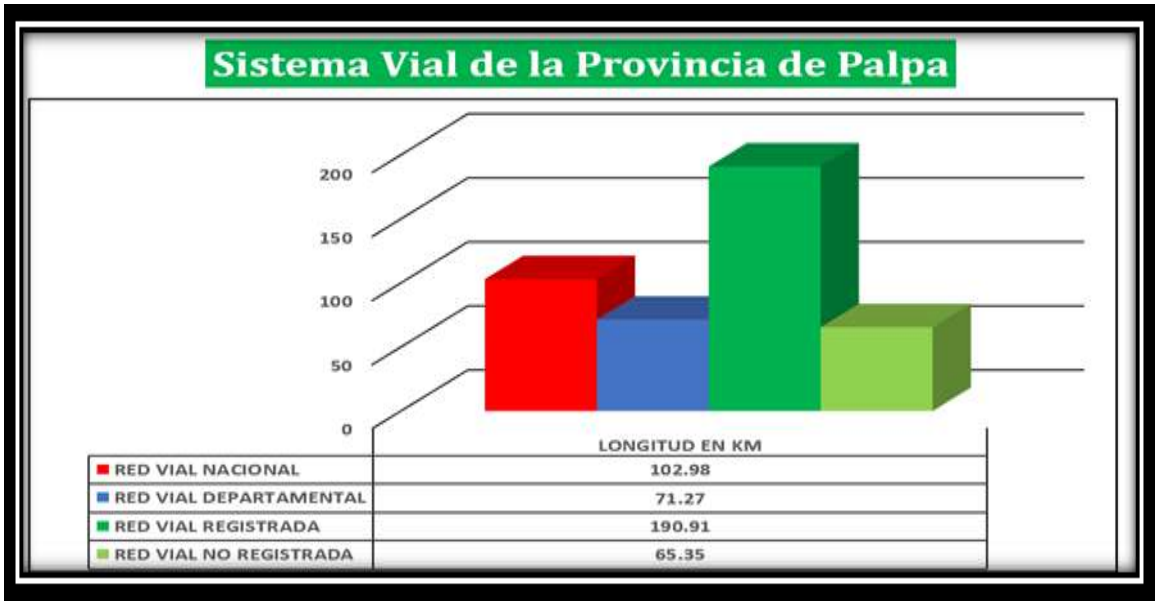
Sistema vial y superficie de rodadura

La identificación del tipo de superficie de rodadura (asfaltado, afirmado, sin afirmar y trocha) de las vías existentes en la provincia, ayudarán a definir el tipo de intervención consideradas en el presente plan vial provincial. En el cuadro N° 31 se identifica la distribución de las vías según superficie de rodadura para cada tipo de red vial.

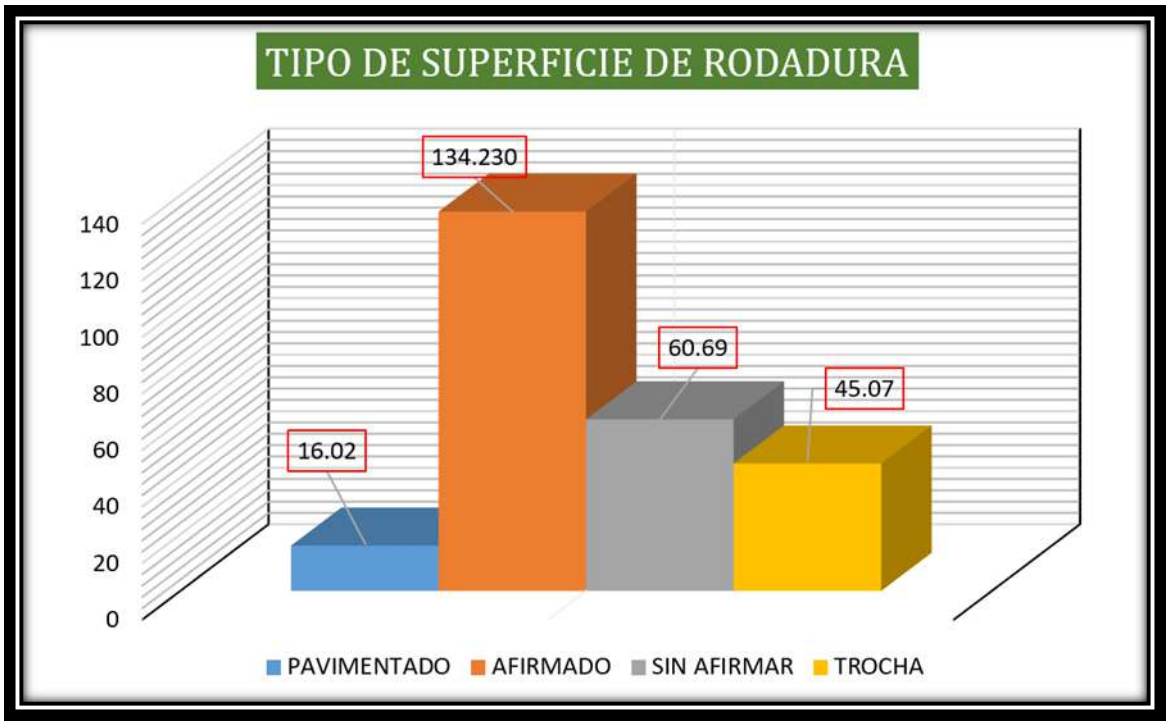
Cuadro N°. 31. Clasificador de rutas por tipo de superficie de rodadura en la provincia de Palpa.

Tipo de Red Vial	N° de rutas	Longitud	Tipo de Superficie				%
			Asfaltado	Afirmado	Sin Afirmar	Trocha	
Nacional	2	102.975	87.054	15.921	0.000	0.000	24%
Departamental	4	71.267	0.000	58.723	8.415	4.128	17%
Vecinal	50	256.260	16.024	134.474	60.689	45.073	60%
Registrada	29	190.907	15.780	113.937	41.337	19.852	44%
No Registrada	21	65.353	0.244	20.536	19.352	25.221	15%
Total	56	430.50	103.08	209.12	69.10	49.20	100%

Fuente: Inventario Para La Planificación De La Red Vial 2018 - Palpa



Se considera que una vía esta está registrada cuando el Sistema Nacional de Carreteras SINAC consigna datos como longitud, altitud, tipo de superficie de rodadura, anchos, obras de arte, señalización, entre otros. Una red vial no registrada es aquella que, como resultado del inventario vial provincial, se incorpora al sistema.



Sistema vial: Estado de transitabilidad

En el cuadro N° 32 se muestra la condición existente de la red vial provincial, que resulta de la operación y mantenimiento de los caminos, tanto aquellos registrados como no registrados. Se tiene **60% del** total se encuentra en estado Malo, mientras las vías vecinales muestran el **73%** en ese estado y casi nula presencia de vías en buen estado **(**Ver mapa N°14 sobre el estado de conservación de los caminos).

Cuadro N° 32. Clasificador de ruta por estado del camino en la provincia.

Tipo de Red Vial	N° de rutas	Longitud Km	Estado de conservacio del camino (Km)				%
			Bueno	Regular	Malo	Muy Malo	
Nacional	2	102.98	87.05	0.00	15.92	0.00	23.92
Departamental	4	71.267		12.54	58.72	0.00	16.55
Vecinal	50	256.26	0.66	68.32	187.27	0.00	59.53
Registrada	29	190.91	0.664	30.751	159.491	0.00	44.35
No Registrada	21	65.35	0	37.571	28	0.00	15.18
TOTAL		*430.502*	87.718	80.86637	261.917	0.000	
%		**100.0**	**20.4**	**18.8**	**60.8**	**0.0**	**100.0**

Fuente: Inventario Para La Planificación De La Red Vial 2018 - Palpa

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

SIGNOS CONVENCIONALES

RUTAS VIALES:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal Registrada
- Red Vecinal No Registrada

CENTROS POBLADOS:
- Capital Departamento
- Capital Provincia
- Capital Distrito
- Centro Poblado

LIMITES:
- Internacional
- Departamental
- Provincial
- Distrital
- Hidrografía
- Laguna

AREA NATURAL PROTEGIDA:
- ANP - Parque Nacional
- Zona de Amortiguamiento
- Área de Conservación Regional

SISTEMA VIAL:
- Red Nacional
- Red Departamental
- Red Vecinal (Registrada)
- Red Vecinal (No Registrada)
- Caminos de Herradura
- Vías Proyectadas
- Vía Férrea
- Hitos Kilométricos

INFRAESTRUCTURAS:
- Aeropuerto Internacional
- Aeropuerto Nacional
- Aeródromos
- Puertos
- Puentes
- Pontón
- Badén
- Tunel
- Escuelas
- Iglesia
- Minas
- Lugares Arqueológicos
- Centro de Salud
- Cementerio

0 40 80 160 240 KM

LEYENDA
ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS CAMINOS
- BUENO
- REGULAR
- MALO
- PROYECTO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE ESTADO DE CONSERVACION DEL LOS CAMINOS			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA	Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S		Mapa N° 14
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Características de los Caminos Vecinales

El Reglamento de Jerarquización Vial (Decreto Supremo N° 017-2007-MTC) define como Red Vial Vecinal o Rural, aquella conformada por las carreteras que constituyen la red vial circunscrita al ámbito local, cuya función es articular las capitales de provincia con capitales de distrito, éstos entre sí, con centros poblados o zonas de influencia local y con las redes viales nacional y departamental o regional.

El cuadro N° 33 contiene los atributos o características de cada uno de las vias, como código de ruta, nombre, tipo de superficie, ámbito de influencia, conexión vial y tráfico vehicular, entre otros. Esta información es útil para identificar la importancia de cada camino respecto al resto de caminos en una cobertura de distrito y de provincia.

Con relación al estado de transitabilidad, el Inventario para la planificación de la red vial (IPRV) 2018 asociado al presente PVPP brinda información del estado del camino, elaborada a partir de la evaluación de las variables superficie de rodadura, obras de arte y velocidad de recorrido; calificándolas en Bueno, Regular y Malo según el camino presente las siguientes características:

- Bueno (B): Para caminos No Pavimentadas (Afirmadas), el deterioro no debe exceder de un 10% de la carretera evaluada, es decir signos de deterioro superficial, mostrando pequeñas deformaciones con huellas/hundimientos < 5 cm., la vía debe contar con señalizaciones; la infraestructura de drenaje (cunetas, alcantarillas, badenes) y obras de arte (puentes, pontones) no deben estar obstruidas y en buen estado de operación.
- Regular (R): En esta categoría el deterioro debe ser superior al 10%, pero no debe exceder al 30% de la carretera evaluada; es decir, signos de deterioro superficial mostrando deformaciones con huellas/hundimientos entre 5 cm y 10 cm., los baches (huecos) identificados pueden repararse con una capa de material adicional, no cuentan con señalización, infraestructuras de drenaje (cunetas, alcantarillas, badenes) limpias a medianamente colmatadas y las obras de arte (puentes, pontones) deben estar de bueno a regular estado
- Malo (M): El afirmado en esta categoría tiene deterioros superiores al 30% de la carretera; es decir, signos de deterioro en huellas/ hundimientos con profundidades > 10 cm, identificándose baches (huecos) que requieren una reconstrucción, no cuentan con señalizaciones, las cunetas y alcantarillas se

encuentran de medianamente colmatadas a colmatadas, los puentes, pontones, muros de contención y badenes en mal estado.

En relación al tránsito vehicular considerada en el Cuadro N°33, se identifica el tipo de vehículo que transita con cierta frecuencia por cada camino, el tipo de servicio de transporte de pasajeros, local o interprovincial y, en el caso del transporte de carga, si transitan camiones de 2 ejes (liviano LI) o de más ejes (vehículo pesado PE). La circulación de vehículos de carga más frecuente es de 2 ejes.

Para estimar el flujo de vehículos que transita en forma diaria anualizada en cada camino, se procedió a entrevistar *in situ* a los respectivos integrantes del equipo técnico para la formulación del PVPP en cada distrito.

Cuadro N°33. Características de los caminos vecinales por distrito.

