

CONSTRUYENDO CAMINOS DE DESARROLLO

Plan vial provincial participativo de la
Provincia de Bagua 2021 - 2025

JUAN EDUARDO SUAREZ RIVADENEIRA
(Compilador)



FUNDACIÓN EDICIONES CLÍO

Construyendo Caminos de Desarrollo

Plan vial provincial participativo de la
Provincia de Bagua 2021 – 2025

Juan Eduardo Suarez Rivadeneira
(Compilador)

Eduardo Benjamín Suarez Chavarry
Wilfredo Ruiz Camacho
Edilbrando Vega Calderón
Roberto Pérez Astonitas
Italo Maldonado Ramírez
José Celso Paredes Carranza
Mayra Pamela Musayón Díaz
Roberto Carlos Santa Cruz Acosta
Heling Kristtel Masgo Ventura
Eli Morales Rojas
Guicella Guzman Velasco
Segundo Adán Rojas Ruiz
Daniel Samillan Rodriguez

Construyendo Caminos de Desarrollo

Plan vial provincial participativo de la
Provincia de Bagua 2021 – 2025

Fundación Ediciones Clío

Maracaibo – Venezuela 2024

Este libro es producto de investigación desarrollado por sus autores. Fue arbitrado bajo el sistema doble ciego por expertos.. El contenido del texto s exclusiva responsabilidad de sus autores

Construyendo Caminos de Desarrollo: Plan vial provincial participativo de la Provincia de Bagua 2021 - 2025.

Juan Eduardo Suarez Rivadeneira (Compilador), Eduardo Benjamín Suarez Chavarry, Wilfredo Ruiz Camacho, Edilbrando Vega Calderón, Roberto Pérez Astonitas, Italo Maldonado Ramírez, José Celso Paredes Carranza, Mayra Pamela Musayón Díaz, Roberto Carlos Santa Cruz Acosta, Heling Kristtel Masgo Ventura, Eli Morales Rojas, Guicella Guzman Velasco, Segundo Adán Rojas Ruiz, Daniel Samillan Rodriguez (autores).

@Ediciones Clío



Marzo de 2024

Maracaibo, Venezuela

1ra edición

ISBN: 978-980-451-017-5

Depósito legal (Perú): 2024-02384

Editor: Juan Eduardo Suarez Rivadeneira.

Diseño de portada y Diagramación: Julio César García Delgado

Esta obra está bajo licencia: [Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#)



Las opiniones y criterios emitidos en el presente libro son exclusiva responsabilidad de los autores

Construyendo Caminos de Desarrollo: Plan vial provincial participativo de la Provincia de Bagua 2021 - 2025 / Juan Eduardo Suarez Rivadeneira (Compilador). Eduardo Benjamín Suarez Chavarry, Wilfredo Ruiz Camacho, Edilbrando Vega Calderón, Roberto Pérez Astonitas, Italo Maldonado Ramírez, José Celso Paredes Carranza, Mayra Pamela Musayón Díaz, Roberto Carlos Santa Cruz Acosta, Heling Kristtel Masgo Ventura, Eli Morales Rojas, Guicella Guzman Velasco, Segundo Adán Rojas Ruiz, Daniel Samillan Rodriguez (autores) — 1ra edición digital — Maracaibo (Venezuela) Fundación Ediciones Clío. 2024.

146p.; 24,4 cm

ISBN: 978-980-451-017-5

1. Plan; Vial, 2. Bagua, 3. Marco institucional, 4. Implementación.

Fundación Ediciones Clío

La Fundación Ediciones Clío constituye una institución sin fines de lucro que procura la promoción de la Ciencia, la Cultura y la Formación Integral dirigida a grupos y colectivos de investigación. Nuestro principal objetivo es el de difundir contenido científico, humanístico, pedagógico y cultural con la intención de Fomentar el desarrollo académico, mediante la creación de espacios adecuados que faciliten la promoción y divulgación de nuestros textos en formato digital. La Fundación, muy especialmente se abocará a la vigilancia de la implementación de los beneficios sociales emanados de los entes públicos y privados, asimismo, podrá realizar cualquier tipo de consorciado, alianza, convenios y acuerdos con entes privados y públicos tanto de carácter local, municipal, regional e internacional.

Construyendo Caminos de Desarrollo: Plan vial provincial participativo de la Provincia de Bagua 2021-2025 detalla la colaboración entre el Consorcio Susana Flores y PROVÍAS DESCENTRALIZADO para mejorar la infraestructura vial rural. El plan, elaborado con aportes de diversas entidades públicas y privadas, destaca el diagnóstico de la infraestructura vial, propuestas de intervención y seguimiento. Agradecimientos especiales se otorgan a los involucrados en el proceso, resaltando la importancia del apoyo de PROVÍAS DESCENTRALIZADO en la creación del Instituto Vial Provincial de Bagua y el desarrollo del plan.

Dr. Jorge Fymark Vidovic López

<https://orcid.org/0000-0001-8148-4403>

Director Editorial

<https://www.edicionesclio.com/>

Sobre los autores

Juan Eduardo Suarez Rivadeneira (Compilador)

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/ Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. MSc, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Investigador y Coordinador del Centro de Producción y Servicios de la Facultad de Ingeniería y Sistemas y Mecánica Eléctrica Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: juan.suarez@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0597-6370>

Eduardo Benjamín Suarez Chavarry

Ingeniero Zootecnista de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Lambayeque. Jefe del área de residuos sólidos del Hospital de Apoyo Bagua - Gustavo Lanatta Lujan, Perú. Correo personal: pepito_9023@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7873-3458>

Wilfredo Ruiz Camacho

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. Facultad/Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. PhD, Universidad Nacional Agraria la Molina. Director de la unidad de Investigación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: Wilfredo.ruiz@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1917-3625>

Edilbrando Vega Calderón

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/ Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. Maestro en docencia y gestión. Ingeniero Mecánico Electricista. Docente Auxiliar. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: edilbrando.vega@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1880-1677>

Roberto Pérez Astonitas

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/ Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad. Docente Principal. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: roberto.perez@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7886-8019>

Italo Maldonado Ramírez

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/ Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica Doctor en Administración de la Educación y Maestro en Ingeniería y Sistemas en la Universidad Privada César Vallejo. Ingeniero de Sistemas, graduado en la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo Docente Principal. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: Italo.Maldonado@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3147-3519>

José Celso Paredes Carranza

Universidad Nacional de Jaén. Facultad/departamento Ciencias de la Salud. Dr. César Vallejo. Mg. Docencia Universitaria y Gerencia Educativa en la Universidad Particular de Chiclayo. Químico Farmacéutico Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Correo personal: jose.paredes@unj.edu.pe ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7601-5474>

Mayra Pamela Musayón Díaz

Universidad: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/Departamento: Facultad de Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. MSc, Universidad Privada César Vallejo. Profesora de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional

Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: mayra.musayon@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2295-9357>

Roberto Carlos Santa Cruz Acosta

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/ Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. Dr, Universidad Nacional de Piura. Director de Escuela de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Perú. Correo personal: roberto.santacruz@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8802-9083>

Heling Kristtel Masgo Ventura

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad/ Departamento: Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica. Bach, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Asistente de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y Mecánica Eléctrica, Perú. Correo personal: kristtel.masgo@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1069-9336>

Eli Morales Rojas

Ingeniero Ambiental y Magister en Gestión para el Desarrollo Sustentable de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Director de Innovación y Transferencia Tecnológica de la Universidad Nacional Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua (UNIFSLB), Perú. Correo personal: emorales@unibagua.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8623-3192>

Guicella Guzman Velasco

Abogada titulada de la Universidad de Chiclayo. Magister de la Universidad Señor de Sipán en Derecho Penal y Procesal Penal. Actualmente labora en el Organismo Nacional de Procesos Electorales, Perú. Correo personal: giguzve@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4811-4050>

Segundo Adán Rojas Ruiz

Título de Licenciado en Nutrición Humana. Maestro en Gerencia de Servicios de Salud. Doctor en Ciencias de la Salud. Abogado. Maestro en Derecho Penal y Procesal Penal. Candidato a Doctor en Derecho. Actualmente labora

en el Instituto Nacional Penitenciario, Chiclayo, Lambayeque, Perú. Correo personal: alfarromeo70@hotmail.com ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5191-0096>

Daniel Samillan Rodriguez

Maestro en Gestión Pública. Constructora & Inmobiliaria Admidasaro P 11380309, Perú. Correo personal: samillanrodriguezdaniel@gmail.com ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4645-0475>

Índice general

Presentación	15
PARTE I. Marco institucional y conceptual.....	17
<i>Juan Eduardo Suarez Rivadeneira</i>	
Capítulo 1. Marco institucional.....	19
Capítulo 2. Aspectos conceptuales.....	27
Parte II. Diagnóstico de la infraestructura del transporte vecinal rural .	33
<i>Italo Maldonado Ramírez, Roberto Carlos Santa Cruz Acosta, Eli Morales Rojas, Eduardo Benjamín Suarez Chavarry, Wilfredo Ruiz Camacho, Edilbrando Vega Calderón, Roberto Pérez Astonitas</i>	
Capítulo 3. Caracterización territorial de la provincia.....	35
Capítulo 4. Demanda vial.....	85
Capítulo 5. Oferta vial	93
Capítulo 6. Brecha vial.....	111
Capítulo 7. Capacidades institucionales para la gestión vial.....	115
Parte III. Propuesta de intervención.....	119
<i>Juan Eduardo Suarez Rivadeneira, Heling Kristtel Masgo Ventura, Guicella Guzman Velasco, Segundo Adan Rojas Ruiz, Daniel Samillan Rodriguez, José Celso Paredes Carranza, Mayra Pamela Musayón Díaz</i>	
Capítulo 8. Propósito del plan vial provincial.....	121
Capítulo 9. Programación de las intervenciones viales.....	125
Capítulo 10. Plan de implementación, monitoreo y evaluación	137
Bibliografía	141

Presentación

El presente documento, Plan Vial Provincial Participativo de la Provincia de Bagua, ha sido elaborado por el Equipo Técnico del Consorcio Susana Flores, del Plan Vial Provincial Participativo Bagua – PVPP, cuya ejecución se realizó en convenio con PROVÍAS DESCENTRALIZADO, organismo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones encargado de brindar asesoramiento y apoyo al desarrollo de la infraestructura Vial Rural, proporcionando las metodologías y asistencia técnica requerida.

Su ejecución se realizó a través del Equipo Técnico del Consorcio Susana Flores del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua, el Instituto Vial Provincial de Bagua, contando con el invaluable aporte de los funcionarios, profesionales, y técnicos de las diferentes instituciones públicas y privadas, Alcaldía Provincial y Distritales de la Provincia, quienes nos han proporcionado la información sectorial y en algunos casos con apoyo de equipos de campo, como GPS, movilidad; pero todo este trabajo, se hizo realidad gracias al apoyo brindado por Provias Descentralizado desde el inicio de elaboración del Plan.