Código de ruta	Característica de la vía						Beneficiarios		Transporte (TPDA)			
	Distritos	Nombre de los Caminos	Longitud (Km.)	Ancho (m)	Superficie	Estado Transitabilidad	N° Centros Poblados	Población Atendida	. Ambito de influencia	Conexión vial	Pasajero	Carga
HV-1009	Tibillo	Emp. HV-1008 - Dv. Timpuspuquio	3.657	4.2	Afirmado	Regular	1	22	Distrital	Inter dptal.	2	1
HV-1011	Tibillo	Emp. HV-1008 (Vichuri) - Las Mercedes - Dv. Córdova	1.622	4.2	Afirmado	Regular	1	25	Distrital	Inter dptal.	2	1
IC-730	Tibillo	Emp. IC-107 - Quercocancha.	1.393	3.4	Sin Afirmar	Malo	1	34	Distrital	Inter dptal.	2	1
IC-731	Tibillo	Emp. IC-107 (San Isidro) - Quilcanto.	3.236	3.65	Sin Afirmar	Regular	1	15	Distrital	Inter dptal.	2	1
IC-754	Santa Cruz/Tibillo	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Larán - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	64.539	entre 3.40 y 6.54	Asfaltado / Afirmado	Bueno/Regular	9	677	Provincial	Nacional	20	6
IC-755	Tibillo	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui – Socos	12.463	entre 3.30 y 6.54	Asfaltado / Afirmado	Regular/malo	2	9	Distrital	Vecinal	2	1
IC-756	Tibillo	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	4.102	entre 3.0 y 3.5	Sin afirmar/trocha	Malo	1	0	Distrital	Vecinal	2	1
IC-757	Rio Grande	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	26.616	entre 3.20 y 3.50	Sin Afirmar	Malo	2	71	Provincial	Provincial	4	2
IC-758	Rio Grande	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	4.641	entre 3.10 y 6.50	Afirmado/Sin afirmar	Malo	3	281	Distrital	Provincial	4	2
IC-759	Santa Cruz	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).	6.852	3.40	Trocha	Malo	3	137	Distrital	Nacional	4	2
IC-760	Santa Cruz	Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo) - Santa Cruz - Emp. IC-759 (La Capilla).	1.571	entre 4.0 y 4.30	Asfaltado	Bueno	3	84	Distrital	Vecinal	12	4
IC-761	Santa Cruz	Emp. PE-1S - Emp. IC-759 (La Capilla).	0.664	4.4	Asfaltado	Bueno	1	5	Distrital	Nacional	4	2

IC-762		Emp. PE-1S - Mirafl ores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	2.827	entre 3.40 y 6.30	Sin afirmar	Malo	2	40	Distrital	Nacional	5	1
IC-763	Rio Grande	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	2.770	3.5	Trocha	Malo	1	0	Distrital	Nacional	20	5
IC-764	Rio Grande	Emp. PE-1S - Pernil Bajo.	0.348	3.7	Afirmado	Regular	1	27	Distrital	Nacional	25	5
IC-765	Rio Grande	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	4.100	entre 3.20 y 3.55	Afirmado/Trocha	Regular	2	13	Distrital	Nacional	10	4
IC-766	Santa Cruz	Emp. IC-767 - Huayurí - Casa Vieja - Pta. Carretera.	13.863	entre 3.50 y 6.40	Afirmado	Regular	5	0	Distrital	Vecinal	15	5
IC-767	Santa Cruz	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande).	6.051	6.1	Asfaltado	Regular	1	386	Provincial	Nacional	300	0
IC-768	Palpa	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	4.898	4.8	Afirmado	Regular	3	10	Distrital	Nacional	45	8
IC-769	Rio Grande	Emp. PE-1S (Rio Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	6.611	entre 3.40 y 3.85	Afirmado/Trocha	Malo/Regular	5	52	Distrital	Nacional	20	10
IC-770	Rio Grande	Emp. PE-1S (Sacramento) - Ficus.	1.359	3.55	Afirmado	Regular	2	2075	Distrital	Nacional	20	20
IC-772	Palpa	Emp. PE- 30 D - Carapo.	1.284	entre 4.90 y 7.50	Asfaltado/Afirmado	Bueno/Regular	3	174	Distrital	Depart	50	10
IC-773	Palpa	Emp. IC-769 (Yunama Chico) - Emp. IC-774 (Jauranga).	1.126	4.5	Afirmado	Regular	2	14	Distrital	Vecinal	75	10
IC-774	Palpa	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	5.183	entre 3.50 y 4.50	Afirmado/Trocha	Regular/Malo	2	48	Distrital	Nacional	75	10
IC-775	Palpa	Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	1.491	entre 3.60 y 6.30	Proyecto/Asfaltado	Malo	1	288	Distrital	Nacional	10	2
IC-776	Llipata	Emp. PE-1S (La Victoria) - Rio Viscas - Emp. IC-774.	1.017	3.7	Afirmado	Regular	1	33	Distrital	Nacional	35	15
IC-777	Llipata	Emp. PE-1S (Llipata) - Emp. IC-774 (Dv. Arenales).	0.822	entre 3.80 y 9.0	Afirmado	Regular	1	39	Distrital	Nacional	15	5
IC-778	Llipata	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería).	4.569	3.5	Afirmado/Trocha	Regular/Malo	2	782	Distrital	Nacional	35	15
IC-779	Llipata	Emp. IC-778 - Chillo.	1.234	3.8	Afirmado	Regular	1	8	Distrital	Vecinal	15	10
R110401	Tibillo	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	7.096	3	Trocha	Malo	1	236	Distrital	Provincial	6	1

R110402	Tibillo	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	9.529	entre 3.45 y 3.60	Afirmado/Sin afirmar	Regular	1	25	Distrital	Vecinal	1	0
R110403	Tibillo	Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.	1.968	3.2	Sin afirmar	Regular	1	52	Distrital	Vecinal	20	5
R110404	Santa Cruz	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	2.192	entre 3.10 y 3.40	Sin afirmar/trocha	Regular/Malo	1	0	Distrital	Vecinal	6	0
R110405	Santa Cruz	Emp. IC-766 (Huarango Milenario) - Ciudad Perdida.	1.102	2.8	Afirmado	Regular	1	0	Distrital	Vecinal	6	2
R110406	Santa Cruz	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.	4.788	3.5	Sin afirmar	Malo	1	0	Distrital	Vecinal	16	4
R110407	Rio Grande	Emp. IC-767 - Pta. Carretera.	0.575	2.4	Trocha	Malo	1	200	Distrital	Vecinal	20	5
R110408	Rio Grande	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Qui├▒ones - Emp. IC-768	2.964	entre 3.10 y 3.80	Sin afirmar/trocha	Regular/Malo	1	200	Distrital	Depart	4	0
R110409	Rio Grande	Emp. IC-769 (Huarangal) - Pte. Rio Grande (La Muña).	1.300	entre 3.50 y 4.10	Afrimado/Sin afirmar	Regular/Malo	2	25	Distrital	Vecinal	8	1
R110410	Palpa	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	0.979	2.35	Trocha	Malo	1	0	Distrital	Nacional	4	2
R110411	Llipata	Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.	0.269	3.1	Sin afirmar	Regular	1	157	Distrital	Nacional	6	2
R110412	Llipata	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	2.117	entre 3.50 a 4.20	Asfaltado/sin afirmar	Regular	2	190	Distrital	Nacional	6	2
R110413	Llipata	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.	1.164	2.8	Trocha	Malo	0	0	Distrital	Nacional	8	5
R110414	Llipata	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	2.043	3.6	Sin afirmar	Malo	0	0	Distrital	Nacional	8	2
R110415	Llipata	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	4.681	entre 2.80 a 3.20	Sin afirmar/trocha	Regular/Malo	0	0	Distrital	Nacional	0	8
R110416	Llipata	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	9.981	entre 3.80 y 4.50	Afirmado	Regular	0		Distrital	Vecinal	8	5
R110417	Rio Grande	Emp. PE-1S (Sacramento) - El Mirador.	0.983	3.55	Afirmado	Regular	0	0	Distrital	Nacional	10	2
R110418	Rio Grande	Emp. PE-1S (R├¡o Grande) - Francisco Piconi - Emp. IC-769 (Dv. Sacramento).	1.584	3.4	Trocha	Regular			Distrital	Nacional	8	2
R110419	Palpa	Emp. IC-768 (Pinchango) - Sector Pinchango.	1.751	3.3	Trocha	Regular			Distrital	Vecinal	20	5
R110420	Tibillo	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	7.816	3.3	Proyecto	Proyecto	1		Distrital	Vecinal	2	0
R110421	Palpa	Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	0.472	3.4	Trocha	Regular	1	8	Distrital	Nacional	22	8

El cuadro N° 34 muestra diversos indicadores de la infraestructura vial, lo que permitirá comparar y conocer las diferencias existentes entre las diversas provincias en cuanto a los centros poblados atendidos, longitud de la red vial, estado de transitabilidad y tipo de superficie, entre otros aspectos.

Cuadro 34. Indicadores de infraestructura vial de la provincia

a	% de Centros poblados con accesibilidad al Sistema Vial (Redes		100%	
	Nacionales, Departamentales y Vecinales)		185	
b	% de centros poblados con accesibilidad a la Red Vecinal		100%	
c	% de Centros poblados sin conexión		0.00%	
d	Total de Km georeferenciados		256.260	
e	Kilometros georeferenciados de vias registradas		190.907	
f	Kilometros georeferenciados de vias no registradas		65.353	
g	% incremento de RV (No clasificadas/Clasificadas)		34.2%	
h	N° de rutas no registradas en Sistema Vial		21	
i	N° de rutas totales del Sistema Vial de la Provincia		56	
j	Tipo de superficie	Asfaltado	16.024	6%
		Afirmado	134.474	52%
		Sin Afirmar	60.689	24%
		Proyecto	7.816	3%
		Trocha	37.257	15%
			256.260	100%
k	Estado de transitabilidad	Bueno	0.664	0.3%
		Regular	60.507	23.6%
		Malo	173.410	67.7%
		Proyecto	21.679	8.5%
			256.260	100.0%

*Fuente**: IPRV Palpa 2018*** **Elaboración propia**

5.4. TIPO DE INTERVENCIÓN EN LOS CAMINOS VECINALES

A este nivel, la intervención para cada camino podrá corresponder, según el estado de transitabilidad en que se encuentre, a una de las actividades siguientes:

Estado Bueno: Mantenimiento Rutinario — MR
Estado Regular: Mantenimiento Periódico — MP
Estado Malo: Rehabilitación — R / Mejoramiento – M

Tomando como línea base las características físicas de cada camino y su estado de transitabilidad, se elaboran el cuadro N°35 y el mapa N°15 que muestran los diferentes niveles de intervención requeridos; cabe precisar que el señalamiento del tipo de intervención al nivel del plan vial no es definitivo, es una primera aproximación para la elaboración del programa de intervención del presente PVPP. El nivel de intervención

definitivo de un camino será determinado por los estudios de pre inversión correspondientes.

Cuadro N° 35. Nivel de intervención requerido por cada camino vecinal.

Nº	Código de Ruta	Nombre de los Caminos	Longitud (Km.)	Tipo de Superficie	Estado de Transitabilidad de la Vía	Nivel de intervención
1	HV-1009	Emp. HV-1008 - Dv. Timpuspuquio	3.657	Afirmado	Regular	MP
2	HV-1011	Emp. HV-1008 (Vichuri) - Las Mercedes - Dv. Córdova	1.622	Afirmado	Regular	MP
3	IC-730	Emp. IC-107 - Quercocancha.	1.393	Sin Afirmar	Malo	M
4	IC-731	Emp. IC-107 (San Isidro) - Quilcanto.	3.236	Sin Afirmar	Regular	MP
5	IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Larán - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	64.539	Asfaltado/Afirmado	Bueno/Regular	MR/MP
6	IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos	12.463	Asfaltado / Afirmado	Regular/malo	MP/R
7	IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	4.102	Sin afirmar/trocha	Malo	R
8	IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	26.616	Sin Afirmar	Malo	R
9	IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	4.641	Afirmado/Sin afirmar	Malo	R
10	IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Larán).	6.852	Trocha	Malo	R
11	IC-760	Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo) - Santa Cruz - Emp. IC-759 (La Capilla).	1.571	Asfaltado	Bueno	MR
12	IC-761	Emp. PE-1S - Emp. IC-759 (La Capilla).	0.664	Asfaltado	Bueno	MR
13	IC-762	Emp. PE-1S - Miraflores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	2.827	Sin afirmar	Malo	R
14	IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	2.770	Trocha	Malo	R
15	IC-764	Emp. PE-1S - Pernil Bajo.	0.348	Afirmado	Regular	MP
16	IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	4.100	Afirmado/Trocha	Regular	M
17	IC-766	Emp. IC-767 - Huayurí - Casa Vieja - Pta. Carretera.	13.863	Afirmado	Regular	MP
18	IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Rio Grande).	6.051	Asfaltado	Regular	MR
19	IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	4.898	Afirmado	Regular	MP
20	IC-769	Emp. PE-1S (Rio Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	6.611	Afirmado/Trocha	Malo/Regular	R
21	IC-770	Emp. PE-1S (Sacramento) - Ficus.	1.359	Afirmado	Regular	MP
22	IC-772	Emp. PE- 30 D - Carapo.	1.284	Asfaltado/Afirmado	Bueno/Regular	MP
23	IC-773	Emp. IC-769 (Yunama Chico) - Emp. IC-774 (Jauranga).	1.126	Afirmado	Regular	MP
24	IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	5.183	Afirmado/Trocha	Regular/Malo	MP/R
25	IC-775	Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	1.491	Proyecto/Asfaltado	Malo	R
26	IC-776	Emp. PE-1S (La Victoria) - Rio Viscas - Emp. IC-774.	1.017	Afirmado	Regular	MP

27	IC-777	Emp. PE-1S (Llipata) - Emp. IC-774 (Dv. Arenales).	0.822	Afirmado	Regular	MP
28	IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería).	4.569	Afirmado/Trocha	Regular/Malo	R
29	IC-779	Emp. IC-778 - Chillo.	1.234	Afirmado	Regular	MP
30	R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	7.096	Trocha	Malo	M
31	R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	9.529	Afirmado/Sin afirmar	Regular	MP
32	R110403	Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.	1.968	Sin afirmar	Regular	R
33	R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	2.192	Sin afirmar/trocha	Regular/Malo	R
34	R110405	Emp. IC-766 (Huarango Milenario) - Ciudad Perdida.	1.102	Afirmado	Regular	M
35	R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.	4.788	Sin afirmar	Malo	M
36	R110407	Emp. IC-767 - Pta. Carretera.	0.575	Trocha	Malo	R
37	R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio José A. Quiñones - Emp. IC-768	2.964	Sin afirmar/trocha	Regular/Malo	R
38	R110409	Emp. IC-769 (Huarangal) - Pte. Rio Grande (La Muña).	1.300	Afirmado/Sin afirmar	Regular/Malo	M
39	R110410	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	0.979	Trocha	Malo	R
40	R110411	Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.	0.269	Sin afirmar	Regular	M
41	R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	2.117	Asfaltado/sin afirmar	Regular	M
42	R110413	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.	1.164	Trocha	Malo	R
43	R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	2.043	Sin afirmar	Malo	R
44	R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	4.681	Sin afirmar/trocha	Regular/Malo	R
45	R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	9.981	Afirmado	Regular	M
46	R110417	Emp. PE-1S (Sacramento) - El Mirador.	0.983	Afirmado	Regular	MP
47	R110418	Emp. PE-1S (Rio Grande) - Francisco Piccone - Emp. IC-769 (Dv. Sacramento).	1.584	Trocha	Regular	M
48	R110419	Emp. IC-768 (Pinchango) - Sector Pinchango.	1.751	Trocha	Regular	M
49	R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	7.816	Proyecto	Proyecto	M
50	R110421	Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	0.472	Trocha	Regular	R

Fuente: Inventario Para La Planificación De La Red Vial (IPRV) 2018 Palpa
Tipo de Intervención: Mejoramiento, Rehabilitación, Mantenimiento Periódico y Rutinario,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA
PLAN VIAL PROVINCIAL PARTICIPATIVO

UBICACIÓN DEPARTAMENTAL

UBICACION PROVINCIAL

0 40 80 160 240 KM

LEYENDA

Nivel de Intervención

- MANTENIMIENTO RUTINARIO
- MANTENIMIENTO PERIÓDICO
- MEJORAMIENTO
- REHABILITACIÓN

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA			
PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE LA PROVINCIA DE PALPA			
Título: MAPA DE DEMANDA VIAL DE NIVEL DE INTERVENCIÓN			
Elaborado por: Geóg. YENSI RONAL CORDOVA HUUELA		Proyección: DATUM: WGS84 / ZONA: 18S	Mapa Nº 15
Escala: 1:250,000	Formato de Visualización: A-3	Fuente: MTC, INEI,MINEDU Elaboración Propia	

Mantenimiento Rutinario:

Consiste en la reparación focalizada de pequeños defectos en la superficie de rodadura, en la nivelación de la misma y de las bermas; en el mantenimiento regular del sistema de drenaje (cunetas, zanjas, alcantarillas, etc.), de los taludes laterales, de los bordes y otros elementos accesorios de las vías. Se aplica una o más veces al año, dependiendo de las condiciones del camino.