El presente Plan contiene información primaria y secundaria, analizado Parte I: Marco Institucional y Conceptual, en la cual se hace una descripción general de los actores sociales involucrados, normatividad y metodología; en la Parte II: Diagnostico de la Infraestructura del Transporte del Transporte Vecinal Rural, se plantea los Aspectos Demográficos y Sociales, Análisis de la Vialidad, Capacidades Institucionales para la Gestión Vial y la Parte III: Propuesta de Intervención, en la cual se priorizan las inversiones viales, se formula la programación de inversiones, el plan de inversiones, implementación, Monitoreo y Evaluación, así como los indicadores de seguimiento y evaluación.

El insumo principal para la elaboración del presente Plan, ha sido el Inventario Vial Georreferenciado, desarrollado por un equipo de profesionales de diferentes especialidades con la participación de los alcaldes distritales, agradecimiento al señor Alcalde Provincial de Bagua por su invalorable apoyo, a las instituciones públicas y privadas involucrados en el desarrollo provincial.

Igualmente, nuestro reconocimiento a Provias Descentralizado, a todo el personal que silenciosamente, pero activa, participaron en la elaboración del Plan, a la iglesia católica a las autoridades locales, sectores públicos y privadas.

El Plan Vial Provincial Participativo, constituye el primer documento de gestión de las autoridades municipales y un soporte para el desarrollo Vial de la Provincia de Bagua, el mismo que no hubiese sido posible, de no haber sido por el apoyo de Provias Descentralizado, en las gestiones y coordinaciones para constituir el Instituto Vial de Bagua, capacitación en diferentes etapas y momentos a través de sus profesionales.

Juan Eduardo Suarez Rivadeneira

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Perú.
Correo personal: juan.suarez@untrm.edu.pe. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0597-6370>

PARTE I. Marco institucional y conceptual

Juan Eduardo Suarez Rivadeneira

Capítulo 1. Marco institucional

1.1. Marco Legal

- **Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización:** regula la estructura y organización del Estado respecto a las competencias del Gobierno local, el literal a) del artículo 42 establece como su competencia exclusiva, *“planificar y promover el desarrollo urbano y rural de su circunscripción, y ejecutar los planes correspondientes”*.
- Sobre las relaciones de gobierno el numeral 1 del artículo 49 precisa: *“el gobierno nacional y los gobiernos regionales y locales mantienen relaciones de coordinación, cooperación y apoyo mutuo, en forma permanente y continua, dentro del ejercicio de su autonomía y competencias propias, articulando el interés nacional con los de las regiones y localidades”*.
- **Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades:**
- El Artículo I del Título Preliminar define los gobiernos locales y las municipalidades: *“Los gobiernos locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado ... Institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades;”*.
- El artículo VIII del Título Preliminar sobre la Aplicación de Leyes Generales y Políticas y Planes Nacionales, señala *“...Las competencias y funciones específicas municipales se cumplen en armonía con las políticas y planes nacionales, regionales y locales de desarrollo”*.
- En el artículo IX del Título Preliminar, sobre Planeación Local, establece, *“El proceso de planeación local es integral, permanente y participativo, articulando a las municipalidades con sus vecinos,”*

- El numeral 1) del artículo 9 sobre atribuciones del Consejo Municipal, indica que corresponde al Concejo Municipal *“Aprobar los Planes de Desarrollo Municipal Concertados y el Presupuesto Participativo.”*
- En el numeral 7) del artículo 20 indica sobre atribuciones del Alcalde, *“Dirigir la formulación y someter a aprobación del consejo el plan integral de desarrollo sostenible local y el programa de inversiones concertado con la sociedad civil”.*
- **Directiva N° 001-2014-CEPLAN** – Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico – Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y su modificatoria (Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 042-2016-CEPLAN/PCD). Define al planteamiento estratégico como el proceso sistemático construido sobre el análisis continuo de la situación actual y del pensamiento orientado al futuro, el cual genera información para la toma de decisiones con el fin de lograr los objetivos estratégicos establecidos. En el Artículo 19 establece, para los Gobiernos Regionales y Locales y sus correspondientes Organismos Públicos Adscritos, la cadena de articulación del planteamiento estratégico con el presupuesto.
- **Decreto Supremo N° 034-2008-MTC Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial:** establece en el literal a) Art. 11.2: “El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, ...elabora el Plan Vial Nacional ..., e incorpora los planes viales de la Red Vial Departamental o Regional y Red Vial Vecinal o Rural.”
- **Ley N° 27791 – Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y su Reglamento de Organización y funciones aprobado con el Decreto Supremo N° 021-2007-MTC.** De acuerdo al ROF, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto tiene las funciones específicas, entre otras, de conducir la formulación y evaluación de los planes de desarrollo del Sector y coordinar los correspondientes a los organismos públicos descentralizados del Sector.
- **Decreto Supremo N° 034-2008-MTC – Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial:** en materia de transportes, establece, Literal c) del art. 11.2. “Los Gobiernos Locales Provinciales elaboran los planes viales de la Red vial Vecinal o Rurales en concordancia con el Plan Vial Nacional”. Asimismo, en el Art. 11.3 que “Las autoridades competentes para efectos de la formulación de los planes indicados y en función a la priorización de inversiones, realizan y/o actualizan

inventarios viales; siendo estos de: i) carácter básico y ii) carácter calificado”. El Art. 11.4 añade que “Corresponde al MTC a través de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles (DGCF) dictar las normas para la elaboración de los inventarios viales indicados”.

- **Decreto Supremo N° 019-2011-MTC Matriz de Delimitación de Competencias y Distribución de Funciones de los Sectores Transporte y comunicaciones en los niveles de Gobierno Nacional, Regional y Local.** Establece que el Gobierno local tiene la competencia de “Formular y aprobar planes locales en Infraestructura vial, en concordancia con los planes sectoriales de alcance regional y nacional”, y de similar manera en servicios de transporte terrestre. Así mismo, conducirlos y ejecutarlos.
- **Ordenanza Municipal N° 020 – 2006 – MPB**, que crea el Instituto Vial Provincial de Bagua.

1.2. Actores Sociales Clave

i. Gestores Viales

La Municipalidad Provincial de Bagua por DS N° 034 – 2008 – MTC, tiene la competencia de formular, aprobar, conducir y ejecutar los planes viales. Corresponde al Alcalde dirigir la formulación de los planes y someter a aprobación del concejo municipal y convocar la participación de los diversos actores locales en la elaboración y actualización del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua.

La Gerencia de Planificación y Presupuesto de la Municipalidad Provincial de Bagua, es un órgano técnico municipal que dirige los procesos de planeamiento y presupuesto y por ende la elaboración y actualización del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua.

ii. Entidades Reguladoras (político – normativo):

- El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), su participación a través de Provias Descentralizado.
- El Gobierno Regional de Amazonas, su participación a través de sus órganos de línea como la Gerencia de Infraestructura y de asesoramiento como la Gerencia de Planeamiento, es valiosa para la conjunción de esfuerzos con los gobiernos locales de su jurisdicción.
- El Ministerio de Economía y Finanzas, define el marco presupuestal y las normas de presupuesto e inversión pública.

- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), establece las normas referidas al planeamiento estratégico.

iii. Usuarios Viales

- Asociación de transportistas de carga de productos agropecuarios, de vehículos mayores y menores, necesitan la infraestructura vial sean mejoradas para la facilidad del transporte de sus productos agrícolas y pecuarios. Asimismo, los vehículos mayores y menores para el transporte de pasajeros.
- Existen organizaciones de productores y empresarios que necesitan la infraestructura vial de la Provincia de Bagua se encuentre interrelacionada con sus distritos y la Región de Amazonas para poder trasladar sus productos a la zona costera y viceversa.
- Existen las instituciones públicas (Salud, Educación, etc.), permite que los profesionales de la salud y educación se trasladen a su centro de trabajo y el sector salud brinde la atención oportuna de sus pacientes, asimismo tenemos el Instituto Tecnológico (04), Escuela de Formación Artística (01) que su población escolar, docentes, necesitan que la infraestructura vial de la Provincia de Bagua se encuentre interrelacionada con sus distritos y la Región de Amazonas para que puedan realizar sus prácticas pre profesionales.

iv. Proveedores de servicios:

- Existen empresas consultoras y/o consorcios que cuentan con la logística correspondiente para recabar la información primaria y secundaria que permitan elaborar propuestas de integración vial para la Provincia de Bagua y sus distritos.
- Existen asociaciones de mantenimiento vial, empresas constructoras y/o consorcios que buscan la inclusión social, ejecución presupuestal acorde a los estudios técnicos aprobados de los diferentes procesos de construcción, rehabilitación, mantenimiento y mejoramiento de las vías vecinales de la Provincia de Bagua y sus distritos que generen un dinamismo económico a favor de la Región de Amazonas.

v. Aliados estratégicos:

Asentados en la provincia, principalmente:

- Unidad de Gestión Educativa Local de Bagua.
- Red de Salud de Bagua.

- Comisaria de Bagua.
- Agencia Agraria de Bagua.
- Consejo de Coordinación Local de Bagua.
- Municipalidad Provincial de Bagua.
- Instituto Vial Provincial de Bagua.
- Gerencia Sub Regional de Bagua.

1.3. Políticas Nacionales, Regionales y Locales

Los diferentes niveles de gobierno (Nacional, Regional y Local) realizan propuestas de desarrollo político, económico e institucional que involucra a la sociedad en su conjunto para el desarrollo socio económico de la Provincia de Bagua.

Política Nacional:

El Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021, orienta el accionar del Estado, con base a 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.

El Plan estratégico del Sector, en el marco de los planes sectoriales de largo plazo, propone para el mediano plazo contar con infraestructura de transporte, de calidad y competitiva, que promueva la integración interna y externa del país, el desarrollo de corredores logísticos, la inclusión social, el ordenamiento territorial, la protección del ambiente y mejorar el nivel de competitividad de la economía. Así como comprometer la participación de

la inversión privada, y participar activamente en el proceso de descentralización, orientado al desarrollo y fortalecimiento de capacidades, para mejorar la gestión de los gobiernos subnacionales en transporte.

Plan Intermodal de Transportes, 2004 – 2023:

El objetivo principal es ordenar el desarrollo de la infraestructura y los servicios de transporte, como soporte al desarrollo del comercio nacional e internacional del país en su proceso de integración global; involucrando la mejora de la eficiencia del sistema de transporte.

Plan de Desarrollo de los Servicios Logísticos del Transporte. Plan de Mediano y Largo Plazo.

El Plan plantea que “las políticas públicas para el desarrollo del transporte tendrán un impacto en la competitividad si mejoran la eficiencia de la cadena logística”. El sector transportes ha identificado 57 cadenas productivas articuladas a 2 ejes estructurales y 20 corredores logísticos vinculados al mercado internacional y nacional; habiendo priorizado 19 cadenas productivas a nivel nacional.

Plan de Desarrollo Concertado Regional de Amazonas 2032.