Mantenimiento Periódico:

Conjunto de actividades orientadas a restablecer las características de la superficie de rodadura mediante la renovación de la superficie de la vía, sin constituirse en un refuerzo estructural. En un camino de afirmado se refiere a la re aplicación de la grava cuando se encuentra en un estado regular de conservación antes de llegar a perderse totalmente. Los trabajos se realizan cada tres o cuatro años en los caminos sometidos a un permanente mantenimiento rutinario.

Rehabilitación:

La rehabilitación procede cuando el camino se encuentra demasiado deteriorado como para poder resistir una mayor cantidad de tránsito en el futuro, pudiendo incluir algunos mejoramientos en los sistemas de drenaje y de contención. La rehabilitación tiene como propósito restablecer la capacidad estructural y la calidad de la superficie de rodadura.

Mejoramiento:

Se refiere a la introducción de mejoras en los caminos, relacionadas con el ancho, el alineamiento, la curvatura o la pendiente longitudinal, incluidos los trabajos relacionados a la renovación de la superficie y la rehabilitación. El objetivo de estas labores es incrementar la capacidad del camino y la velocidad de circulación, así como la seguridad de los vehículos que por él transitan

5.5. PRINCIPALES CAMINOS DE HERRADURA E INFRAESTRUCTURA VIAL

Caminos de Herradura

El camino de herradura es una vía terrestre para el tránsito de peatones y animales, permite conectar e integrar centros poblados alejados de las actividades social, económica y cultural (turismo) de un distrito, provincia o región.

En las zonas rurales los caminos de herradura tienen mucha importancia para el traslado de personas y productos, por lo que se requiere identificar los principales caminos de herradura que deben estar en adecuadas condiciones de uso; las características de tales caminos se recogen en el cuadro N° 36. En la provincia se cuenta con 05 caminos de herradura.

Cuadro N° 36. Características de los caminos de herradura por distrito.

Código de Ubigeo	Código Ruta	Punto Inicio	Progresiva (Km.)	Coordenadas - WGS 84			Punto Final	Progresiva (Km.)	Coordenadas - WGS 84			Fecha registro
				X	Y	Z			X	Y	Z	
110405	IC-754	TIBILLO	0+000	481354.7464	8442074.054	2226	8.079	LAS MERCEDES	488303.2894	8445235.016	3318	11/08/2018
110403	IC-763	PERNIL	0+000	477843.0214	8398850.111	415	1.629	SANTA ROSA	479417.3557	8399387.059	432	11/08/2018
110403	IC-763	SECTOR PERNIL ALTO	0+000	478221.8695	8399538.046	419	1.31	EMP. IC-758	478184.0542	8400786.884	435	11/08/2018
110402	R110416	CHILLO	0+000	475663.1755	8388061.536	303	1.824	LLIPATILLA	477248.2008	8388858.531	320	11/08/2018
110401	R110418	EMP. R110418	0+000	480539.3598	8395367.543	459	3.188	LA MINA	482449.8686	8397659.363	681	11/08/2018

Fuente : INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018 2018

En el Mapa del Sistema Vial se muestran las conexiones de los caminos de herradura.

CAPÍTULO 6. BRECHA VIAL

6.1. Brecha por carencia de vías

6.2. Brecha por inadecuadas vías

Capítulo 6. BRECHA VIAL

El balance entre la oferta y la demanda es el resultado de los requerimientos viales frente al stock de caminos vecinales; analiza si la oferta vial existente (camino vecinal) logra cubrir la demanda vial proyectada para integración al mercado mediante cadenas de valor (competitividad) y/o para accesibilidad a servicios de educación y salud. La brecha vial, resultado del balance Oferta - Demanda, por carencia o ausencia e inadecuadas vías para la integración al mercado o para el acceso a servicios de educación y salud se estima de la siguiente manera:

6.1. BRECHA POR CARENCIA DE VÍAS

En este caso la brecha está determinada por la demanda, toda vez que se trata de construcción de vías donde no existe.

Oferta - Demanda = Brecha

La Brecha es equivalente a la demanda de construcción de caminos asociadas a cadenas de valor o para dar accesibilidad a poblaciones sin camino vecinal.

En el caso de construcciones asociadas a la integración al mercado mediante cadenas de valor, la demanda se determinada por la importancia de los centros de producción de los productos priorizados que no tienen conexión vial hacia el centro de acopio menor, principalmente. Mientras que la demanda por accesibilidad corresponde a las demandas de las poblaciones que no tienen conexión vial para acceder a servicios sociales básicos como salud y educación.

a) ***Brecha para Integración al mercado asociada a cadenas de valor - Competitividad***

La demanda de construcción de nuevas vías es determinada por la importancia de los centros de producción de los productos priorizados que no tienen conexión vial hacia el centro de acopio menor, principalmente En el caso de Palpa como producto del balance O-D, se concluye que no existe brecha de nueva infraestructura vial *(*necesidad de *construcción)* para integración al mercado por carencia de vías

b) Brecha por acceso de la población a servicios sociales básicos

Corresponde a las demandas de las poblaciones que no tienen conexión vial para acceder a servicios sociales básicos como salud y educación. En la provincia en estudio no se ha identificado demanda de construcción de nuevos caminos por acceso a dichos servicios básicos.

6.2. BRECHA POR INADECUADAS VÍAS

La brecha vial por inadecuadas vías está determinada por la diferencia entre el nivel y características para soportar un volumen de tráfico proyectado a 5 años y el nivel y característica que presenta la vía actualmente.

OFERTA - DEMANDA = BRECHA

Donde:

Oferta: Camino vecinal existente

Demanda: Camino con características adecuadas para soportar un TRANSITO PROMEDIO DIARIO ANUAL proyectado a 5 años.

Brecha. Rehabilitación o mejoramiento requerido por el camino vecinal para mejorar la integración al mercado.

Saldar la brecha vial bajo el criterio de integración al mercado mediante cadenas de valor, implica otorgar competitividad a las actividades de la provincia. La presente demanda ha sido determinada con base en la articulación vial de los centros de producción de cadenas productivas priorizadas a nivel provincial con los centros de acopio y los mercados. Se han identificado los caminos para la integración al mercado con condiciones de transitabilidad inadecuadas para soportar un volumen de tráfico proyectado a 5 años. Esta demanda se identifica en el cuadro n°36.1 (Demanda vial por inadecuadas vías para la integración al mercado asociadas a cadenas de valor) se confronta con la oferta vial.

Se ha analizado si la oferta vial existente es suficiente para cubrir la demanda proyectada. Para ello se comparan las características del camino actual con las características técnicas que se requeriría para atender el tráfico estimado.

En el caso de que el camino no corresponda a la demanda proyectada, se plantea la intervención correspondiente al camino, vale decir Rehabilitación o Mejoramiento.

La brecha vial se presenta en el cuadro N° 36.1.

Cuadro N°36.1. Rehabilitación o mejoramiento de caminos vecinales para integración al mercado asociadas a cadenas de valor.

Rutas	Nombre del camino asociada al nuevo camino	Cadena de Valor	Long vía	TPDA Actual	TPDA Proyectado al año 5	Estado de conservación	Tipo de intervención (R o M) *
IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Larán - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	papa, naranja, achira, palta, frijol, maíz amiláceo	64.539	26	31	BUENO /REGULAR/ MALO	MR/MP
IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui – Socos	Achira, palta, frijol, maíz amiláceo	12.463	22	26	BUENO/REGULAR/MALO	MP/R
IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	Achira, palta, frijol, maíz amiláceo	4.102	1	1	MALO	R
IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	Maíz amarillo duro, papa, melón	26.616	0	0	MALO	R
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	Maíz amarillo duro,, papa, melón	4.641	6	7	REGULAR / MALO	R
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Larán).	papa, naranja	6.852	6	7	MALO	R
IC-760	Emp. IC-754 (Pueblo Nuevo) - Santa Cruz - Emp. IC-759 (La Capilla).	papa, naranja	1.571	16	19	BUENO / MALO	MR
IC-761	Emp. PE-1S - Emp. IC-759 (La Capilla).	papa, naranja	0.664	6	7	BUENO	MR
IC-762	Emp. PE-1S - Miraflores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	papa, naranja	2.827	6	7	MALO	R
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	Maíz amarillo duro,, papa, melón	2.770	25	30	MALO	R
IC-764	Emp. PE-1S - Pernil Bajo.	Maíz amarillo duro,, papa, melón	0.348	30	36	REGULAR	MP
IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	Maíz amarillo duro,, papa, melón	4.100	14	17	REGULAR	M
IC-766	Emp. IC-767 - Huayurí - Casa Vieja - Pta. Carretera.	papa, naranja	13.863	20	24	BUENO / REGULAR / PROYECTO	MP
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).	papa, naranja	6.051	300	360	REGULAR	MR
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	Maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja, mango	4.898	53	64	REGULAR	MP

IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	Maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja, mango	6.611	30	36	MALO / REGULAR	R
IC-770	Emp. PE-1S (Sacramento) - Ficus.	Maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja, mango	1.359	40	48	REGULAR	MP
IC-772	Emp. PE- 30 D - Carapo.	Maíz amarillo duro,papa, melón, pallar, naranja, mango	1.284	60	72	BUENO / REGULAR	MP
IC-773	Emp. IC-769 (Yunama Chico) - Emp. IC-774 (Jauranga).	Maíz amarillo duro,papa, melón, pallar, naranja, mango	1.126	50	60	REGULAR	MP
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	Maíz amarillo duro,, papa, melón, pallar, naranja, mango	5.183	50	60	MALO / REGULAR	MP/R
IC-775	Emp. PE-1S - Emp. IC-111 (San Ignacio).	Maíz amarillo duro,papa, melón, pallar, naranja, mango	1.491	12	14	MALO	R
IC-776	Emp. PE-1S (La Victoria) - Río Viscas - Emp. IC-774.	melón, pallar, Maíz amarillo duro,naranja, mango	1.017	50	60	REGULAR	MP
IC-777	Emp. PE-1S (Llipata) - Emp. IC-774 (Dv. Arenales).	melón, pallar, Maíz amarillo duro, naranja, mango	0.822	20	24	REGULAR	MP
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería).	melón, pallar, Maíz amarillo duro,aranja, mango	4.569	50	60	REGULAR / MALO	R
IC-779	Emp. IC-778 - Chillo.	melón, pallar, Maíz amarillo duro, naranja, mango	1.234	25	30	REGULAR	MP
R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	Achira, palta, frijol, maíz amiláceo	7.096	7	8	MALO	M
R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	Achira, palta, frijol, maíz amiláceo	9.529	1	1	REGULAR	MP
R110403	Emp. IC-109 (Huaraco) - Emp. IC-109.	Maíz amarillo duro,papa, melón	1.968	25	30	REGULAR	R
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	papa, naranja	2.192	6	7	MALO/ REGULAR	R
R110405	Emp. IC-766 (Huarango Milenario) - Ciudad Perdida.	papa, naranja	1.102	8	10	REGULAR	M
R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov. Nazca.	papa, naranja	4.788	20	24	MALO	M
R110407	Emp. IC-767 - Pta. Carretera.	Maíz amarillo duro,papa, melón	0.575	25	30	MALO	R
R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio José A. Quiñones - Emp. IC-768	Maíz amarillo duro, papa, melón	2.964	4	5	REGULAR/ MALO	R
R110409	Emp. IC-769 (Huarangal) - Pte. Río Grande (La Muña).	Maíz amarillo duro, papa, melón	1.300	9	11	REGULAR / MALO	M

R110410	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	Maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja, mango	0.979	6	7	MALO	R
R110411	Emp. PE-1S - San Antonio - Pta. Carretera.	melón, pallar, Maíz amarillo duro,naranja, mango	0.269	8	10	REGULAR	M
R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	melón, pallar, Maíz amarillo duro,, naranja, mango	2.117	8	10	BUENO / REGULAR	M
R110413	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Emp. IC-112.	melón, pallar, Maíz amarillo duro, naranja, mango	1.164	13	16	MALO	R
R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	melón, pallar, Maíz amarillo duro, naranja, mango	2.043	10	12	MALO	R
R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	melón, pallar, Maíz amarillo duro, naranja, mango	4.681	8	10	REGULAR/ MALO	R
R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	papa, naranja	9.981	13	16	REGULAR	M
R110417	Emp. PE-1S (Sacramento) - El Mirador.	Maíz amarillo duro, papa, melón, pallar, naranja, mango	0.983	12	14	REGULAR	MP
R110418	Emp. PE-1S (Río Grande) - Francisco Piconi - Emp. IC-769 (Dv. Sacramento).	Maíz amarillo duro, papa, melón	1.584	10	12	REGULAR	M
R110419	Emp. IC-768 (Pinchango) - Sector Pinchango.	Maíz amarillo duro,papa, melón, pallar, naranja, mango	1.751	25	30	REGULAR	M
R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	Achira, palta, frijol, maíz amiláceo	7.816	2	2	PROYECTO	M
R110421	Emp. IC-768 (Agua Rica) - Rio Palpa	Maíz amarillo duro,papa, melón, pallar, naranja, mango	0.472	5	6	REGULAR	R

MR Mantenimiento Rutinario, **MP** Mantenimiento Periódico, **M** Mejoramiento, **R** Rehabilitación

CAPÍTULO 7. CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE LA GESTIÓN VIAL

7.1. Capacidades institucionales de la gestión vial

Capítulo 7. CAPACIDADES INSTITUCIONALES DE LA GESTIÓN VIAL

7.1. CAPACIDADES INSTITUCIONALES PARA LA GESTIÓN VIAL

7.1. Capacidades institucionales

Se presenta el análisis de la capacidad institucional del gobierno provincial de Palpa para desarrollar la gestión vial en el marco de cumplimiento de sus funciones y competencias; el diagnostico está referido específicamente a la gestión vial, que incorpora la logística del transporte y competitividad como factores de desarrollo económico territorial.