Existe un enfoque territorial que trabaja en lo económico con los corredores establecidos para los flujos comerciales y las redes viales que conectan los espacios locales con los mercados internos y externos. En Amazonas existen 06 corredores económicos, siendo uno de ellos que tiene influencia con la Provincia de Bagua el Corredor Corral Quemado (punto de conexión con Cajamarca y la Costa) – Bagua – Bagua Grande – Pedro Ruiz – El Progreso. Este corredor funciona a lo largo de la carretera Fernando Belaunde en el tramo que cruza Amazonas; se caracteriza por su alta influencia en el flujo comercial y en la producción agrícola.

Plan Vial Departamental Participativo de Amazonas 2010 – 2020

Existe una Infraestructura departamental de transporte orientado a la satisfacción de la demanda de las actividades productivas y sociales, propiciando la integración de los espacios socio económicos que articulen los centros de producción con los mercados nacionales e internacionales.

La única vía nacional en la Provincia de Bagua es la Carretera Mesones Muro o Ruta N° 05 –NC, la cual cruza las jurisdicciones de las Provincias Bagua y Condorcanqui. Este Eje Vial permite la interconexión del Departamento de Amazonas con otros departamentos, Cajamarca, Lambayeque,

Piura y San Martín. La Ruta 05 – NC se inicia en la localidad del Reposo, se ubicada adyacente a la ruta 05 – N o carretera Fernando Belaúnde Terry. El Reposo se encuentra a unos 10.00 Km de distancia del puente 24 de julio (ex corral quemado), que cruza el río marañón y constituye el límite del departamento de Amazonas y Cajamarca.

La Provincia de Bagua con única vía Departamental: empalme de la ruta 5C: El Milagro – Ciudad de Bagua, cuya extensión es de 4.77 km debidamente asfaltadas a nivel de bicapa. Esta Vía comunica la capital de la Provincia Bagua, con la red Vial Nacional: Reposo – Urakusa – Santa María de Nieva - Sarameriza. Beneficiando directamente a 50,000 pobladores e indirectamente a más de 100,000 habitantes de los Distritos El Parco, La Peca, Aramango, Imaza y Copallín. Es una ruta muy importante, pues enlaza las zonas productivas y permite el transporte de productos hacia los mercados de Lima, Lambayeque, Jaén y otros de menor importancia. (según información del Plan Binacional de desarrollo de la Región Fronteriza Perú – Ecuador).

Plan Vial Provincial Participativo de Bagua 2009 – 2019.

El Plan Vial Provincial Participativo de Bagua 2009 – 2019, registra que los caminos vecinales hacen un total de 225.865Km., de los cuales 153.636Km. son afirmados y el resto son trochas; los principales centros poblados están articulados mediante vías afirmadas; actualmente la ruta 05NC, en el tramo El Reposo – Durán, la cual abarca unos 89.242 Km.; existe otra vía nacional cuyo código de ruta es 05ND, la cual se inicia cerca al Puente Wawico, y cuya trayectoria es Emp. PE-5N (Puente Wawico) – Oracuzo – Santa María de Nieva – Sarameriza; es una vía asfaltada en estado malo, los puentes de estructura metálica se ven deteriorados superficialmente debido al óxido y hongos productos de la humedad.

Articulación de las políticas nacionales, sectoriales y territoriales.

Existe el escenario propicio para el desarrollo de la provincia de Bagua. Por un lado, el desempeño de la economía del Perú hace que el ingreso per cápita se incremente, así como el incremento de la población económicamente activa. Por otra parte, la ubicación geográfica y la diversidad cultural hacen del Perú uno de los países preferidos por los turistas de la región. Adicionalmente, los Tratados de Libre Comercio firmados por el Perú contribuyen a promover un mayor crecimiento del comercio internacional.

En ese sentido y acorde con la visión planteada para la provincia de Bagua, esta puede mejorar su oferta de productos y servicios y así mejorar la calidad

de vida de la población. Tal y como se ha mencionado en el presente documento, existe una gran oportunidad para la producción y comercialización de derivados lácteos y productos agrícolas. Asimismo, una de las actividades potenciales que pueden dinamizar la economía y generar desarrollo en la provincia de Bagua es el turismo. Dentro de esta actividad, el ecoturismo, cubre una amplia gama de hechos diferenciales con diferentes grados de interrelación con el componente de naturaleza; que va desde pequeños grupos de personas con interés científico en un tema, a grandes números de personas que desean incorporar una excursión de un día a una reserva natural. Dado su gran potencial, la renta generada puede dedicarse en parte a financiar proyectos de conservación y protección de los recursos naturales.

Capítulo 2. Aspectos conceptuales

2.1. Marco Conceptual

Transporte

El Ministerio de Transporte y Comunicaciones dispone de servicios de transportes seguros, eficientes y de calidad incorporando la logística de transportes, preservación del ambiente y la inclusión social, articulando esfuerzos con la Municipalidad Provincial de Bagua que controla, monitorea y regula el servicio de transporte de pasajeros que se realiza generalmente por vía terrestre, por carreteras y trochas de penetración.

El servicio de transporte es un bien público que tiene por objetivo satisfacer a los ciudadanos de la Provincia de Bagua, está dado principalmente por combis, autos, camionetas y tiene como actividad trasladar objetos y personas de un lugar a otro, para lo cual utiliza la infraestructura vial (Nacional, Departamental y Vecinal) del ámbito de jurisdicción.

Competitividad

La Municipalidad Provincial de Bagua a pesar de las debilidades con las que cuenta se ve fortalecida con la alianza estratégica suscrita ante Provías descentralizado (CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE TRANSFERENCIA ECONOMICA), para la formulación de los Planes Viales Provincial Participativos que permite mejorar de manera eficiente los factores productivos, tales como los recursos humanos técnicos, los recursos financieros y acceso a la tecnología.

Corredor Logístico

Las vías terrestres desempeñan en la Provincia de Bagua funciones económicas, culturales, de integración y un papel decisivo en la defensa nacional. Es decir, la ruta 05NC, en el tramo El Reposo – Durán, la cual abarca unos 89.242 Km.; existe otra vía nacional cuyo código de ruta es 05ND, la cual se inicia cerca al Puente Wawico, y cuya trayectoria es Emp. PE-5N (Puente Wawico) – Oracuza – Santa María de Nieva – Sarameriza, vía que conecta a Bagua con el nor oriente del país, promueven el desarrollo de diversas actividades como la agricultura, la ganadería, la reforestación, etc.; pues a través de ellas se envían los excedentes de la producción al mercado de consumo.

La Producción agropecuaria que era destinada sólo para el consumo local, gracias a las vías terrestres se pasa a una economía de mercado. El Hombre ya no produce solo para su autoconsumo, sino para vender parte de su producción a los demás mercados de los centros urbanos, incrementando sus ingresos y aumentando también su capacidad para comprar lo que no produce. En esta forma se intensifica también el transporte y el comercio.

Cadena de Valor y Cadena Productiva

El conjunto de agentes económicos que participan en los procesos de producción, de generación de valor agregado, de comercio y de consumo en la Provincia de Bagua; es decir en la cadena existen cuatro procesos que siempre estarán presentes: productivo, valor agregado, comercio y consumo. El enfoque permite identificar claramente los actores, procesos, operaciones, las capacidades tecnológicas e institucionales, así como las relaciones que se establecen entre actores participantes.

Inclusión Social

La apertura, Rehabilitación, Mejoramiento, Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Periódico de las vías de comunicación permite óptimas condiciones y mayor accesibilidad a los servicios básicos de Educación, Salud, Energía eléctrica, Telefonía, Cable, Internet a los ciudadanos de la Provincia de Bagua y sus distritos, asimismo integra y genera crecimiento económico de manera Nacional, Regional y Local.

Planificación y Gestión Pública

La Municipalidad Provincial de Bagua ha realizado una gestión basada en un proceso dinámico, integral, sistemático y participativo que ha permitido concretizar a través de un convenio interinstitucional los recursos económi-

cos para la elaboración de un documento de gestión vial denominado Plan Vial Provincial Participativo que permite planificar la infraestructura vial de la Provincia de Bagua, a través de un programa de inversiones, presupuesto, ejecución, metas, monitoreo y control.

Plan Vial Provincial Participativo de Bagua (PVPP).

El Plan Vial Provincial Participativo de Bagua es un Instrumento de gestión vial de la Municipalidad Provincial de Bagua, cuya elaboración es de manera participativa, en el marco de sus competencias, con los distintos actores sociales involucrados en la temática vial, con el fin de orientar las actividades e inversiones viales en la Provincia, durante un periodo de 05 años. El PPVP – Bagua está vinculado a la estrategia del Plan de Desarrollo Económico Provincial y al Plan de Desarrollo Local Concertado, a su vez se alinea al Plan de Desarrollo Concertado Regional y este al Plan de Desarrollo Concertado Nacional.

El PVPP – Bagua se sustenta en una visión integral, donde la infraestructura, los servicios de transporte y logísticos constituyen factores de articulación territorial que contribuyen a la mejora de la competitividad e inclusión social.

Enfoque Metodológico

El Ministerio de Transporte y Comunicaciones a través de Provias Descentralizado ha realizado una guía metodológica basada en el enfoque de competitividad, corredores logísticos, articulación, descentralización e inclusión social. Los Caminos priorizados de la Provincia de Bagua estarán en función de las áreas más productivas y de mayor dinamismo económico, teniendo en cuenta las cadenas productivas y su valor agregado buscando la integración de las áreas productivas con los mercados en un menor tiempo y costo logístico impactando en la competitividad de los productos y mejorando las condiciones de acceso a los servicios de Salud y Educación.

2.2. Lineamiento y Proceso Metodológico

Lineamientos

- La Provincia de Bagua en su ámbito territorial político – administrativo, que involucra sus seis (06) distritos siendo un espacio dinámico, con una base social e histórica signada por factores endógenos y externos. Para lo cual se realizará el diagnóstico situacional de la infraestructura vial que permitirá identificar los niveles de intervención rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento rutinario, mantenimiento

periódico, considerando la dinámica económica y ocupacional de la población y su relación con espacios regionales y nacionales.

- La Municipalidad Provincial de Bagua lidera el proceso de elaboración, ejecución, monitoreo y evaluación del Plan Vial Provincial Participativo a través de sus órganos competentes.
- El Plan Vial Provincial participativo de Bagua es una herramienta para la acción, constituye el primer soporte de la gestión vial para resultados, brinda información para la programación multianual de intervenciones e instrumentaliza las políticas públicas.
- El proceso de planificación local vial es integral, permanente y participativo, reconoce y privilegia el papel de la sociedad civil organizada de los actores (hombres y mujeres) en su formulación; busca generar sinergias y líneas de complementación con iniciativas y esfuerzos de desarrollo local.
- Es materia del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua 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 de Bagua y con las provincias aledañas.
- Actualizar el inventario vial georreferenciado según las normas establecidas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, como insumo básico para la elaboración del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua.
- El Plan Vial Provincial Participativo de Bagua considera como temas transversales:
 - Adaptación al cambio climático, asociado a la vulnerabilidad y riesgo de las poblaciones y vías ante fenómenos naturales y antrópicos, que implica proponer vías redundantes en algunos casos. Se localizan las zonas vulnerables y de riesgo de la Provincia de Bagua.
 - La conservación de los ecosistemas naturales aprovechando sosteniblemente los recursos naturales, preservando los ecosistemas. Identificación de las áreas naturales protegidas (ANP) y Zonas de amortiguamiento.
 - La equidad de género y respecto a las comunidades campesinas, nativas e indígenas.
 - La Seguridad Vial, enfrentando la vulnerabilidad física de las vías con fines de prevención de accidentes y daños a salud y protección de la carga.

Proceso Metodológico

Los pasos que se siguen para la elaboración del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua son los siguientes:

1. **Actividades preparatorias:** Conformación del equipo de trabajo, actores involucrados (Municipalidad, autoridades sectoriales, organizaciones de base, etc.), recursos (económicos, logísticos, humanos).
2. **Identificación del contexto de desarrollo:** Recopilación y análisis de los planes de desarrollo concertado local, plan de desarrollo económico, plan de desarrollo concertado regional, corredores logísticos, cadenas productivas que permitan identificar estrategias de desarrollo provincial.
3. **Elaboración del diagnóstico provincial de Bagua:** Recopilación de la información primaria y secundaria correspondiente a la parte social, ambiental, física, económica, infraestructura vial, turística, corredores económicos, zonas de producción, mercados, zonas de acopio, inclusión social, identificando la demanda vial y la oferta vial (inventario vial georreferenciado), obteniendo como resultado la brecha vial, con corredores logísticos que cumplan los parámetros de competitividad, cadenas productivas con valor agregado y la mejora de los accesos para los servicios básicos de salud, educación, zonas de producción, mercados de producción y zonas de comercialización que impulsen el desarrollo económico, social y ambiental de la Provincia de Bagua.
4. **Propuesta de Intervención:** Enmarcados en los planes de desarrollo concertado regional, local, corredores logísticos, cadenas productivas, servicios básicos se plantean objetivos, estrategias de intervención vial, programación de intervención vial respetando criterios de priorización (competitividad, corredores logísticos, cadenas productivas, articulación de mercado interno y externo, acceso a los servicios básicos, inclusión social obteniendo como resultado final el Plan Vial Provincial Participativo de Bagua con su plan de implementación, monitoreo y evaluación.

Parte II. Diagnóstico de la infraestructura del transporte vecinal rural

Italo Maldonado Ramírez
Roberto Carlos Santa Cruz Acosta
Eli Morales Rojas
Eduardo Benjamín Suarez Chavarry
Wilfredo Ruiz Camacho
Edilbrando Vega Calderón
Roberto Pérez Astonitas

Capítulo 3. Caracterización territorial de la provincia

3.1. Aspectos Generales

3.1.1. Ubicación Geográfica, extensión territorial y rango altitudinal.

La provincia de Bagua se encuentra ubicada en la parte septentrional del Perú y en la región selva entre las coordenadas, 05° 63' 86.5" latitud Sur, y 78° 52' 96" latitud Oeste, con rangos de altura entre los 282 – 863 m.s.n.m., y en la capital de la provincia 464 m.s.n.m. (Ver Cuadro N° 01).

La extensión territorial se encuentra entre los rangos de 14.56 Km² y 4,633.58 Km², y en la capital de la provincia es 135.89 Km². (Ver Cuadro N° 01).

Cuadro N° 01. Datos generales de la provincia y sus distritos

PROVINCIA	DISTRITO	Coordenadas de capital provincial y distritales		Rango Altitudinal		Superficie (Km2)	Densidad poblacion al (Hab/Km²)
		Latitud Sur ***	Longitud Oeste ***	Msnm *	Región *		
BAGUA	Bagua	05°63'86.5"	78°52'96"	414	Selva	135.89	180.90
	Copallín	05°67'94.6"	78°43'23"	700	Selva	121.57	46.23
	Aramango	05°41'74.9"	78°43'85"	487	Selva	805.83	13.54
	El Parco	05°62'49.5"	78°47'45"	613	Selva	14.56	86.26
	La Peca	05°61'21"	78°44'35"	863	Selva	142.09	52.02
	Imaza	05°16'12.6"	78°28'51"	282	Selva	4,633.58	4.85

* Metros sobre el nivel del mar ** Sierra, Costa o Selva *** GORE - AMAZONAS

Fuente: Elaboración propia, con datos Censo 2017 - INEI

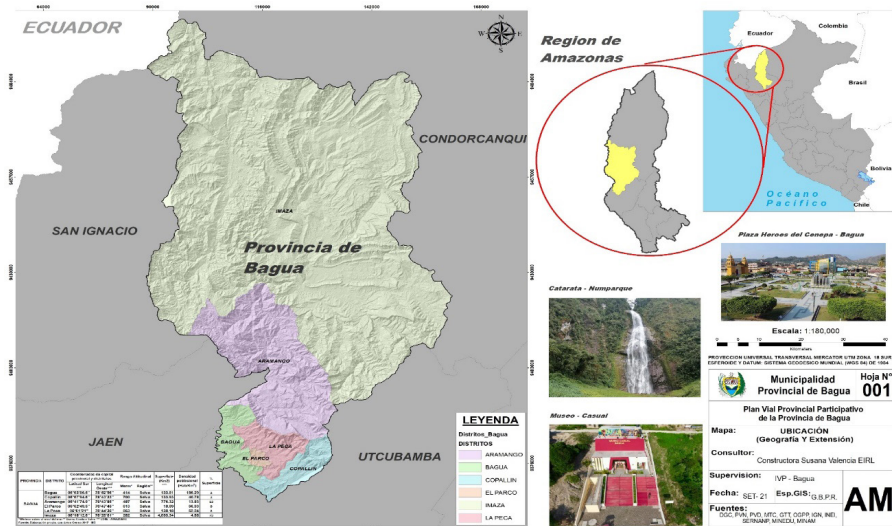
3.1.2. Limites

La Provincia de Bagua en base a la Ley N° 29218 Ley de Demarcación y Organización Territorial de la Provincia de Bagua en el Departamento de

Amazonas sus límites son los siguientes: (Ver Mapa N° 01):

- **POR EL NORTE.** - Con la República del Ecuador y el Distrito de El Cenepa de la Provincia de Condorcanqui, Departamento de Amazonas, el límite se inicia en el punto hito Empalme de la frontera internacional Perú - Ecuador, y describe una dirección general Sur - Este por la divisoria de cuencas del río Tunduzá y del río Comaina hasta encontrar el thalweg del río Numpatkai en el pongo Dorpín. Asciende por la estribación Este del pongo Dorpín hasta encontrar la divisoria de cuencas de los ríos Numpatkai y Marañón, a través del río Cusú. Continúa por la divisoria de cuencas de los ríos Comaina y Marañón hasta la desembocadura del río El Cenepa en el río Marañón.
- **POR EL ESTE.** - Con los Distritos de El Cenepa y Nieva, de la Provincia de Condorcanqui, a partir del último lugar nombrado, el límite sigue por el río Marañón hasta el Pongo de Huaracayo, para luego describir una dirección general Sur, por la divisoria de cuencas entre los ríos Marañón y los ríos Chiangos, Ambuja y Numpatyacu hasta encontrar y cruzar el thalweg del río Chiriaco.
- **POR EL SUR.** - Con el Distrito de Cajaruro, Provincia de Utcubamba, Departamento de Amazonas, desde el último punto mencionado el límite sigue con dirección Sur Oeste por la línea de cumbres de la naciente del río Shushunga, afluente del río Chiriaco hasta la cumbre del cerro Boca del Tigre (ó Tigre), luego continúa en la misma dirección por las divisorias de aguas entre las quebradas Copallín y los tributarios de la quebrada San Juan con la quebrada Tafur o Lebrón que pasa por la línea de cumbres del Cerro Balcón y desciende por su estribación Sur-Oeste hasta la intersección con el río San Juan en la coordenada UTM 9368.8, continúa por el thalweg de dicha quebrada aguas abajo hasta su desembocadura en el río Utcubamba.
- **POR EL OESTE.** - Con los Distritos de Bagua Grande y El Milagro de la Provincia de Utcubamba, Departamento de Amazonas, las Provincias de Jaén y San Ignacio del Departamento de Cajamarca, a partir del último punto mencionado el límite sigue por el thalweg aguas abajo del río Utcubamba hasta su desembocadura en el río Marañón, continúa por éste aguas abajo hasta la desembocadura del río Chinchipe. De este punto, el límite continúa en dirección general Norte por el thalweg del río Marañón, luego asciende por las cumbres de los cerros que conforman la divisoria de aguas de los ríos Chinchipe y Marañón a la altura de la desembocadura de la quebrada Amojao.

Mapa N° 01. Mapa de Ubicación



3.2. Marco de Desarrollo de la provincia

3.2.1. Desarrollo Provincial y Departamental

Los planes que se han formulado y aprobado a nivel provincial y departamental se han venido desarrollando débilmente a través de procesos de planeamiento a nivel regional, particularmente en los gobiernos locales, con la característica singular de la participación y concertación de los actores sociales directos, es decir de la sociedad civil organizaciones representativas, líderes, autoridades gubernamentales, instituciones y organismos públicos y privados, asociaciones de productores, etc. La provincia de Bagua con sus objetivos y los ejes de desarrollo planteados permitirá reforzar la red vial provincial, ya que cuentan con un Plan Estratégico de desarrollo de la Provincia de Bagua 2002 – 2012, Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Bagua 2010 – 2021, Plan de Acondicionamiento Territorial de Bagua 2011 – 2021, así como otros planes como, la Zonificación Ecológica Económica del departamento de Amazonas, Plan Vial Departamental Participativo, Plan Vial Provincial Participativo de Bagua 2009 – 2019 y un Plan de Desarrollo Regional Concertado del departamento de Amazonas actualizado al 2032, que requieren ser actualizados.

Igualmente, se trata de definir el papel de la provincia dentro del contexto departamental, para ello es preciso tomar en cuenta su estrecha vinculación

con el espacio geográfico departamental y el alto grado de relación respecto a las decisiones y definiciones de políticas que emanan del nivel departamental.

Por otra parte, la provincia en su proceso de desarrollo requiere de la participación autentica de las Instituciones Públicas y Privadas, correspondiendo a cada uno de ellos cumplir un determinado papel de acuerdo a sus **potencialidades**, y **ventajas comparativas**.

El Plan Vial Provincial Participativo ha incorporado las experiencias conceptuales e información sistematizada de los Planes señalados, cuyo análisis se observa en el Cuadro N° 02 en la cual se considera las prioridades viales que son de mucha importancia para la integración de todos los pueblos de la Provincia. Sin embargo los planes no clarifican los ejes de desarrollo, carecen de análisis para la solución de los problemas, los presupuestos participativos son mínimos y no se articulan entre ellos, tampoco se orientan a la búsqueda de fuentes de financiamiento externo u otras fuentes de financiamiento nacional, esto principalmente por la poca o nula gestión de proyectos o perfiles en cartera.