Según el Artículo 6° del Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial[1] *el concepto de gestión de la infraestructura vial, es la acción de administrar la infraestructura vial del Sistema Nacional de Carreteras, a través de funciones de planeamiento, ejecución, mantenimiento y operación, incluyendo aquellas relacionadas con la preservación de la integridad física del derecho de vía.*

Considerando un nuevo enfoque hacia el fortalecimiento institucional para la gestión descentralizada [2] , el diagnóstico analiza en primer lugar las funciones de la instancia encargada de la gestión vial con relación a los recursos humanos y técnicos que cuenta, con el objeto de identificar la posible brecha que pudiera existir para que la instancia de gestión vial cumpla a cabalidad con su rol y funciones. En el caso de la provincia de Palpa, las funciones asignadas al gerente de Instituto Vial Provincial han sido delegadas al Jefe de Defensa Civil, profesional de Ingeniería Civil, en apoyo de la Jefatura de Infraestructura y Desarrollo Urbano, con funciones de formulación y gestión inherentes al IVP, considerando que el principal quehacer de la gestión vial ha sido el mantenimiento, siendo así que se hace necesario analizar la capacidad institucional de la municipalidad en su conjunto, la que presenta limitaciones presupuestales y administrativas para una gestión adecuada (ver cuadro N° 38)

Las funciones del IVP han sido delegadas al profesional de ingeniería civil, Jefe de Defensa Civil; no cuenta con personal bajo su cargo, con sede en local municipal. .

[1] DS 034 -2008-MTC, Aprueban el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.

[2] RSD 015-2016-PCM/SD, establece nuevo enfoque de capacidades institucionales

Cuadro N° 37. Dotación actual y requerida de recursos para los órganos de gestión vial municipal.

Organo /Función	Recursos Humanos		
	A	R	D
Concejo Municipal	6	6	0
Alcaldia	2	3	1
Unidad de Control Interno	2	2	0
Comision de Regidores			0
Concejo Municipal	6	6	0
Consejo de Coordinacion Local	0	5	5
Junta de Delegados Vecinal Comun			0
Comit de Defensa Civil y Seguridad Ciudadana	2	2	0
Unidad de Planificacion y Presupuesto	2	3	1
Unidad de Asesoria Juriidica	1	2	1
Procuradoria Muncicipal	2	2	0
Gerencia Municipal	2	2	0
Unidad de Secretaria General	1	2	1
Unidad de Administracion	2	2	0
Unidad de Rentas	1	2	1
Division de servicios comunales			0
Division de Servciios Sociales	1	1	0
Division de Infraestructura y Desarrollo Urbano	3	3	0

A; actual; R: requerido. D: Déficit.

Fuente: Municipalidad provincial y municipalidades distritales

El análisis de las capacidades institucionales se realiza a través del cumplimiento de metas físicas y presupuestales referidas a la infraestructura vial del gobierno provincial.

El cuadro N°39 muestra para el periodo trienal 2016-2018 la evaluación presupuestal y física de los proyectos viales, según Programas (Rehabilitación, Mejoramiento, Mantenimiento y Construcción). Los resultados permiten detectar un bajo nivel de logro en la gestión vial. El total de los montos asignados a infraestructura vial se encuentra entre 4.3% y 19.0% del total del presupuesto

En el mismo periodo en el programa "*Estudios de Pre Inversión"* se ha formulado el proyecto "*Mejoramiento de la vía IC 768, en el tramo Agua Rica - Mollaque Chico – Pinchango",* en el distrito de Palpa, no ejecutado a la actualidad, no obstante haber sido considerado para su ejecución en el PIM 2018; en el programa "Puentes y Pontones" se ha asignado montos reducidos, mientras en "Mantenimiento de vías" (rutinarias y periódicas) se muestra relativa buena capacidad de gasto en vías vecinales no

pavimentadas (93.9% del gasto en 11.810 km de mantenimiento periódico, y de otro lado 90.5% en 72 km de mantenimiento rutinario, en presupuesto programado para 2018), con participación de mano de obra mayoritariamente femenina.

Cuadro N° 38. Ejecución de metas físicas y financieras de infraestructura vial.

Programas	Año 2016				Año 2017				Año 2018			
	Meta Física Km	Meta Presup. S/.	Meta Ejecutada %	Ppto. Ejecutado %	Meta Física Km	Meta Presup. S/.	Meta Ejecutada %	Ppto. Ejecutado %	Meta Física Km	Meta Presup. S/.	Meta Ejecutada %	Ppto. Ejecutado %
Estudios de Pre Inversión		10,000		0%		10050	10050	100%				
Construcción de puentes		728		99.9%								
Mantenimiento de vias	66.3	289,953	100%	62.4%	96.3	1,078,442	80.2%	32.3%	83	826,496	109%	93.9%
Construcción de vias	Estudios	141,983	50%	37.4%	1	176,000	0	0%	1	56,001	0	
Mejoramiento de vias										1,052,962	0	0
Total		442,664		53%		1,254,442		28.5%		1,935,459		41.0%
Ppto Total de Inversión Provincial		10,358,550				6,603,116				8,209,390		
% Inversión Vial/ inversión total		4.3%				19.0%				23.6%		

Fuente: Consulta Amigable 2016-2018, MEF Elab. Propia

De acuerdo con entrevistas realizadas con alcaldes y personal administrativo e integrantes del Equipo Técnico del PVPP Palpa, se ha identificado las limitaciones que explican los logros alcanzados y se detallan las propuestas para obtener mejoras:

R1. Las municipalidades tanto provincial como distritales locales no cuentan con documentos de gestión actualizados, como es el caso del TUPA, Plan de Desarrollo Concertado y Plan de Desarrollo Económico, documentos guía para la adecuada atención de las necesidades sentidas de la población. Ello ha generado dispersión de acciones vinculadas a proyectos de inversión

R2. No se cuenta con Consejo de Coordinación Local vigente, instancia de participación de la población

R3: Limitada capacidad de gasto, entre otras razones por escaso interés de autoridades, habiéndose revertido presupuesto asignado en los PIM. Recién a partir de noviembre de 2017 se cuenta con la Oficina de Control Interno que fiscaliza el adecuado uso de los recursos.

R4. Escaso número de profesionales en área de infraestructura, así como bajo nivel de capacitación en formulación de proyectos de inversión pública y procesos de contrataciones y adquisiciones; limitado asesoramiento del área de programación y presupuesto para la gestión presupuestal de los proyectos de infraestructura; ello ha generado retrasos y finalmente procesos de arbitraje en obras por contrata. A partir del año 2019 se ha contratado 03 profesionales en ingeniería civil con experiencia en gestión de proyectos de infraestructura; se viene gestionando el programa SERVIR para lograr contar con personal capacitado en el CAP. No se cuenta con el personal requerido según el Cuadro de Asignación de Personal al 2019 (se ha aprobado un número de 48 trabajadores sin embargo se cuenta solo con 31)

R5: Es reducido el presupuesto asignado a la función transportes. Han ingresado recursos para mantenimiento vial provenientes de Decretos de Urgencia en los años 2017 y 2018; en el año 2019 el programa *Reconstrucción con Cambios* ha asignado recursos para zonas afectadas por desbordes del rio Grande (Los Molinos, Pernil Alto, San Miguel y Palmar), e intervención en la vía IC 109 por el Gobierno Regional Ica.

R6. La municipalidad provincial no cuenta con equipo pesado en condiciones regulares, lo que impide la ejecución de obras por administración directa. Se cuenta con equipo D6 fuera de servicio y 01 camioneta pick up para todo servicio en regular estado de operación, en cesión de uso por el GR Ica

R7. Las funciones del IVP de Palpa han sido encargadas al Jefe de Defensa Civil esta situación limita su desempeño. Dado el menor presupuesto no se ha considerado necesario asignar mayor número de integrantes,

Al haber identificado las principales limitantes de la eficacia en la gestión vial en la municipalidad provincial, en el cuadro N° 40 se presenta las razones o problemas asociados, soluciones y acciones de mejora de la gestión vial; las acciones formarán parte de la propuesta de intervención en el aspecto institucional del PVPP.

Cuadro N° 39. Problemas, soluciones y acciones de mejora de la gestión vial.

Problemas	Soluciones
Las municipalidades de Palpa no cuentan con documentos de gestión actualizados, generando dispersión en su accionar	Contar con documentos de gestión actualizados, TUPA para aumentar rentas y PDCP para orientar proyectos, promoviendo la participación
No se cuenta con Consejo de Coordinación Local vigente, instancia de participación de la población	Promover la formación de Concejo de Coordinación Local vigente
Limitada capacidad de gasto, entre otras razones por escaso interés de autoridades, habiéndose revertido presupuesto asignado en los PIM. Recién a partir de noviembre de 2017 se cuenta con la Oficina de Control Interno que fiscaliza el adecuado uso de los recursos.	Efectiva coordinación del Consejo Municipal con áreas responsables para determinar prioridades y gestiones que deben ser monitoreadas
Reducida eficacia en gestión de proyectos, débil experiencia en formulación de proyectos de inversión pública y en procesos de contrataciones y adquisiciones; limitado asesoramiento del área de programación y presupuesto; ello retrasa y genera procesos de arbitraje en obras por contrata. El 2019 se contrata tres profesionales en ingeniería civil; se viene gestionando el programa SERVIR para contar con personal capacitado; no se cuenta con personal requerido según el Cuadro de Asignación de Personal al 2019 (se cuenta con 31 trabajadores y funcionarios siendo 48 el CAP)	Monitoreo de avances en la gestión de proyectos de infraestructura Incorporación al sistema SERVIR por la Municipalidad Provincial
Es reducido el presupuesto asignado a la función transportes. Han ingresado recursos para mantenimiento vial provenientes de Decretos de Urgencia en los años 2017 y 2018; en el año 2019 el programa *Reconstrucción con Cambios* en zonas afectadas por el rio Grande (Los Molinos, Pernil Alto, San Miguel y Palmar), y la vía IC 109, con apoyo del Gobierno Regional Ica	Incorporar procesos de cofinanciamiento, obras por Impuesto de empresas agroexportadoras en infraestructura vial
La municipalidad provincial no cuenta con equipo pesado en condiciones regulares, lo que impide la ejecución de obras por administración directa. Se cuenta con equipo D6 fuera de servicio y 01 camioneta pick up para todo servicio en regular estado de operación, en cesión de uso por el GR Ica	Implementar un parque de maquinarias operativo para ejecutar obras por administración directa, previo estudio de factibilidad
El IVP de Palpa cuenta con solo 01 profesional, ingeniero civil, como gerente, situación que limita su desempeño. Dado el menor presupuesto no se percibe como necesario asignar mayor número de integrantes,	Encargar funciones de IVP en áreas de infraestructura y de presupuesto municipal.

PARTE III.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

CAPÍTULO 8. PROPÓSITO DEL PLAN VIAL PROVINCIAL

8.1. Objetivos y metas

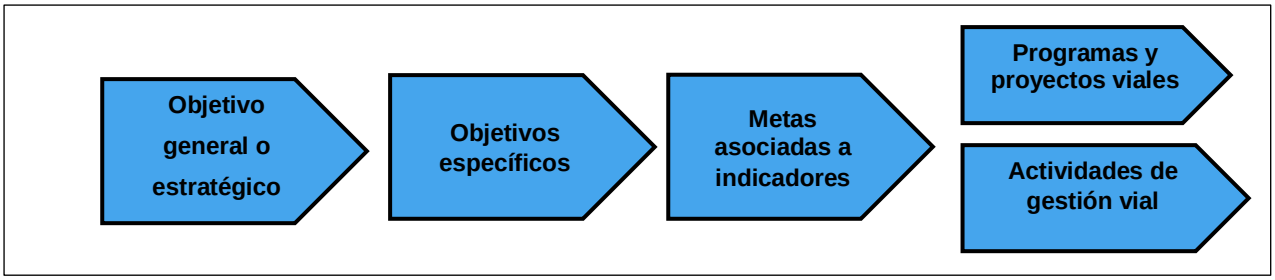
8.2. Estrategias

Capítulo 8. PROPÓSITO DEL PLAN VIAL PROVINCIAL

La articulación del PVPP, con los objetivos y políticas nacionales, regionales, así como de desarrollo económico y social local determina el objetivo estratégico, los objetivos específicos, y finalmente los programas y proyectos y actividades requeridas.

El Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Palpa, aunque no vigente a la fecha (2007-2016) establece una visión de corto y mediano plazo para mejorar la infraestructura vial interna a fin de garantizar el adecuado flujo de las actividades productivas y su articulación a las redes viales y económicas nacionales, promover el turismo, planificar el ordenamiento del espacio y garantizar el uso racional de recursos naturales.

En la figura siguiente se visualiza la articulación de objetivos, programas, proyectos, y actividades para lograr las metas de los indicadores de desempeño propuestos



8.1. OBJETIVOS Y METAS

OBJETIVO ESTRATEGICO

El Plan Vial Provincial Participativo de Palpa tiene como objetivo estratégico optimizar la infraestructura vial interna para garantizar el adecuado flujo de las actividades productivas y su articulación a las redes viales y económicas nacionales; planificar la dotación de infraestructura rural y garantizar el uso racional de los recursos naturales y la permanente conservación del medio ambiente y el acceso a servicios de salud y educación de calidad *(PDCP Palpa 2007-2016)*

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En concordancia con los caminos vecinales a ser priorizados, y de acuerdo con los criterios establecidos en la Guía para Elaboración de Planes Viales Provinciales Participativos 2017 de PROVÍAS DESCENTRALIZADO, los objetivos específicos son

I Aportar al acceso a los servicios básicos de educación y salud mediante una red vial en buenas condiciones.

II Lograr la articulación de la red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados a menores costos y tiempos

III Fortalecer las capacidades de gestión vial municipal

Las Intervenciones viales (acciones) que posibilitan el logro de ambos objetivos son

- Efectuar el mantenimiento de caminos vecinales que se encuentren en condición de Buenos y Regulares
- Efectuar la rehabilitación de las vías en Mal estado y
- Realizar el mejoramiento de vías con Alto volumen de tránsito
- Capacitación. Asistencia Técnica, Difusión

Los *indicadores* de monitoreo, que deben ser medidos en varias etapas serian:

Indicador 1 N° de Km de vías con mejoramiento, rehabilitadas y con mantenimiento rutinario o periódico

Indicador 2 N° de funcionarios capacitados y N° personas informadas sobre el PVPP

Metas

Las metas expresan el nivel esperado de desempeño a alcanzar, vinculadas a la longitud de vías vecinales y su estado de transitabilidad, que provee la base para la planificación operativa y el presupuesto. El indicador *Km* según estado de transitabilidad se relaciona con el objetivo a alcanzar y sirve para medir el desempeño de las intervenciones en la red vial rural.

En el cuadro N° 40 se proyecta los niveles de transitabilidad esperada para el periodo 2019-2023

Cuadro 40. Estado de transitabilidad proyectado (Km y %)

Estado	2019	%	2020	%	2021	%	2022	%	2023	%
Bueno	0.66	0.26%	5.00	1.95%	8.00	3.12%	10.00	3.90%	12.00	4.68%
Regular	60.507	23.61%	85.435	33.34%	111.70	43.59%	148.72	58.03%	166.22	64.86%
Malo	195.09	76.13%	165.83	64.71%	136.56	53.29%	97.54	38.06%	78.04	30.45%
Total	256.26	100.00%	256.26	100.00%	256.26	100.00%	256.26	100.00%	256.26	100.00%

Se diferencian las metas finales (5° año) de vigencia para el PVPP respecto de las metas intermedias al 3er año, éste es el período de programación presupuestal multianual en el que se puede detectar de manera temprana el grado de cumplimiento del PVPP y hacer ajustes a las estrategias.

. 8.2. ESTRATEGIAS

Las estrategias para la implementación del PVPP de Palpa son las siguientes

a) Ejecución de proyectos viales a ser priorizados en el presente PVPP que aporten a mejorar la competitividad local-regional, contribuyendo al desarrollo de las cadenas logísticas y cadenas de valor priorizadas y al acceso de la población a establecimientos de salud y centros educativos.

b) Gestión y ejecución de alianzas estratégicas con el GR Ica (tal es el caso de la vía IC 767, asfaltada que es usada por vehículos ligeros que transitan a nivel interdepartamental), y con Gobiernos locales vecinos de Ica, Huancavelica, Ayacucho y Nazca (este último permite el acceso al litoral), en vías compartidas.

c) Promoción de la participación con empresas agroexportadoras locales que hacen uso de las vías vecinales con vehículos de carga en la ejecución de proyectos priorizados en el PVPP, mediante alternativas como aportes, participación de equipos pesados, obras por Impuestos entre otros.

d) Promoción de alternativas tecnológicas compatibles con la realidad geográfica y con los menores índices de TRANSITO PROMEDIO DIARIO ANUAL (TPDA) existentes en las intervenciones viales proyectadas, como es el uso de pavimentos económicos o soluciones básicas (caminos afirmados estabilizados

sin recubrimiento, caminos afirmados estabilizados con recubrimiento, caminos con soluciones básicas pavimentadas); alternativas que serán determinadas al evaluar la decisión de realizar la inversión. Asimismo, promover intervenciones en red (mallas) en el contexto del enfoque de presupuesto por resultados. Los estabilizantes que pueden utilizarse son sales (Cloruro de Calcio o Cloruro de Magnesio, Cal, cemento o emulsión asfáltica, asfalto espumado, compuestos multi enzimaticos, polímeros acrílicos.

e) Elaboración del Presupuesto Multianual de Intervenciones (PMI) a 3 años: lo que servirá como base para la elaboración del POA y presupuesto anual de intervenciones. El presupuesto multianual será actualizado anualmente de acuerdo a las prioridades establecidas en el plan vial y capacidades financieras del gobierno municipal.

f) Fortalecimiento de capacidades en gestión vial al personal técnico de las municipalidades a través de la facilitación de Provías Descentralizado entre otros; contar con una cartera de proyectos de pre inversión debidamente financiada, reforzar el funcionamiento en las áreas de Planificación y Presupuesto e Infraestructura así como del monitoreo y evaluación por la municipalidad, incluida la Oficina de Control Interno.

g) Incorporación de enfoques transversales en la ejecución del Plan Vial: seguridad vial, gestión socio ambiental, equidad de género especialmente en la formación de microempresas de mantenimiento vial y en el seguimiento y evaluación de la gestión vial.

h) Constitución de un equipo técnico de Seguimiento y Monitoreo de la ejecución del Plan Vial, liderado por el Jefe de Planificación y Presupuesto que reportará a las autoridades municipales sobre los avances y problemas de ejecución que pudieran presentarse. El seguimiento y monitoreo del Plan Vial es parte del sistema de monitoreo y evaluación para la gestión por resultados de la Municipalidad Provincial.

CAPÍTULO 9. PROGRAMACION DE LAS INTERVENCIONES VIALES

9.1. Priorización de los caminos vecinales
9.2. Priorización de caminos de herradura
9.3. Programa de intervención
9.4. Presupuesto de Programa de Intervención
9.5. Financiamiento
9.6. Vulnerabilidad y ambiente en los caminos priorizados

Capítulo 9. PROGRAMACIÓN DE LAS INTERVENCIONES VIALES.

9.1. PRIORIZACIÓN DE LOS CAMINOS VECINALES

El Sistema Nacional de Carreteras (SINAC) tiene diferentes niveles de jerarquía: Red Vial Nacional, Red Vial Departamental o Regional y Red Vial Vecinal o Rural.

La Red Vial Rural considera:

- Caminos Vecinales (CV) circunscritas al ámbito local provincial, articula la capital provincial con las capitales de distrito y éstos entre sí y
- Caminos de Herradura (CH) que son vías terrestres para el tránsito de peatones y animales también circunscritas en el ámbito local provincial.

La priorización de los caminos y las intervenciones viales para caminos vecinales responde a la propuesta de desarrollo local provincial, recogidos en los objetivos del PVPP, referidos a:

- ✓ Aspectos Económicos — Articulación e Integración al mercado asociada a corredores logísticos y cadenas de valor y,
- ✓ Aspectos sociales — Acceso a los Servicios, Inclusión social

Con los objetivos generales y específicos elaborados con base en el diagnóstico, la brecha vial (Oferta - Demanda) y el estado de la red vial, se opta por el tipo de intervención requerida

La Metodología general para la priorización de los caminos vecinales (CV) tiene por objetivo establecer un ranking de los caminos a ser intervenidos basado en criterios de selección.

Para el efecto PROVÍAS DESCENTRALIZADO ha desarrollado un modelo en Excel que se explica a continuación,

Metodología para Priorización de Caminos Vecinales: Enfoque de Corredores Logísticos y Cadenas de Valor (Competitividad) e Inclusión Social

a) Metodología

La metodología para la priorización de los caminos vecinales (CV) tiene como objetivo establecer un ranking de los caminos a ser intervenidos basado en un análisis de criterios económicos y sociales orientados a mejorar la competitividad (asociado a Corredores Logísticos y Cadenas de Valor) e Inclusión social. La definición metodológica para la priorización tiene 2 fases:

Fase 1: Elegibilidad de los CV a ser priorizados

Tiene por objeto seleccionar, a manera de filtro, los caminos de la provincia que serán sometidos al proceso de priorización. La elección está basada en aspectos cualitativos ambientales, socioculturales y de patrimonio cultural referidos a impactos negativos, en concordancia con la normativa que protege las áreas naturales y el patrimonio cultural y regula el uso.

Esta fase tiene por finalidad considerar sólo aquellas vías que no afecten las Áreas Naturales Protegidas por el Estado (ANP) o el Patrimonio Histórico Cultural o a las Comunidades nativas. Este aspecto está establecido en los Planes Maestros de las ANP y en el Plan maestro del patrimonio cultural o documento de la autoridad competente.

Por lo tanto, un camino sólo podrá ser considerado para su priorización si no está en una ANP y, si lo está, debe estar permitido por el respectivo Plan Maestro. Aplica de manera similar cuando se trata de patrimonio cultural inmueble o de comunidades nativas.

En la provincia de Palpa no se tiene áreas naturales protegidas, así como comunidades nativas; de otro lado, el patrimonio cultural no está relacionado negativamente con ninguna de las vías a intervenir.

Fase 2: Criterios Económicos (asociado a Corredores Logísticos y Cadena de Valor y) y Sociales (Acceso a Servicios)

Son cinco los criterios con los que se evalúan los caminos:

I. Camino asociado a las cadenas de valor (CVAL) con una ponderación de 30%, que comprende

1.1. Camino asociado a cadenas de valor priorizadas en Corredor Logístico (CVAL),

1.2. Camino asociado a productos priorizados para el desarrollo económico provincial (PP)

II. Complementariedad vial (COM), cuya ponderación es del 20%

2.1. Camino que conecta a un Corredor Logístico, con un puntaje de 0.2

2.2. Camino que conecta a las vías alimentadoras de los Corredores Logísticos (Nacional o Departamental), con un puntaje de 0.15

III. Integración (INT), que comprende:

3.1. Camino que conecta a mayor número de capitales de distrito (CD) cuya ponderación es de 8%,

3.2. Camino que integra directamente a mayor población (POB) cuya ponderación es de 7%,

IV. Accesibilidad (ACC), que comprende:

4.1. Camino que conecta a mayor número de establecimientos de salud (CS), 8% de ponderación

4.2. Camino que conecta a mayor número de centros educativos (CE), 7% de ponderación

V Potencialidades (POT), con una ponderación de 20%

FASE 3: Determinación del Índice para la priorización de los caminos: IP

El índice de priorización es la suma de los valores ponderados de los 5 criterios a ser aplicado a todos los caminos.

FASE 4: Priorización

Con los resultados del índice de priorización se ordena en función al puntaje que obtuvo cada CV, de mayor a menor, obteniéndose el listado priorizado de caminos vecinales de la provincia.

b. Aplicación de la metodología

A continuación, se describe en detalle cada una de las fases y la aplicación de la metodología en el modelo en Excel.

Fase 1

Se ingresa el universo de CV a ser evaluados, obtenidos de la brecha vial, con sus datos generales (código de ruta, nombre del CV, longitud en km y ubicación. Seguidamente, se incorpora los criterios de elección de cada uno de los CV, este criterio está basado en la elección discreta (1. Cumple 0. No cumple) vinculado al impacto socio ambiental o histórico cultural que tendría su intervención. La elección se realiza aplicando los siguientes criterios:

Los CV que cumplen con estas características, es decir que no tienen impactos negativos significativos formarán parte del conjunto de CV que serán evaluados mediante los criterios Económicos y Sociales en la priorización:

Variables del criterio de elegibilidad

Variable	Definición
Impacto Social Ambiental	• Caminos que no tengan impactos socios ambientales negativos significativos (impacto no remediable). Establecido en el Plan de Manejo del ANP
Impacto Socio Cultural	• Caminos que no tengan impactos negativos significativos en Comunidades nativas y/o el patrimonio cultural inmueble. Establecido en el Plan de Manejo del patrimonio o por la Dirección Regional de Cultura o documento de órgano competente.

Las rutas que no muestren impactos negativos significativos serán evaluadas en la priorización. No se cuenta con vías con impactos negativos.

Se han excluido en cuadro de priorización aquellos caminos menores a 2 km, por considerar que por el criterio de implementar “mallas viales” se incorporan a vías de mayor longitud que integran el sistema vial provincial.
En **Anexo** se muestra la Matriz de priorización multicriterio y el ranking resultante.