El PVPP debe adecuarse al marco orientador, lineamientos y objetivos de estos planes del nivel regional, departamental, provincial o local y en especial del Plan vial departamental participativo.

El Plan de desarrollo regional concertado actualizado al 2021 define cinco Ejes Estratégicos de Desarrollo: Nivel de Pobreza, Desnutrición crónica infantil, Identidad Histórica cultural, Inclusión Social, Nivel de Educación, Cobertura de los Servicios de Salud, Cobertura de los servicios básicos, conservaciones de bosques, conservación de la diversidad biológica, disponibilidad de los recursos hídricos, Mitigación y Adaptación de Cambio Climático, Diversificación Productiva, Investigación e Innovación para la producción, agricultura familiar, desarrollo de turismo, calidad de inversión, empoderamiento del ciudadano. Alrededor de los cuales se agrupan un conjunto de Líneas de Acción (estrategias) así como determinadas actividades y proyectos a lograr en el mediano plazo. Las prioridades de Inversiones Viales están determinadas en cada Eje Estratégico, por ejemplo, la necesidad de mejorar los caminos vecinales que coadyuve el desarrollo productivo facilitando el acceso a los mercados.

Una infraestructura vial en buen estado, mejora el acceso entre áreas rurales (centros poblados menores), con centros poblados de mayor jerarquía, dinamizando a los mercados y a los servicios, tanto para la agricultura como para el acceso a los servicios públicos; además, reduce costos de transporte e integra zonas con baja accesibilidad a centros económicos regionales.

Cuadro N° 02. Objetivos y ejes estratégicos para la planificación Vial

Planes / Programas	Visión	Objetivos	Ejes Estratégicos del Desarrollo (Sector Económico y/o Social)
Plan Estratégico de Desarrollo Provincial de Baguá (2002 - 2012) Municipalidad Provincial de Baguá	1. Avanza hacia su desarrollo integral a través de la cohesión territorialización y fortalecimiento de valores. 2. Productores agropecuarios agropecuarios impulsan una agricultura sostenible, por su control del agua, la sustentabilidad del medio ambiente y la industrialización de sus productos para exportación, mejorando la economía y seguridad alimentaria promoviendo el desarrollo de las necesidades humanas de sus comunidades rurales. 3. Consolidación de la calidad en todos los niveles, el trabajo de sus organizaciones sociales de base que generen autonomía técnica y productiva que sea más necesaria en campo para la mejora del acceso a servicios educativos de salud, faja, agua, vivienda y saneamiento en valores y aprovechamiento de sus potencialidades.	1. Proteger y Conservar los recursos naturales. 2. Mejoramiento, Tratamiento y Administración de servicios y otros básicos. 3. Incentivar y fomentar la identificación cultural de los pueblos. 4. Organización de programas de conservación de paisajes. 5. Adecuación de programas de bases independientes, villas y subvenciones. 6. Fortalecimiento de las capacidades en salud y seguridad alimentaria. 7. Ordenamiento del Plan de Desarrollo Agrario. 8. Centro con miembros del Pasaporte Turístico. 9. Docentes capacitados, seleccionados y motivados actualizándose. 10. Creación de Organizaciones, volantes para la comercialización. 11. Respaldo al Estado y la Producción en las grandes campañas. 12. Cumplir y elaborar los planes directivos de Baguá y sus distritos.	1. Recursos Naturales. 2. Servicios y otros básicos. 3. Fortalecimiento de los Jóvenes. 4. Organización y Conservación. 5. Comunidades Rurales. 6. Organizaciones sociales de base. 7. Salud y seguridad alimentaria. 8. Desarrollo Agrario. 9. Turismo. 10. Educación. 11. Transporte y Comunicaciones. 12. Comercio. 13. Seguridad Ciudadana. 14. Urbanismo. 15. Turismo.
Zonificación Estratégica y Económica del Departamento de Amazonas	Plan de Ordenamiento Territorial del Departamento de Amazonas	Lograr el ordenamiento de las diversas actividades que se desarrollan en el ámbito territorial, de cara al desarrollo sostenible, mediante su ocupación adecuada y el uso sostenible de los recursos naturales. OBJETIVOS GENERALES 1. Optimizar el uso del Sistema Regional de Amazonas en la Gestión Vial, lograr un eficiente y eficaz sistema de transporte multimodal, competitivo, oportuno y conorgar una adecuada integración territorial del Departamento, con el fin de atraer a los centros de producción y consumo de bienes y servicios, incrementando el bienestar y una transabilidad de los servicios de transporte que satisfaga las necesidades de los usuarios. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 1. Lograr que el Plan Vial (Transporte) Participativo de Amazonas (PVP) sea el canal de desarrollo ordenado de gestión y desarrollo en el área vial. Los usuarios y actores con posibilidades en el plan tendiente a mejorar la gestión y el mejoramiento de las condiciones de vida de los usuarios y actores con posibilidades en la formación. 2. Establecer los mecanismos institucionales que permitan una participación activa de la sociedad civil, de los entes y organismos involucrados en la planeación y el desarrollo del Departamento, estableciendo acciones concertadas orientadas a fortalecer los resultados de desarrollo social, económico y participativo en las acciones de gestión, seguimiento y evaluación del PVP. 3. Establecer prioridades en el gasto público, definiendo una política de expansión y conservación vial, que otorgue prioridad a inversiones más relevantes y preventivas, considerando que esta es un mecanismo eficaz para la preservación del patrimonio de la región. 4. Promover diversas modalidades de participación de la inversión privada en la ejecución de proyectos carreteros declarados viables por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).	1. Estructuras socioeconómicas. 2. Participación Social en la gestión del Plan Vial (Transporte) Participativo de Amazonas. 3. Intervención Vial Departamental. 2. Gestión Vial. 4. Fortalecimiento de la Gestión Vial.
Plan Vial Departamental Participativo del Departamento de Amazonas (2010 - 2020)	Departamento de Amazonas, incluye a los centros de sus Provincias mediante acciones que cumplen la asistencia técnica para lograr una Gestión Vial adecuada, con acciones de los centros de producción y servicios.		