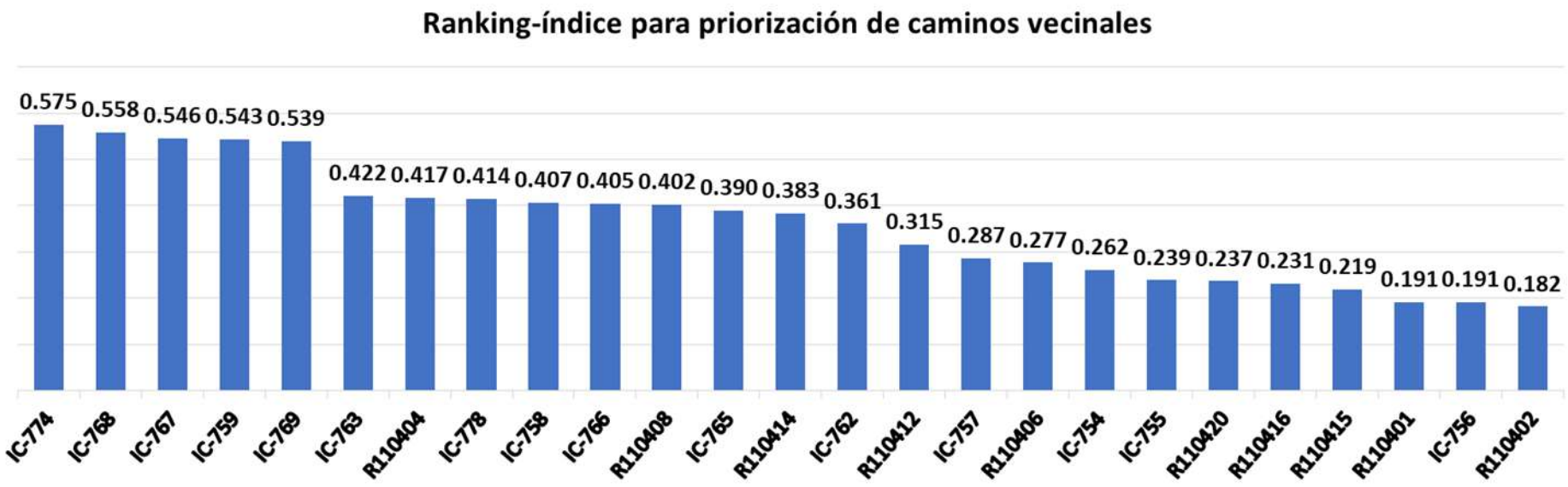

Ranking-índice para priorización de caminos vecinales
0.575
0.558
0.546
0.543
0.539
0.422
0.417
0.414
0.407
0.405
0.402
0.390
0.383
0.361
0.315
0.287
0.277
0.262
0.239
0.237
0.231
0.219
0.191
0.191
0.182
IC-774
IC-768
IC-767
IC-759
IC-769
IC-763
R110404
IC-778
IC-758
IC-766
R110408
IC-765
R110414
IC-762
R110412
IC-757
R110406
IC-754
IC-755
R110420
R110416
R110415
R110401
IC-756
R110402

Tabla de Ranking-Priorización de Caminos Vecinales

Ranking	Ruta	Nombre de ruta	Puntaje
1	IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	0.575
2	IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	0.558
3	IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).	0.546
4	IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Larán).	0.543
5	IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	0.539
6	IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	0.422
7	R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	0.417
8	IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería)	0.414
9	IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	0.407
10	IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	0.405
11	R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio José A. Quiñones - Emp. IC-768	0.402
12	IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	0.390
13	R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	0.383
14	IC-762	Emp. PE-1S - Miraflores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	0.361
15	R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	0.315
16	IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	0.287
17	R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov. Nazca.	0.277
18	IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Larán - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	0.262
19	IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos	0.239
20	R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	0.237
21	R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	0.231
22	R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	0.219
23	R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	0.191
24	IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	0.191
25	R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	0.182

Fuente: Matriz de priorización. Elaboración propia

9.2. PRIORIZACIÓN DE CAMINOS DE HERRADURA (CH)

La priorización de caminos de herradura está basada en aspectos de carácter cualitativo más que en lo cuantitativo. La priorización básicamente consiste en determinar un conjunto de CH que sería motivo de intervención por las municipalidades. La priorización de los principales CH se realiza en dos fases

FASE 1: Elegibilidad de los CH a ser Priorizados

La elección está basada en aspectos cualitativos ambientales y de patrimonio cultural en concordancia con la normativa que protege las áreas naturales y el patrimonio cultural y regula el uso de estos. Esta fase tiene por objeto considerar aquellos CH que no afecten las Áreas Naturales Protegidas por el Estado (ANP) o el Patrimonio Histórico Cultural o Comunidades nativas. Este criterio está establecido en los Planes Maestros de las ANP y en el Plan maestro del patrimonio cultural o documento de la autoridad competente. Se incorpora el CH a priorización cuando no está en el ANP y si está cuando es permitido por el respectivo Plan Maestro y de manera similar cuando se trata de patrimonio histórico cultural inmueble o de Comunidades nativas.

FASE 2: Criterios de Priorización de los Principales Caminos de Herradura.

La priorización se basará en los siguientes criterios:

i. PM: Condición de Pobreza Monetaria de los centros poblados (mayor %).
ii. POB: Número de población en el área de influencia del CH (mayor volumen de población beneficiada).
iii. CVA: Si por el CH se traslada al mercado producción asociada a una cadena de valor priorizada.

Los criterios señalados se aplican a cada CH y se procede a obtener una lista de CH priorizados que formarán parte del Programa y Presupuesto de intervenciones.

Cuadro 41. Listado de Caminos de Herradura

Código de Ubigeo	Código de Ruta	Punto de Inicio	Km	Punto final (Km)
110401	R110418	Emp. R110418	3.188	La Mina
110402	R110416	Chillo	1.824	Llipatilla
110405	IC-754	Tibillo	8.079	Las Mercedes
110403	IC-763	Sector Pernil Alto	1.31	Emp. IC-758
110403	IC-763	Pernil	1.629	Santa Rosa

Fuente: INVENTARIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA RED VIAL (IPRV) 2018 Palpa 2018

Cuadro 42. Priorización de caminos de herradura

Código de Ubigeo	Código Ruta	Punto Inicio	Km	Punto final (Km.)	Pobreza Monetaria		Población		Producción		Ranking Final
					%	Ranking	N°	Ranking	Vol CVAL	Ranking	
110403	IC-763	Pernil	1.629	Santa Rosa	4.05	2	59	2	4638	1	1°
110403	IC-763	Sector Pernil Alto	1.31	Emp. IC-758	4.05	2	16	3	4638	1	2°
110402	R110416	Chillo	1.824	Llipatilla	4.4	1	9	4	1720	3	3°
110405	IC-754	Tibillo	8.079	Mercedes	2.75	3	125	1	0	4	4°
110401	R110418	Emp. R110418	3.188	La Mina	2.75	3	0	5	2730	2	5°
Total longitud			16.030								

Fuente: Elaboración propia

9.3. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Cumplidas las etapas precedentes se identifican las actividades programáticas sobre las cuales las autoridades municipales adoptaran sus decisiones con base en los objetivos y estrategias formuladas.

Los programas reflejan dos escenarios, el primero relacionado con los programas de inversión y mantenimiento de áreas y sectores en los cuales se propondrá ejecutar y el segundo relacionado con la formulación de proyectos de inversión pública

Se expone los montos estimados requeridos, tomando como base referencial los costos históricos de obras ejecutadas por la municipalidad de Palpa y los costos propuestos por Provías Descentralizado al año 2019. Se expone igualmente la especificación del financiamiento requerido, las posibles fuentes de obtención y las responsabilidades en el orden institucional.

El proceso de planificación considera la formulación del plan, la previsión de los mecanismos de compatibilidad, coordinación, control y reformulación; el plan como instrumento de gestión es dinámico, acompaña los procesos de cambios de la cambiante realidad provincial y departamental, su importancia radica en que orienta la ejecución.

En el Programa de Intervención se define la el momento de intervención de los caminos y el tipo de intervención para cada uno de ellos, teniendo en cuenta la priorización de caminos resultante, el estado de la vía y las posibilidades financieras para su ejecución.

Es indispensable antes de plantear el programa de intervención, verificar si cuentan con estudios de pre inversión y/o expediente técnico.

A la fecha la vía IC 768, (Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande – Pinchango) cuenta con proyecto aprobado y código SNIP.

Para los efectos se elabora los cuadros N° 43 y 44.

Cuadro N° 43. Programa de intervención

Codigo	Intervencion/Camino Vecinal	Intervencion	Prioridad (1)	Km (2)	Años				
					1	2	3	4	5
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	MR	1	5.183	MR	MR	MR	MP	MR
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	R	2	4.898	R	MR	MR	MR	MP
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).	MR	3	6.051	MR	MR	MR	MP	MR
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).	R	4	6.852	R	MR	MR	MR	MP
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	R	5	6.611	R	MR	MR	MR	MP
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	R	6	2.770	R	MR	MR	MR	MP
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	R	7	2.192	R	MR	MR	MR	MP
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Rancheria).	R	8	4.569	R	MR	MR	MR	MP
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	R	9	4.641	R	MR	MR	MR	MP
IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	MP	10	13.863	MP	MR	MR	MR	MP
R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	R	11	2.964	R	MR	MR	MR	MP
IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	MEJ	12	4.100	MEJ	MR	MR	MR	MP
R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	R	13	2.043	R	MR	MR	MR	MP
IC-762	Emp. PE-1S - Miraflores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	R	14	2.827	R	MR	MR	MR	MP
R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	MEJ	15	2.117	MEJ	MR	MR	MR	MP
IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	R	16	26.616	R	MR	MR	MR	MP
R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.	MEJ	17	4.788	MEJ	MR	MR	MR	MP
IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Laran - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	MP	18	64.539	MP	MR	MR	MR	MP
IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos	R	19	12.463	R	MR	MR	MR	MP
R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	R	20	7.816	R	MR	MR	MR	MP
R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	MEJ	21	9.981	MEJ	MR	MR	MR	MP
R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	R	22	4.681	R	MR	MR	MR	MP
R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	MEJ	23	7.096	MEJ	MR	MR	MR	MP
IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	R	24	4.102	R	MR	MR	MR	MP
R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	MP	25	9.529	MP	MR	MR	MR	MP

9.4. PRESUPUESTO DE PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

Programa quinquenal de intervenciones

Para el cálculo del presupuesto del Programa de Intervenciones se utiliza los costos promedios de los diferentes niveles de intervención en la provincia. Este programa considera todos los caminos vecinales, diferenciados según el estado de transitabilidad de las vías intervenidas, por tipo de intervención y se elabora el Cuadro N°44, con los siguientes presupuestos unitarios (por Km):

- *Rehabilitación US $ 40,000*
- *Mejoramiento US$ 100,000*
- *Mantenimiento Rutinario US$ 600*
- *Mantenimiento Periódico US$ 10,000*
- *Mejoramiento de Caminos de herradura US$ 2,800*

Cuadro N° 44. Presupuesto de programa de intervención quinquenal (S/.)

Codigo	Intervencion/Camino Vecinal	Prioridad (1)	Km (2)	Años S/.					Total 2019-2023
				1	2	3	4	5	
Caminos vecinales									
	Rehabilitacion								
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	2	4.898	646,481					
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).	4	6.852	904,524					
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	5	6.611		872,648				
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	6	2.770		365,634				
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	7	2.192		289,383				
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería).	8	4.569			603,119			
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - CampanarioPta. Carretera.	9	4.641			612,584			
				1,551,005	**1,527,665**	**1,215,703**	**-**	**-**	4,294,373
	Mantenimiento Rutinario y Periodico								
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	1	5.183	11,972	11,972	11,972	171,034	11,972	
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	2	4.898		11,313	11,313	11,313	161,620	
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).	3	6.051	199,672	13,977	13,977	13,977	199,672.22	
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).*	4	6.852		15,829	15,829	15,829	226,131	
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	5	6.611		15,271	15,271	15,271	218,162	
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.**	6	2.770		6,399	6,399	6,399	91,408	
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	7	2.192			5,064	5,064	5,064	
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Rancher├ía).	8	4.569			10,555	10,555	10,555	
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	9	4.641			10,720	10,720	10,720	
IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	10	13.863	457,478	32,023	32,023	32,023	457,478.46	
				669,123	**106,785**	**133,124**	**292,186**	**1,392,784**	**2,594,002**
	Caminos de Herradura								
IC-763 / 110403	Pernil - Santa Rosa	1	1.629	15,052					
IC-763 / 110403	Sector Pernil Alto- Emp IC-758	2	1.31		12,104				
IC-754 / 110405	Emp IC-754- Las Mercedes	3	8.079			74,650			
R110416 / 110402	Chillo- Llipatilla	4	1.824				16,854		
R110418 / 110401	Emp. R110418-La Mina	5	3.188					29,457	
				15,052	**12,104**	**74,650**	**16,854**	**29,457**	**148,117**
Total General				**2,235,180**	**1,646,555**	**1,423,477**	**309,039**	**1,422,241**	**7,036,492**

Fuente: Inventario Para La Planificación De La Red Vial (IPRV) 2018 2018 Elaboración propia

Se remarca que las vías IC -763 (PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.) e IC- 758 (Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario –Punta Carretera)., luego de haber validado el Inventario Básico para la Planificación Vial Provincial el año 2018, durante el año 2019 se han unido en un solo camino, en este sentido de realizarse su rehabilitación se debe considerar una sola intervención, en el nuevo camino formado : *PE-1S-Pernil Alto-Campanario-San Miguel- Emp -109 (La Isla)*

Programa de intervención trienal

El programa de intervenciones debe ser estimado con mayor precisión para el período correspondiente a los tres primeros años iniciales de ejecución del PVPP, teniendo en cuenta las posibilidades financieras de la municipalidad, tomando en consideración las diversas fuentes de financiamiento. Esta programación debe incorporarse al presupuesto y programa de inversiones trienal de la municipalidad. El programa Trienal será base para la elaboración del presupuesto vial anual (ver cuadro N° 45).