Planes / Programas	Visión	Opciones	Siglo XXI
Plan de Desarrollo Regional Convenio suscrito el 2002 entre el Departamento de Antioquia	Intensificar el 2002 a una sociedad multicultural incluyente, en desarrollo sostenible, generadora de energía limpia y con equitativa redistribución.	1. DISMINUIR LA POBREZA Y LA EXCLUSIÓN SOCIAL CRÓNICA INFANTIL, EN LAS POBLACIONES VULNERABLES. 2. FOMENTAR UNA SOLIDA ECONOMIA PRODUCTIVA Y LOGRAR LA INCLUSIÓN SOCIAL, DE LAS POBLACIONES VULNERABLES. 3. MEJORAR Y AFIRMAR LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS, SALUD, AGUA SEGURA, SANEAMIENTO, ENERGÍA ELÉCTRICA Y COMUNICACIONES. 4. CONSERVAR LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA, BOSQUES Y PÁNDAMOS SOSTENIENDO LOS SERVICIOS ECOSISTEMAS. 5. ASSEGURAR EL MANEJO INTEGRAL DE LAS CUENCAS Y LA SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN CANTIDAD Y CALIDAD. 6. MITIGAR LAS EMISIONES DE GAS, ADAPTARSE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIONAR EL RIESGO DE DESASTRE. 7. REDUCIR LA BRECHA DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA. 8. DIVERSIFICAR LA PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS A TRAVÉS DE LA CADENA DE VALOR, SUSTENTANDO CON INVESTIGACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. 9. FORTALECER LA AGRICULTURA FAMILIAR MEJORANDO LOS INGRESOS Y LOS MEDIOS DE VIDA DE LA POBLACIÓN RURAL. 10. LOGRAR QUE ADOPTEM SU PROPIO DESTINO TURÍSTICO, COMPETITIVO E INTEGRADO. 11. FORTALECER LA ADMINISTRACIÓN, MEJORANDO UN GOBIERNO ABIERTO Y LA PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL, ORGANIZADA	1. SIGLO XXI 2. SIGLO XXI 3. SIGLO XXI 4. SIGLO XXI 5. SIGLO XXI 6. SIGLO XXI 7. SIGLO XXI 8. SIGLO XXI 9. SIGLO XXI 10. SIGLO XXI 11. SIGLO XXI 12. SIGLO XXI 13. SIGLO XXI 14. SIGLO XXI 15. SIGLO XXI 16. SIGLO XXI 17. SIGLO XXI 18. SIGLO XXI 19. SIGLO XXI 20. SIGLO XXI 21. SIGLO XXI 22. SIGLO XXI 23. SIGLO XXI 24. SIGLO XXI 25. SIGLO XXI 26. SIGLO XXI 27. SIGLO XXI 28. SIGLO XXI 29. SIGLO XXI 30. SIGLO XXI 31. SIGLO XXI 32. SIGLO XXI 33. SIGLO XXI 34. SIGLO XXI 35. SIGLO XXI 36. SIGLO XXI 37. SIGLO XXI 38. SIGLO XXI 39. SIGLO XXI 40. SIGLO XXI 41. SIGLO XXI 42. SIGLO XXI 43. SIGLO XXI 44. SIGLO XXI 45. SIGLO XXI 46. SIGLO XXI 47. SIGLO XXI 48. SIGLO XXI 49. SIGLO XXI 50. SIGLO XXI 51. SIGLO XXI 52. SIGLO XXI 53. SIGLO XXI 54. SIGLO XXI 55. SIGLO XXI 56. SIGLO XXI 57. SIGLO XXI 58. SIGLO XXI 59. SIGLO XXI 60. SIGLO XXI 61. SIGLO XXI 62. SIGLO XXI 63. SIGLO XXI 64. SIGLO XXI 65. SIGLO XXI 66. SIGLO XXI 67. SIGLO XXI 68. SIGLO XXI 69. SIGLO XXI 70. SIGLO XXI 71. SIGLO XXI 72. SIGLO XXI 73. SIGLO XXI 74. SIGLO XXI 75. SIGLO XXI 76. SIGLO XXI 77. SIGLO XXI 78. SIGLO XXI 79. SIGLO XXI 80. SIGLO XXI 81. SIGLO XXI 82. SIGLO XXI 83. SIGLO XXI 84. SIGLO XXI 85. SIGLO XXI 86. SIGLO XXI 87. SIGLO XXI 88. SIGLO XXI 89. SIGLO XXI 90. SIGLO XXI 91. SIGLO XXI 92. SIGLO XXI 93. SIGLO XXI 94. SIGLO XXI 95. SIGLO XXI 96. SIGLO XXI 97. SIGLO XXI 98. SIGLO XXI 99. SIGLO XXI 100. SIGLO XXI 101. SIGLO XXI 102. SIGLO XXI 103. SIGLO XXI 104. SIGLO XXI 105. SIGLO XXI 106. SIGLO XXI 107. SIGLO XXI 108. SIGLO XXI 109. SIGLO XXI 110. SIGLO XXI 111. SIGLO XXI 112. SIGLO XXI 113. SIGLO XXI 114. SIGLO XXI 115. SIGLO XXI 116. SIGLO XXI 117. SIGLO XXI 118. SIGLO XXI 119. SIGLO XXI 120. SIGLO XXI 121. SIGLO XXI 122. SIGLO XXI 123. SIGLO XXI 124. SIGLO XXI 125. SIGLO XXI 126. SIGLO XXI 127. SIGLO XXI 128. SIGLO XXI 129. SIGLO XXI 130. SIGLO XXI 131. SIGLO XXI 132. SIGLO XXI 133. SIGLO XXI 134. SIGLO XXI 135. SIGLO XXI 136. SIGLO XXI 137. SIGLO XXI 138. SIGLO XXI 139. SIGLO XXI 140. SIGLO XXI 141. SIGLO XXI 142. SIGLO XXI 143. SIGLO XXI 144. SIGLO XXI 145. SIGLO XXI 146. SIGLO XXI 147. SIGLO XXI 148. SIGLO XXI 149. SIGLO XXI 150. SIGLO XXI 151. SIGLO XXI 152. SIGLO XXI 153. SIGLO XXI 154. SIGLO XXI 155. SIGLO XXI 156. SIGLO XXI 157. SIGLO XXI 158. SIGLO XXI 159. SIGLO XXI 160. SIGLO XXI 161. SIGLO XXI 162. SIGLO XXI 163. SIGLO XXI 164. SIGLO XXI 165. SIGLO XXI 166. SIGLO XXI 167. SIGLO XXI 168. SIGLO XXI 169. SIGLO XXI 170. SIGLO XXI 171. SIGLO XXI 172. SIGLO XXI 173. SIGLO XXI 174. SIGLO XXI 175. SIGLO XXI 176. SIGLO XXI 177. SIGLO XXI 178. SIGLO XXI 179. SIGLO XXI 180. SIGLO XXI 181. SIGLO XXI 182. SIGLO XXI 183. SIGLO XXI 184. SIGLO XXI 185. SIGLO XXI 186. SIGLO XXI 187. SIGLO XXI 188. SIGLO XXI 189. SIGLO XXI 190. SIGLO XXI 191. SIGLO XXI 192. SIGLO XXI 193. SIGLO XXI 194. SIGLO XXI 195. SIGLO XXI 196. SIGLO XXI 197. SIGLO XXI 198. SIGLO XXI 199. SIGLO XXI 200. SIGLO XXI 201. SIGLO XXI 202. SIGLO XXI 203. SIGLO XXI 204. SIGLO XXI 205. SIGLO XXI 206. SIGLO XXI 207. SIGLO XXI 208. SIGLO XXI 209. SIGLO XXI 210. SIGLO XXI 211. SIGLO XXI 212. SIGLO XXI 213. SIGLO XXI 214. SIGLO XXI 215. SIGLO XXI 216. SIGLO XXI 217. SIGLO XXI 218. SIGLO XXI 219. SIGLO XXI 220. SIGLO XXI 221. SIGLO XXI 222. SIGLO XXI 223. SIGLO XXI 224. SIGLO XXI 225. SIGLO XXI 226. SIGLO XXI 227. SIGLO XXI 228. SIGLO XXI 229. SIGLO XXI 230. SIGLO XXI 231. SIGLO XXI 232. SIGLO XXI 233. SIGLO XXI 234. SIGLO XXI 235. SIGLO XXI 236. SIGLO XXI 237. SIGLO XXI 238. SIGLO XXI 239. SIGLO XXI 240. SIGLO XXI 241. SIGLO XXI 242. SIGLO XXI 243. SIGLO XXI 244. SIGLO XXI 245. SIGLO XXI 246. SIGLO XXI 247. SIGLO XXI 248. SIGLO XXI 249. SIGLO XXI 250. SIGLO XXI 251. SIGLO XXI 252. SIGLO XXI 253. SIGLO XXI 254. SIGLO XXI 255. SIGLO XXI 256. SIGLO XXI 257. SIGLO XXI 258. SIGLO XXI 259. SIGLO XXI 260. SIGLO XXI 261. SIGLO XXI 262. SIGLO XXI 263. SIGLO XXI 264. SIGLO XXI 265. SIGLO XXI 266. SIGLO XXI 267. SIGLO XXI 268. SIGLO XXI 269. SIGLO XXI 270. SIGLO XXI 271. SIGLO XXI 272. SIGLO XXI 273. SIGLO XXI 274. SIGLO XXI 275. SIGLO XXI 276. SIGLO XXI 277. SIGLO XXI 278. SIGLO XXI 279. SIGLO XXI 280. SIGLO XXI 281. SIGLO XXI 282. SIGLO XXI 283. SIGLO XXI 284. SIGLO XXI 285. SIGLO XXI 286. SIGLO XXI 287. SIGLO XXI 288. SIGLO XXI 289. SIGLO XXI 290. SIGLO XXI 291. SIGLO XXI 292. SIGLO XXI 293. SIGLO XXI 294. SIGLO XXI 295. SIGLO XXI 296. SIGLO XXI 297. SIGLO XXI 298. SIGLO XXI 299. SIGLO XXI 300. SIGLO XXI 301. SIGLO XXI 302. SIGLO XXI 303. SIGLO XXI 304. SIGLO XXI 305. SIGLO XXI 306. SIGLO XXI 307. SIGLO XXI 308. SIGLO XXI 309. SIGLO XXI 310. SIGLO XXI 311. SIGLO XXI 312. SIGLO XXI 313. SIGLO XXI 314. SIGLO XXI 315. SIGLO XXI 316. SIGLO XXI 317. SIGLO XXI 318. SIGLO XXI 319. SIGLO XXI 320. SIGLO XXI 321. SIGLO XXI 322. SIGLO XXI 323. SIGLO XXI 324. SIGLO XXI 325. SIGLO XXI 326. SIGLO XXI 327. SIGLO XXI 328. SIGLO XXI 329. SIGLO XXI 330. SIGLO XXI 331. SIGLO XXI 332. SIGLO XXI 333. SIGLO XXI 334. SIGLO XXI 335. SIGLO XXI 336. SIGLO XXI 337. SIGLO XXI 338. SIGLO XXI 339. SIGLO XXI 340. SIGLO XXI 341. SIGLO XXI 342. SIGLO XXI 343. SIGLO XXI 344. SIGLO XXI 345. SIGLO XXI 346. SIGLO XXI 347. SIGLO XXI 348. SIGLO XXI 349. SIGLO XXI 350. SIGLO XXI 351. SIGLO XXI 352. SIGLO XXI 353. SIGLO XXI 354. SIGLO XXI 355. SIGLO XXI 356. SIGLO XXI 357. SIGLO XXI 358. SIGLO XXI 359. SIGLO XXI 360. SIGLO XXI 361. SIGLO XXI 362. SIGLO XXI 363. SIGLO XXI 364. SIGLO XXI 365. SIGLO XXI 366. SIGLO XXI 367. SIGLO XXI 368. SIGLO XXI 369. SIGLO XXI 370. SIGLO XXI 371. SIGLO XXI 372. SIGLO XXI 373. SIGLO XXI 374. SIGLO XXI 375. SIGLO XXI 376. SIGLO XXI 377. SIGLO XXI 378. SIGLO XXI 379. SIGLO XXI 380. SIGLO XXI 381. SIGLO XXI 382. SIGLO XXI 383. SIGLO XXI 384. SIGLO XXI 385. SIGLO XXI 386. SIGLO XXI 387. SIGLO XXI 388. SIGLO XXI 389. SIGLO XXI 390. SIGLO XXI 391. SIGLO XXI 392. SIGLO XXI 393. SIGLO XXI 394. SIGLO XXI 395. SIGLO XXI 396. SIGLO XXI 397. SIGLO XXI 398. SIGLO XXI 399. SIGLO XXI 400. SIGLO XXI 401. SIGLO XXI 402. SIGLO XXI 403. SIGLO XXI 404. SIGLO XXI 405. SIGLO XXI 406. SIGLO XXI

Fuente: PEMPB- (2002 – 2012); ZEE – AMAZONAS; PVDP – AMAZONAS (2010 – 2020); PDRC – AMAZONAS 2032; PDU – BAGUA (2011 – 2021); PAT (2011 – 2021); PVP – BAGUA (2009 – 2019).

3.2.2. Infraestructura Vial y Estratégica de Desarrollo Provincial

En el análisis realizado de los diferentes Planes entre ellos Plan de Desarrollo Regional, Plan Vial Departamental, Plan Estratégico Provincial se han identificado otros aspectos relevantes que marcan líneas de desarrollo. En el Plan Vial Departamental se identifican los ejes de Integración Económica y Territorial del Departamento, según zonas: Dinámica, Estancadas y Marginales, cuyo análisis se puede apreciar en el Cuadro N° 03. Podemos decir que en el Departamento de Amazonas las zonas dinámicas están constituidas por la única vía nacional en la Provincia de Bagua es la Carretera Mesones Muro o Ruta N° 05 –NC, la cual cruza las jurisdicciones de las Provincias Bagua y Condorcanqui. Este Eje Vial permite la interconexión del Departamento de Amazonas con otros departamentos, Cajamarca, Lambayeque, Piura y San Martín. La Ruta 05 – NC se inicia en la localidad del Reposo, se ubicada adyacente a la ruta 005 – N o carretera Fernando Belaúnde Terry. El Reposo se encuentra a unos 10.00 Km de distancia del puente 24 de julio (ex corral quemado), que cruza el río marañón y constituye el límite del departamento de Amazonas y Cajamarca. Ver Cuadro N° 03.

La Provincia de Bagua con única vía Departamental: empalme de la ruta 5C: El Milagro – Ciudad de Bagua, cuya extensión es de 4.77 km debidamente asfaltadas a nivel de bicapa. Esta Vía comunica la capital de la Provincia Bagua, con la red Vial Nacional: Reposo – Urakusa – Santa María de Nieva - Sarameriza. Beneficiando directamente a 50,000 pobladores e indirectamente a más de 100,000 habitantes de los Distritos El Parco, La Peca, Aramango, Imaza y Copallín. Es una ruta muy importante, pues enlaza las zonas productivas y permite el transporte de productos hacia los mercados de Lima, Lambayeque, Jaén y otros de menor importancia. (según información del Plan Binacional de desarrollo de la Región Fronteriza Perú – Ecuador).

Las condiciones de transitabilidad de las mismas requiere, trabajos de rehabilitación, mejoramiento, así como conservación vial permanente, el mismo que ha mejorado notablemente en vista a la conservación por niveles de servicio que se va dando a la vía, constituyendo como centros dinámicos, para el acopio, apoyo y servicios a la producción agropecuaria dentro de sus zonas rurales.

A nivel de la Provincia según el análisis de Tipología de las zonas económicas las zonas dinámicas, cuyo análisis se puede apreciar en el Cuadro N° 04. La producción de Arroz la constituyen los distritos de Bagua, La Peca y Copallín, la producción de Café la constituyen los distritos de La Peca y Ara-

mango, asimismo Cacao los distritos de Imaza y Copallín, Plátano los distritos de Imaza y Aramango, Yuca, constituyen los distritos de Imaza y Bagua, la producción de Piña los distritos de Aramango y Imaza, Pastos la constituyen los distritos de Imaza, Aramango, La Peca y Bagua que se interconectan a través de la red vial nacional del IV Eje Vial y corredor Bioceánico Nororiental.

Cuadro N° 03. 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 (terrestre, fluvial)/corredor logístico (CL) Asociado
E1. Promover inversiones en infraestructura de transporte y telecomunicaciones.	1. Mejoramiento de la producción de pastos para los distritos de Imaza, Aramango, La Peca y Bagua, de la Provincia de Bagua.	1. Bagua. 2. La Peca 3. Copallín. 4. El Parco. 5. Aramango. 6. Imaza.	1. Emp. PE - SN (El Reposo) - El Milagro - Pte. El Milagro - Dv. Bagua Chila - Pte. Amajaz - Abra Huashin - Chirico - Pte. Chirico - Pte. Wawico - Pte. Wawico - Pte. Nieva - Nive. Sarameriza - Sarameriza (rio marañón) / CL Longitudinal alimentador.
E2. Orientar inversión público - privada por la detección de infraestructura de servicios y comercialización, en las zonas potencial productivo y con énfasis en la zona rural.	2. Cosecha del Agua de Iruya y escomenta de la Provincia de Bagua. 3. Mejoramiento de la producción de plátano para el distrito de Imaza y Aramango de la provincia de Bagua.		2. - Emp. PE - SN C (Pte. Wawico) - Chirico - Santa María de Nieva - Sarameriza (rio marañón) / CL Alimentador.
E3. Fomentar la Transformación de la producción para dar valor agregado y generar empleo productivo.	4. Mejoramiento de la calidad de lacteos de los distritos de Imaza y Bagua, Provincia de Bagua. 5. Mejoramiento de la producción de piña para el distrito de Imaza y Aramango, de la provincia de Bagua. 6. Mejoramiento de la producción de los cultivos de Café y Cacao para los distritos de la Peca, Copallín, Aramango y Imaza de la Provincia de Bagua. 7. Mejoramiento de los Sistemas de Riego de distribución, conducción y aplicación en los distritos del Parco, La Peca, Copallín, de la Provincia de Bagua. 8. Instalación de infraestructura turística (Hoteles y restaurantes) de la Provincia de Bagua. 9. Fortalecimiento de Mypes de la Provincia de Bagua. 10. Articulación investigación e innovación a procesos de desarrollo de la Provincia de Bagua.		3. - Emp. PE - SN D (Juan Velasco Alvarado) - Emp. PE - SN C (Nva. Sarameriza). 4. - Bagua - Chiclayo. (Eje Principal). 5. - Emp. AM - 101 (Bagua) - El Parco - La Peca. 6. - Emp. PE - SN C (El Milagro) - Bagua - Santa Fé - Cajaruro - Emp. PE - SN (Bagua Grande).

Fuente: PEMPB- (2002 – 2012); ZEE – AMAZONAS; PVDP – AMAZONAS (2010 – 2020); PDRC – AMAZONAS 2021; PDU – BAGUA (2011 – 2021); PAT (2011 – 2021); PVP – BAGUA (2009 – 2019).

Cuadro N° 04. Corredores logísticos priorizados a nivel nacional asociados a la provincia

Corredor Logístico	Cadena Productiva	Vías Alimentadoras
CL01: Chiclayo - Moyobamba - Tarapoto - Yurimaguas - Iquitos	Cereales, tubérculos, Productos Lacteos, Café, Cacao y confitería, Piña, Banano, Industria Avícola y Carnica.	1. Bagua - El Milagro - El reposo. 2. Bagua - Cajaruro - Bagua Grande. 3. Copallín - Cruce Palacios - Cajaruro - Bagua Grande.
CL02: Paita - Piura - Dv. Olmos	Cereales, tubérculos, Productos Lacteos, Café, Cacao y confitería, Piña, Banano, Industria Avícola y Carnica.	1. Sarameriza - Chirico - El Muyo - Cruce Musayon - El Milagro - El Reposo 2. Bagua - Cajaruro - Bagua Grande
CL14: Ciudad de Dios - Cajamarca - Chachapoyas	Cereales, tubérculos, Productos Lacteos, Café, Cacao y confitería, Piña, Banano, Industria Avícola y Carnica.	1. Bagua - El Milagro - El reposo. 2. Bagua - Cajaruro - Bagua Grande. 3. Copallín - Cruce Palacios - Cajaruro - Bagua Grande.

Fuente: MTC, PEMPB- (2002 – 2012); ZEE – AMAZONAS; PVDP – AMAZONAS (2010 – 2020); PDRC – AMAZONAS 2021; PDU – BAGUA (2011 – 2021); PAT (2011 – 2021); PVP – BAGUA (2009 – 2019).

3.3. Aspecto Físico Ambientales

3.3.1. Características Geomorfológicas:

En general, desde el punto de vista morfo estructural regional el área de estudio está ubicada en la cordillera Interandina, la cordillera Oriental y la faja Suandina, la cual se encuentra disectada por los ríos Maraón, Utcubamba, Cenepa, Santiago, Nieva e Imaza.

Las unidades geomorfológicas diferenciadas son muy variables, producidas por agentes tectónicos, erosionales y depositacionales, ocurridos a lo largo de su historia geológica. El Origen de estos ambientes geomorfológicos está muy ligado al proceso del levantamiento andino (profundización y ensanchamiento de valles), asociado a eventos de glaciación y desglaciación, procesos de movimientos en masa, etc.

La Provincia de Bagua, aproximadamente un 77.91% tiene una superficie catalogada como Montañas con laderas estructurales (Me) moderadamente a muy abrupta la pendiente de 50 a 70%, 14.33% tiene una superficie de Colinas estructurales altas. (Cea) con una pendiente mayor al 10%, 5.75% tiene una superficie Planicie aluvial o terraza alta/ Fondo de Valle Fluvial (Ta) con una pendiente suave de 1 a 5%, 2% tiene una superficie cubierta de Islas inferiores a 2%, 0.01% tiene una superficie cubierta de Cuerpos de Agua. Características que definen la naturaleza del suelo donde se construyen y rehabilitan los caminos y carreteras de la provincia, y que repercute en los costos de inversión y de mantenimiento del sistema vial. La Vulnerabilidad muy alta corresponde a la parte Central y Occidental de la Provincia constituido por los distritos de Bagua, La Peca, Copallín, Aramango y Imaza, en el diseño, construcción de carreteras y caminos se debe tener en cuenta. Por otro lado, existe otra zona vulnerable la carretera longitudinal de la Selva Norte debido a que está a lo largo de la cadena de montañas, cuyos tramos tiene características para material de agregados y los pobladores que se encuentran habitando esos lugares constantemente socava las bases para extraerlo, generando potencial riesgo de deslizamiento para el sistema vial.

3.3.3.1. *Relieve*

- **Montañas con laderas estructurales (Me):** Su asociación litológica es principalmente sedimentaria. Estructuralmente se presentan como alineamientos montañosos compuestos por secuencias estratificadas plegadas y/o con buzamientos de las capas que controlan la pendiente de las laderas, conformando anticlinales, sinclinales, cuestas y espina-zos, que le dan una característica particular en las imágenes satelitales. Varían en pendiente desde moderada a muy abrupta. Ocupan el mayor porcentaje de área en la región, generalmente asociadas a colinas estructurales, y se distribuyen principalmente en el sector de la faja subandina, conformando las cabeceras de los afluentes de los ríos Santiago y Nieva. También se presentan en el sector central y occidental de la región, formando las márgenes del río Utcubamba.

- **Colinas estructurales altas (Cea):** Alineamientos colinosos que siguen un patrón estructural (anticlinales y sinclinales). Se distribuyen en forma paralela bordeando las partes inferiores de las montañas estructurales. Al igual que estas últimas, presentan generalmente una ladera o cuesta estructural con pendiente mayor a 10° , escarpes abruptos con acumulación de derrubios, con elevaciones respecto al nivel de base entre 300 y 150 m. Muchas veces se presentan intercalaciones de capas o secuencias sedimentarias alternas, en competencia o resistencia a la erosión. Se encuentra secuencias de las formaciones Huayabamba y Pozo. Conforman mayormente las laderas de la margen derecha del río Santiago en la zona nororiental de la región, también están ubicadas en los sectores de la Peca y Bagua Grande, hacia ambas márgenes del río Utcubamba.
- **Planicie aluvial o terraza alta/ Fondo de Valle Fluvial (Ta): Tene-
mos** ubicados encima del cauce y llanura fluvial. Son terreno planos de ancho variable, su extensión está limitada a los valles. En Muchos casos se ha considerado los fondos planos de valles, sin diferenciar terrazas fluviales y llanuras de inundación de poca amplitud los cuales muestran en general una pendiente suave entre 1° y 5° . Los depósitos más grandes se encuentran ubicados hacia ambas márgenes del río Santiago en el sector oriental de la región, así como en sus tributarios los ríos Ayambis, Chinganza, yupiz y Putushin. Esta unidad es más reducida en las márgenes de los ríos Maraón y Nieva. Sobre estos terrenos se ubican poblaciones como Molinopampa, Leimebamba, Bagua Grande, La Peca, Bagua, hacia ambas márgenes del Río Utcubamba. Sus márgenes pueden ser afectados por la erosión fluvial y el socavamiento de sus taludes anteriores generando derrumbes y pérdida de terreno.
- **Llanura o planicie Inundable (Lli):** Son superficies bajas, adyacentes a los fondos de valles principales y el mismo curso fluvial, sujetas a inundaciones recurrentes, ya sean estacionales o excepcionales. Morfológicamente se distinguen como terrenos planos compuestos de material no consolidado, removible. En la región Amazonas sus mejores exposiciones se encuentra en el sector norte, hacia ambas márgenes del río Santiago, en el río Utcubamba cuyo curso puede cambiar su recorrido con una gran facilidad dentro de esta unidad y también en el valle del río Maraón hasta su confluencia con el río Utcubamba. Estas áreas inundables son ocupadas por áreas de cultivo, están sujetas a inundaciones fluviales periódicas y erosión fluvial en sus márgenes o

terrazas bajas, como son Huaramgopampa, Casual, Guadalupe, Acerillo, El Muyo, Soldado Oliva, Imacita.