Cuadro N° 45. Programa de intervención trienal (S/.)

Codigo	Intervencion/Camino Vecinal	Prioridad (1)	Km (2)	Años S/.			Total 2019-2021
				1	2	3	
Caminos vecinales							
	Rehabilitacion						
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	2	4.898	646,481			
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).	4	6.852	904,524			
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	5	6.611		872,648		
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	6	2.770		365,634		
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	7	2.192		289,383		
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Ranchería).	8	4.569			603,119	
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - CampanarioPta. Carretera.	9	4.641			612,584	
				1,551,005	**1,527,665**	**1,215,703**	**4,294,373**
	Mantenimiento Rutinario y Periodico						
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	1	5.183	11,972	-	11,972	
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	2	4.898		11,313	11,313	
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).	3	6.051	199,672	13,977	13,977	
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).*	4	6.852		15,829	-	
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	5	6.611		15,271	15,271	
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.**	6	2.770		6,399	6,399	
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	7	2.192			5,064	
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Rancher ├a).	8	4.569			10,555	
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - CampanarioPta. Carretera.	9	4.641			10,720	
IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	10	13.863	457,478	32,023	32,023	
				669,123	**94,813**	**117,295**	**881,231**
	Caminos de Herradura						
IC-763 / 110403	Pernil - Santa Rosa	1	1.629	15,052			
IC-763 / 110403	Sector Pernil Alto- Emp IC-758	2	1.31		12,104		
IC-754 / 110405	Emp IC-754- Las Mercedes	3	8.079			74,650	
R110416 / 110402	Chillo- Llipatilla	4	1.824				
R110418 / 110401	Emp. R110418-La Mina	5	3.188				
				15,052	**12,104**	**74,650**	**101,806**
Total General				**2,235,180**	**1,634,583**	**1,407,648**	**5,277,410**

9.5. FINANCIAMIENTO

Se plantea las posibilidades de financiamiento para la implementación del programa de intervención

a) Uso de recursos municipales que el Gobierno Central transfiere anualmente, a través de las fuentes de financiamiento regulares: Recursos Directamente Recaudados y Recursos Determinados
b) La gestión y ejecución de alianzas estratégicas con el Gobierno Regional con Programas y Proyectos especiales como la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios, la Mancomunidad Regional de Los Andes En el caso de la vía IC 767 se sugiere gestión con GR Ica considerando que es una alternativa a la PE 1S y siendo vía asfaltada, su intervención seria de mayor costo. Asimismo, se remarca que en elaboración del expediente se debe considerar el mejoramiento de la geometría, pendientes y muros con el propósito de lograr seguridad a esta vía, debiendo cumplir con nomas del Sector Transportes.
c) Gestión con programas nacionales como Programa “Techo Propio” para aumentar rentas por Recursos Directamente Recaudados.
d) Solución de aspectos técnicos administrativos de demarcación territorial relacionados con la inclusión de vías en los mapas MTC como pertenecientes al ámbito provincial de Palpa , siendo estas la rutas IC 730, IC 731, HV 1009 y HV 1011.
e) Gestión especial requiere la vía IC 754 que constituye un alimentador de cadenas productivas y acceso desde la provincia de Huaytara (Huancavelica a la costa mediante el Eje Estructurante 02, la PE 1S
f) Buscar el auto gravamen de organizaciones de productores.
g) Promover el financiamiento a través de alianzas con las empresas agroexportadoras mediante obras por impuesto u otras modalidades.
h) Financiamiento del mantenimiento vial mediante peajes en zonas turísticas como la Ciudad Perdida de Huayurí y La Muña.

9.6. VULNERABILIDAD Y AMBIENTE EN LOS CAMINOS PRIORIZADOS

En la elaboración del PVPP y específicamente en la elección de los caminos vecinales se ha tenido en cuenta las condiciones de vulnerabilidad física y ambiental de la provincia, en la intervención de los caminos.

No se cuenta con vias prioritarias dentro de zonas arqueológicas o comunales restringidas, asimismo se ha evitado zonas ecológicas frágiles, laderas propensas a la erosión hídrica y zonas inestables o con problemas geodinámicos.

Es importante mencionar que la vía IC 767, entre los distritos de Santa Cruz y Rio Grande, asfaltada, que presenta el mayor Transito Promedio Diario Anual en la provincia, utilizable exclusivamente por vehículos ligeros, requiere ser intervenida a fin de contar con las condiciones geométricas, muros de contención y de menor pendiente que garantice seguridad del transporte, condiciones que deben ser evaluadas en expediente técnico.

10

CAPÍTULO 10. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

10.1. Plan de implementación

10.2. Monitoreo y evaluación de las PVPP

Capítulo 10. PLAN DE IMPLEMENTAIÓN

10.1. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

10.1.1. Definición, Objetivo y Actividades del Plan de Implementación

El plan de implementación comprende todas aquellas principales actividades y acciones que tienen por objeto viabilizar la ejecución del plan vial; en ese sentido, articula la propuesta estratégica de intervención del PVPP con los instrumentos propios de la ejecución (planes operativos anuales, presupuesto anual, proyectos y actividades).

Se organizan las principales actividades y acciones en tres grupos: i) actividades preparatorias, ii) instrumentos operativos de ejecución y iii) monitoreo y evaluación.

Actividades preparatorias	• Contar con Ordenanza Municipal que aprueba el PVPP y ordena su incorporación en los planes y presupuestos operativos de la municipalidad • Difusión del Plan a nivel distrital • Organización de recursos • Capacitación sobre gestión vial a personal involucrado de las municipalidades • Designación de Coordinador de ejecución y equipo u oficina da cargo de la ejecución • Gestión anual de incorporación y financiamiento en los planes operativos
Instrumentos operativos de eiecución	• Contar con POA, Presupuesto Anua y PIA, derivados del Presupuesto Multianual a 3 años aprobados • Contar con Programa Anual e adquisiciones de bienes y servicios (PAC) • Contar con Términos de referencia para contrataciones y adquisiciones • Reglamento (o similar) del Comité de Seguimiento
Monitoreo y Evaluación de la ejecución	• Realizar monitoreo de la ejecución del PVPP • Elaboración de Línea de Base • Adopción de indicadores de gestión • Determinación de responsable y equipo de monitoreo y evaluación

10.1.2. Cronograma de trabajo

Las actividades arriba mencionadas son calendarizadas y debidamente dimensionadas en el tiempo, y puestas en el Cronograma de trabajo.

Cuadro N° 46. Cronograma de seguimiento y monitoreo PVPP Palpa 2019-2023

Código	Actividades	Fecha	Duración
1	Presentación PVPP Palpa, Versión preliminar	22/06/2019	
2	Presentación de la versión final	25/07/2019	32
3	Emitir Ordenanza Municipal que aprueba el Plan Vial y lo incorpora en los Planes y Presupuestos de la MP Palpa	8/08/2019	13
4	Designación de coordinador ejecutor,	20/08/2019	12
5	Capacitación en gestión vial al personal involucrado de las municipalidades.	25/08/2019	15
6	Aprobar el presupuesto	25/08/2019	0
7	Vincular los proyectos con el POA y PIA derivados del presupuesto multianual a tres años.	30/08/2019	5
8	Preparar los términos de referencia, contratos para contrataciones y adquisiciones.	30/09/2019	0
9	Elaborar la línea base	30/09/2019	0
10	Preparar los procesos que aplicará el comité de vigilancia del Plan Vial	15/10/2019	15
11	Incorporar indicadores de gestión	15/10/2019	0
12	Determinar el responsable y equipo de monitoreo y evaluación	15/10/2019	0
13	Elaborar y Aprobar Bases para el Concurso (SEACE)	30/10/2019	15
14	Concurso para Licitar las Obras	3/02/2020	150
15	Resultado del Concurso y envío de la carta de Buena Pro	15/02/2020	15
16	Inicio de la Ejecución	15/03/2020	30

10.2. MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PVPP

La responsabilidad de la gestión y operación del Plan Vial es del Gobierno Local Provincial a través de la Jefatura de Planeamiento y Presupuesto. El PVPP considera una ruta y acciones para los próximos tres y cinco años que se materializa en indicadores específicos para cada eje estratégico del Plan (acceso a los servicios y competitividad vial - Corredores Logísticos). El monitoreo permite describir y calificar el cumplimiento del plan operativo anual, y la evaluación, determina si dicho cumplimiento ha conducido a la consecución de los objetivos que motivaron el diseño y puesta en marcha del PVPP.

INDICADORES DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Los indicadores permiten mostrar de manera más clara los logros alcanzados por el PVPP, La Figura N°7 muestra indicadores de evaluación como de monitoreo, su correspondencia respecto a los objetivos del PVPP y del Marco Lógico.

Figura N° 7
Indicadores de Evaluación y Monitoreo del PVPP

	EVALUACION			
			MONITOREO	
Frecuencia Sugerida	**Quinquenal**	**Anual, Bianual, Trianual**	**Trimestral, semestral, Anual**	**Mensual, trimestral, Semestral**
Marco Lógico	**FIN**	**PROPOSITO**	**COMPONENTES O RESULTADOS**	**ACTIVIDADES INSUMOS**
Ámbito de desempeño	**INDICADORES**			
	IMPACTO	**EFECTO**	**PRODUCTO**	**PROCESO**
	20% Reducción de costos logísticos para cadenas priorizadas	Menores costos y tiempos en carga pesada Incremento del TPDA de pasajeros	km de caminos construidos, rehabilitados mejorados, mantenidos	% de avance del Expediente Técnico % del avance presupuesta respeto de programado
	100% de personas con acceso a los servicios de educación y salud	Reducción de Costos y tiempos de transporte vehicular	km de caminos construidos, rehabilitados mejorados, mantenidos	% de movimiento de tierras % de mejoras respecto a las programadas
			servidores públicos capacitados personas informadas sobre el PVPP	% de servidores capacitados % de personas informadas

A continuación, se propone un Marco lógico para un PVPP, que consiste en una matriz conceptual que organiza y permite apreciar la interacción de recursos, actividades, productos, objetivos, indicadores y supuestos

.Figura N°8
MATRIZ DEL MARCO LOGICO DEL PVPP

	OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Contribuir con la Inclusión Social de los más pobres de la provincia. Contribuir al desarrollo de la competitividad territorial provincial.	13,000 pobladores con acceso a los servicios de Educación y salud. Reducción de Costos Logísticos de los productos de cadenas de valor priorizadas.	Reportes de UGEL Palpa y Hosp. de Apoyo Palpa. Encuestas de la Municipalidad. Provincial.	La MPP ejecuta oportunamente el PVPP de acuerdo a la priorización y Programación.
PROPÓSITO	Mejorar el acceso vial vecinal de poblaciones excluidas a Servicios Sociales Básicos de Educación y Salud Mejorar el acceso vial vecinal de la Red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados.	20% de Reducción de Costos y Tiempo de Transporte vehicular. 10% Menores costos de flete por tonelada y 30% menores tiempos de transporte de carga. 50% Incremento del TPDA de pasajeros y carga	Inspección y Entrevistas de la Municipalidad provincial a usuarios de la vía.	Intervenciones adecuadas en los caminos vecinales.
RESULTADOS O COMPONENTES	1. Infraestructura Vial para Inclusión Social.	57.630 km de mantenimiento periódico y rutinario; Rehabilitación 32.533 km, Mejoramiento de CH 16.030 km	Informes de inspección	Servicios de Calidad a cargo del sector.
	2. Infraestructura Vial para Articulación de la Red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados.	57.630 km de mantenimiento periódico y rutinario; Rehabilitación 32.533 km, Mejoramiento de CH 16.030 km	Conteo de tráfico. Costo de transporte respecto a la línea base. Tiempo de viaje respecto a la línea base.	Servicios de Transporte de carga y pasajeros de calidad.
	3. Fortalecimiento de la Gestión Vial	31 servidores públicos capacitados 100 personas informadas sobre el PVPP	Reporte de seguimiento de Informes de actividades	Se dispone de capacitadores calificados
ACCIONES (Actividades Principales)	Infraestructura Vial para Inclusión Social Mantenimiento Periódico y Rutinario, Rehabilitación y Mejoramiento de CV Mejora. de CH y otras obras	Mantenimiento Rutinario Mantenimiento Periódico, Rehabilitación. Mejoramiento	Informes de Monitoreo.	Adecuada administración.
	2. Infraestructura Vial para Articulación de la Red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados. 2.1 Rehabilitación de CV, 2.2 Mejoramiento de CV, 2.3 Mantenimiento Periódico o Rutinario	Mantenimiento Rutinario y Periódico, Rehabilitación, Mejoramiento	Informes de Monitoreo	Adecuada administración.
	3. Fortalecimiento de la Gestión Vial 3.1. Capacitación 3.2. Asistencia técnica 3.3. Difusión	Capacitación, Asistencia técnica, Difusión	Informes de Monitoreo.	Adecuada administración.

ANEXO

Matriz multicriterio para la Priorización

Código de Ruta	Nombre del CV	Datos generales de camino				Elegibilidad		1. INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA A LA CADENA DE VALOR					2. COMPLEMENTARIEDAD VIAL	
						Impacto S/A	¿Elegible?	Cadena Valor (CVAL) o Producto local priorizado (PP)				30%	Corredor Logistico / Alim	20%
		Long (Km)	Dep	Prov	Dist	).No cumple, 1.OK	(SI/No)	CAVAL	Volumen de Producción	Estand	Norm	f1*CAVALEN/ PPEN	CL / A	f2*EE/CL/A
IC-754	Emp. PE-1S (Portachuelo) - Pueblo Nuevo - Alto Laran - Sotelo - Palcamarca - Tibillo - L.D. Huancavelica.	64.539	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	700	10.846	0.078	0.024	EE02	0.20
IC-755	Emp. IC-754 (Tibillo) - Chuyacaqui - Socos	12.463	Ica	Palpa	Tibillo	1	Si	NP	-	-	-	-	EE02	0.20
IC-756	Emp. IC-755 - Mollejacca - Pta. Carretera	4.102	Ica	Palpa	Tibillo	1	Si	NP	-	-	-	-	EE02	0.15
IC-757	Emp. IC-109 (Palmar) - Emp. IC-754	26.616	Ica	Palpa	Rio Grande	1	Si	PP1	2,194	82.430	0.596	0.119	EE02	0.15
IC-758	Emp. IC-109 (La Isla) - San Miguel - Campanario - Pta. Carretera.	4.641	Ica	Palpa	Rio Grande	1	Si	PP1	383	82.529	0.597	0.119	Alimentado	0.15
IC-759	Emp. PE-1S - La Capilla - La Caseta - Emp. IC-754 (Dv. Alto Laran).	6.852	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	600	87.560	0.633	0.190	EE02	0.20
IC-762	Emp. PE-1S - Miraflores - Emp. IC-760 (Santa Cruz).	2.827	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	8	2.830	0.020	0.006	EE02	0.20
IC-763	PE-1S - Pernil Alto - Pta. Carretera.	2.770	Ica	Palpa	Rio Grande	1	Si	PP1	228	82.312	0.595	0.119	EE02	0.20
IC-765	Emp. PE-1S - Las Monjas - La Chimba.	4.100	Ica	Palpa	Rio Grande	1	Si	PP1	338	82.444	0.596	0.119	EE02	0.20
IC-766	Emp. IC-767 - Huayuri - Casa Vieja - Pta. Carretera.	13.863	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	950	68.528	0.496	0.149	EE02	0.20
IC-767	Emp. PE-1S (San Francisco) - Túnel Palpa - Emp. PE-1S (Pte. Río Grande).	6.051	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	72	11.900	0.086	0.026	EE02	0.20
IC-768	Emp. PE-1S - Agua Rica - Mollaque Grande - Pinchango.	4.898	Ica	Palpa	Palpa	1	Si	CVAL12 Mango	677	138.231	1.000	0.300	EE02	0.20
IC-769	Emp. PE-1S (Río Grande) - El Molino - Yunama Chico - Emp. PE-1S (Dv. Sacramento).	6.611	Ica	Palpa	Palpa	1	Si	CVAL12 Mango	800	121.011	0.875	0.263	EE02	0.20
IC-774	Emp. PE-1S (Palpa) - Jauranga - Arenales.	5.183	Ica	Palpa	Palpa	1	Si	CVAL12 Mango	716	138.148	0.999	0.300	EE02	0.20
IC-778	Emp. PE-1S (Carlos Tijero) - Pueblo Nuevo - Emp. IC-112 (Rancheria)	4.569	Ica	Palpa	Llipata	1	Si	PP1	300	65.659	0.475	0.095	EE02	0.20
IC-779	Emp. IC-778 - Chillo.	1.234	Ica	Palpa	Llipata	0	No			0.000	0.000			
R110401	Emp. IC-754 (Tibillo) - L. Dptal. Huancavelica.	7.096	Ica	Palpa	Tibillo	1	Si	NP	0	0.000	0.000	0.000	Alimentador	0.15
R110402	Emp. IC-755 - Emp. HV-1009 (Las Mercedes)	9.529	Ica	Palpa	Tibillo	1	Si	NP	0	0.000	0.000	0.000	Alimentador	0.15
R110404	Emp. IC-759 (La Caseta) - Pta. Carretera.	2.192	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	9	4.105	0.030	0.009	Alimentador	0.15
R110406	Emp. IC-766 (Casa Vieja) - L. Prov.Nazca.	4.788	Ica	Palpa	Santa Cruz	1	Si	CVAL18 Tubérculo	19	3.968	0.029	0.009	Alimentador	0.15
R110408	Emp. IC-109 (Rio Grande) - Colegio Jose A.Quiñones - Emp. IC-768	2.964	Ica	Palpa	Rio Grande	1	Si	PP1	10	3.374	0.024	0.005	Alimentador	0.15
R110412	Emp. PE-1S (San Antonio) - Cementerio - Emp. PE-1S (La Victoria)	2.117	Ica	Palpa	Llipata	1	Si	PP1	15	7.087	0.051	0.010	Alimentador	0.15
R110414	Emp. PE-1S - Pta. Carretera.	2.043	Ica	Palpa	Llipata	1	Si	PP1	50	24.476	0.177	0.035	EE02	0.20
R110415	Emp. PE-1S - Relleno Sanitario - Pta. Carretera.	4.681	Ica	Palpa	Llipata	1	Si	PP1	20	4.273	0.031	0.006	EE02	0.20
R110416	Emp. IC-779 (Chillo) - Emp. IC-766	9.981	Ica	Palpa	Llipata	1	Si	PP1	363	36.368	0.263	0.053	Alimentador	0.15
R110420	Emp. IC-757 - Emp. IC-756 (Mollejacca)	7.816	Ica	Palpa	Tibillo	1	Si	NP	0	0.000	0.000	0.000	CL1	0.20

Código de Ruta	3. INTEGRACIÓN								4. ACCESIBILIDAD								5. POTENCIALIDADES				IP Base: 1	IP Base: 10
	3.1.Capitales distritales			8%	3.2.Población			7%	4.1. Centros Educativos (CE)			7%	4.2. Establecimientos de Salud (ES)			8%	Potencialidades			20%		
	N° CD	Estand	Norm	f3.1*CDEN	N° POB	Estand	Norm	f3.2*POBEN	N° CE	Estand	Norm	f64.1*ESEN	N° ES	Estand	Norm	f4.2*CEEN	POT	Estand	Norm	f5*Q		
IC-754	2	0.031	0.049	0.004	789	12.225	0.092	0.006	10	0.155	0.153	0.011	2	0.031	0.092	0.007	1,719	26.640	0.048	0.010	0.262	2.615
IC-755	2	0.160	0.254	0.020	1	0.080	0.001	0.000	1	0.080	0.079	0.006	0	0.000	-	-	465	37.317	0.067	0.013	0.239	2.392
IC-756	1	0.244	0.386	0.031	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	116	28.339	0.051	0.010	0.191	1.910
IC-757	2	0.075	0.119	0.010	101	3.795	0.029	0.002	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	441	16.569	0.030	0.006	0.287	2.867
IC-758	1	0.215	0.341	0.027	281	60.550	0.458	0.032	3	0.646	0.639	0.045	0	0.000	-	-	441	95.030	0.170	0.034	0.407	4.074
IC-759	1	0.146	0.231	0.018	200	29.187	0.221	0.015	2	0.292	0.288	0.020	1	0.146	0.433	0.035	1,228	179.216	0.320	0.064	0.543	5.427
IC-762	-	0.000	-	-	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	1,228	434.390	0.775	0.155	0.361	3.612
IC-763	1	0.361	0.572	0.046	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	0	0.000	-	-	441	159.213	0.284	0.057	0.422	4.217
IC-765	1	0.244	0.386	0.031	13	3.171	0.024	0.002	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	441	107.570	0.192	0.038	0.390	3.903
IC-766	1	0.072	0.114	0.009	400	28.854	0.218	0.015	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	1,228	88.586	0.158	0.032	0.405	4.048
IC-767	2	0.331	0.523	0.042	800	132.217	1.000	0.070	5	0.826	0.816	0.057	2	0.331	0.980	0.078	1,228	202.964	0.362	0.072	0.546	5.457
IC-768	1	0.204	0.323	0.026	25	5.105	0.039	0.003	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	402	82.098	0.147	0.029	0.558	5.579
IC-769	1	0.151	0.240	0.019	57	8.622	0.065	0.005	3	0.454	0.448	0.031	-	0.000	-	-	402	60.821	0.109	0.022	0.539	5.395
IC-774	1	0.193	0.306	0.024	98	18.909	0.143	0.010	1	0.193	0.191	0.013	-	0.000	-	-	402	77.580	0.138	0.028	0.575	5.753
IC-778	1	0.219	0.347	0.028	453	99.145	0.750	0.052	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	491	107.538	0.192	0.038	0.414	4.136
R110401	1	0.141	0.223	0.018	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	465	65.544	0.117	0.023	0.191	1.913
R110402	1	0.105	0.166	0.013	17	1.784	0.013	0.001	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	465	48.807	0.087	0.017	0.182	1.817
R110404	1	0.456	0.722	0.058	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	1,228	560.175	1.000	0.200	0.417	4.167
R110406	1	0.209	0.331	0.026	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	1,228	256.492	0.458	0.092	0.277	2.766
R110408	1	0.337	0.534	0.043	100	33.739	0.255	0.018	3	1.012	1.000	0.070	1	0.337	1.000	0.080	300	101.247	0.181	0.036	0.402	4.016
R110412	-	0.000	-	-	157	74.173	0.561	0.039	1	0.472	0.467	0.033	-	0.000	-	-	491	232.132	0.414	0.083	0.315	3.151
R110414	1	0.490	0.775	0.062	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	491	240.526	0.429	0.086	0.383	3.833
R110415	-	0.000	-	-	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	164	34.965	0.062	0.012	0.219	2.187
R110416	1	0.100	0.159	0.013	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	441	44.183	0.079	0.016	0.231	2.311
R110420	1	0.128	0.203	0.016	0	0.000	-	-	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	465	59.504	0.106	0.021	0.237	2.375

Municipalidad Provincial de Palpa

Creada por Ley N° 14779 del 27 de Diciembre de 1963

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

ORDENANZA MUNICIPAL N° 006- 2019-MPP

Palpa, 10 de Setiembre del 2019

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA

VISTO:

En Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 09 de Setiembre del 2019, el tenor del Informe N°044-2019-IVP PALPA/JOCH, emitido por el Gerente General del IVP Palpa, mediante el cual solicita aprobación vía Ordenanza Municipal del Plan Vial Provincial Participativo de Palpa 2019-2023; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 194° y 195° de la Constitución Política del Estado, concordante con el Artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972- Ley Orgánica de Municipalidades "Los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, cuya autonomía radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Que, con Resolución Ministerial N° 904-2017-MTC/01.02. Se aprueba la Metodológica para la elaboración de Planes Viales Provinciales Participativos.

Que, mediante Decreto Supremo N° 34-2008-MTC, se aprueba el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, que tiene por objeto, entre otros, de definir las pautas para las normas técnicas de diseño, construcción y mantenimiento de carreteras, caminos y vías urbanas.

Que, el numeral 4.2), del artículo 4°, del antes citado cuerpo de Ley, establece que las autoridades competentes para la aplicación de dicho Reglamento, de conformidad con los niveles de gobierno que corresponde a la organización del Estado, son las siguientes: (...) c) Los Gobiernos Locales a través de las municipalidades provinciales, a cargo de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Vecinal o Rural. Del mismo modo, en el numeral 2), del artículo 11° de la mencionada norma, con relación al Planeamiento, una de las fases de la Gestión de la Infraestructura vial, preceptúa que, los planes de desarrollo a corto, mediano y largo plazo del Sistema Nacional de Carreteras son efectuados por: c) Los Gobiernos Locales Provinciales elaboran los planes viales de la Red Vial Vecinal o Rurales en concordancia con el Plan Vial Nacional.

Que, mediante Decreto Supremo N° 019-2011-MTC, se aprueba la Matriz de Delimitación de Competencias y Distribución de Funciones de los sectores Transportes y Comunicaciones, en los

niveles de gobierno Nacional, Regional y Local, estableciendo en su Punto IV, 8) respeto a políticas, normatividad y regulación, que los Gobiernos Locales, tienen la atribución de formular y aprobar la política local de infraestructura vial, de conformidad con la política Nacional y Regional.

Que, mediante Informe N° 044-2019-IVP PALPA/JOCH, emitido por el Gerente General del Instituto Vial Provincial de Palpa, mediante el cual solicita la aprobación vía Ordenanza Municipal del Plan Vial Provincial Participativo de Palpa 2019-2023, indicado que dicho plan vial es un instrumento de gestión que tiene por objeto ordenar y orientar las intervenciones viales de manera priorizada en la Provincia, en respuesta a las demandas de desarrollo económico y social sustentable.

Que, el Pleno del Concejo Municipal Provincial de Palpa, en Sesión Ordinaria de fecha 09 de Setiembre de 2019, ha aprobado el Plan Vial Provincial Participativo de Palpa.

Estando a lo expuesto y conforme a las facultades conferidas en el artículo 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972, el Concejo Municipal en forma unánime, con dispensa del Dictamen correspondiente; aprobó la siguiente:

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL PLAN VIAL PARTICIPATIVO DE PALPA 2019 – 2023

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el Plan Vial Provincial Participativo de Palpa 2019 - 2023, presentado por el Gerente General del Instituto Vial Provincial de Palpa; el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO SEGUNDO. - DISTRIBUIR un ejemplar en CD del Plan Vial Provincial Participativo Provincial de Palpa 2019 - 2023 a cada Municipalidad Distrital, para que sirva de base en la intervención y formulación de estudios técnicos en materia de la jurisdicción de cada Distrito.

ARTÍCULO TERCERO. - ENCARGAR a la Gerencia Municipal y al Instituto Vial Provincial de Palpa, su monitoreo y seguimiento.

POR TANTO:

REGISTRESE, PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PALPA

JOSE LUIS MONTAÑO YARASCA
ALCALDE