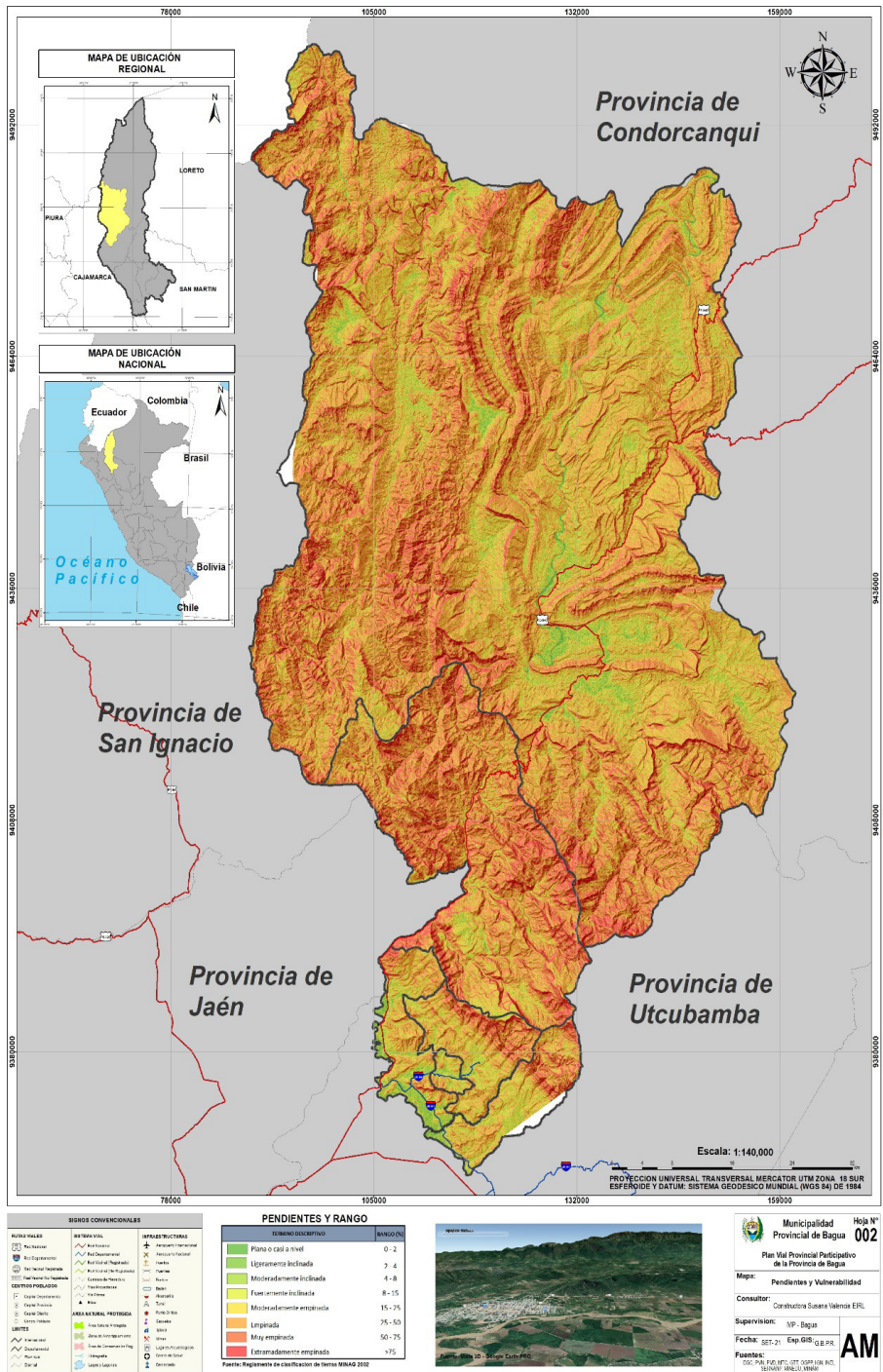
- **Islas (I):** Esta unidad comprende superficies planas a semiplanas con pendientes inferiores al 2%. Se ha identificado dos tipos de islas. En primer lugar, se encuentran las que resultan de la dinámica del río y de sus efectos migratorios. El río al buscar nuevos cauces erosiona las terrazas conformadas por materiales poco compactados como arenas, limos, conglomerados y arcilla; dejando porciones de terreno rodeadas por agua y separadas de las terrazas. En segundo lugar, están las islas que se forman por la dinámica de transporte y sedimentación de los ríos, al perder este su capacidad de carga. Estas islas están conformadas por materiales poco resistentes tipo arenas, limos y algo de arcillas, que pueden desaparecer al producirse una subida del caudal de los ríos; los cuales movilizan estos sedimentos con la consecuente desaparición de las islas. Se localizan en los cauces o cerca de los ríos Santiago, Nieva, Utcubamba y Marañón.

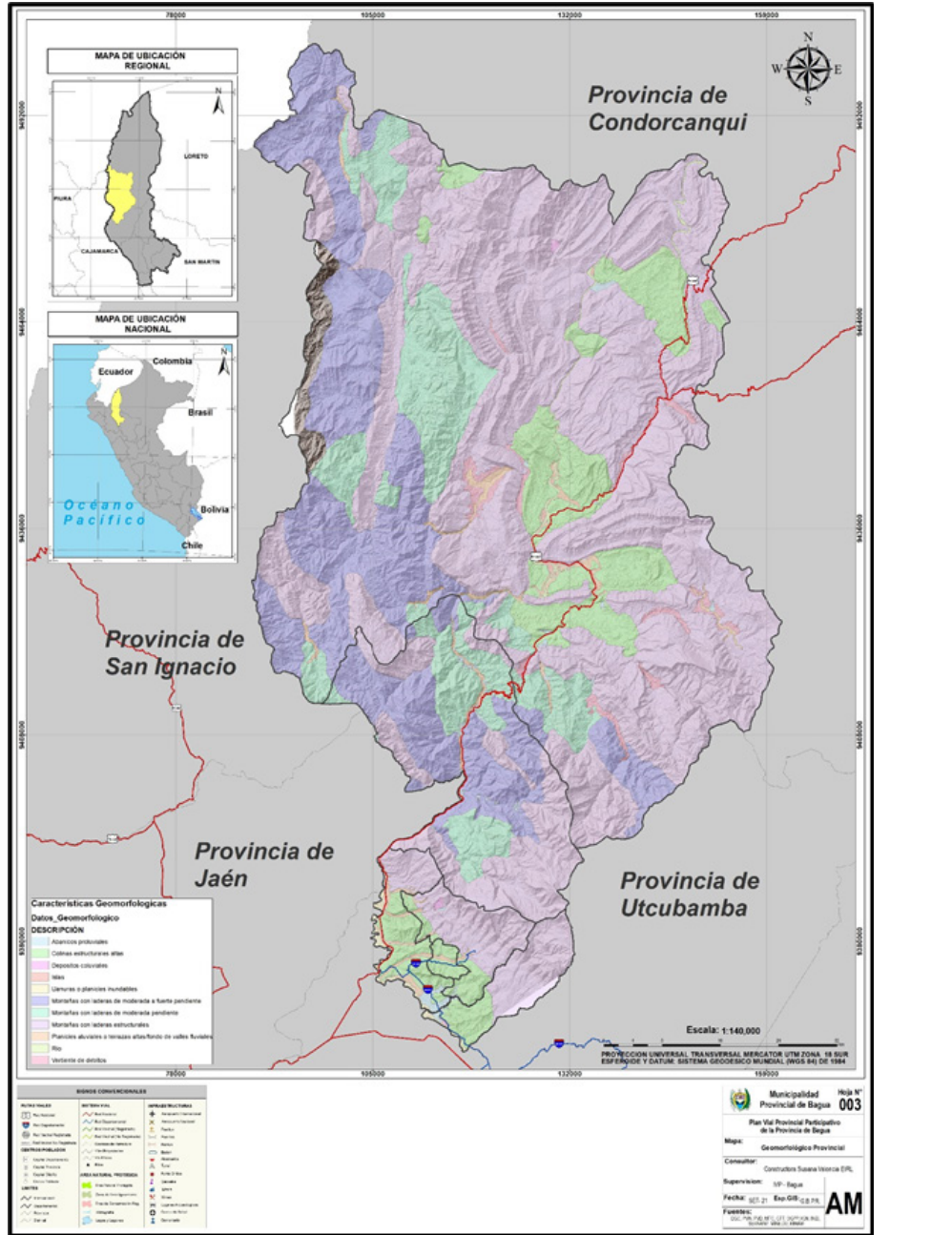
GEODINAMICA	FENOMENO	VULNERABILIDAD	DESCRIPCION DE VULNERABILIDAD Y LOCALIZACION
GEODINAMICA EXTERNA	Fenómeno Hidrogravitacional	Deslizamiento	El 11.09.2018. En el distrito de Copallin, en el sector denominado el cementerio a una altitud de 1.332 msnm entre las coordenadas (9372052; 785642), se registro un deslizamiento de masas causado por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana (viviendas, centros educativos, centros de salud, servicios básicos, plaza de armas, pistas y veredas) y la interrupción de las actividades comerciales. (Riesgo Muy Alto). Encontrándose expuestos 60 familias ubicados en el centro urbano, 40 viviendas construidas de material adobe, 0,3 Km de Carretera, 01 Colegio, 01 Centro de Salud, 03 Municipalidad, 03 Establecimiento. El deslizamiento de rocas, producto de rocas fracturadas y pendientes del terreno, en el acceso a las cavernas de cambio pitec, lugar turístico visitado por muchos pobladores de la Provincia de Bagua, Region, Nacional y Extranjero. El Sector La Puntilla y Vista Hermosa, ocurre deslizamiento, producto de la mala calidad del substrato, pendiente del terreno y escasez de vegetación. El sector km 483 del Oleoducto Norperuano, ocurre deslizamiento, flujo de detritos y erosiones fluviales, causado por fuertes precipitaciones pluviales intensas, sustrato de mala calidad, naturaleza del suelo incompetente, material de remoción en masa antiguo, pendiente del terreno, deforestación de ladera y corte al pie de ladera para la construcción de la carretera. Afectaría la tubería del oleoducto Norperuano, la carretera que comunica la Provincia de Condorcanqui con la Provincia de Bagua.
		Aluviones	
	Fenómeno Hidrodinámico	Inundaciones y erosión fluvial	1. El 11.09.2018. En la C.P. El Muyo, en el sector denominado Quebrada El Muyo a una altitud de 935 msnm entre las coordenadas (9399938; 782347), se registro una inundación causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana, (viviendas, centros educativos, centros de salud, servicios básicos, plaza de armas, pistas y veredas) y la interrupción de las actividades comerciales. (Riesgo Muy Alto). 2. En el sector Soldado Oliva, en una zona sujeta a erosión de cárcava, causada por las fuertes precipitaciones pluviales intensas, corte de talud de carretera, terreno con fuerte pendiente, esto afecta la carretera en este tramo, interrumpiendo el tránsito vehicular entre las provincias de Bagua y Condorcanqui. Encontrándose expuestos 30 familias, 25 viviendas construidas con material de adobe, 01 establecimiento de salud, 01 comisaría, 01 Km de carretera. 3. El 13.09.2018. En la C.P. El Porvenir, en el sector denominado Quebrada 3/N a una altitud de 1.025 msnm entre las coordenadas (9393303; 789990), se registro una inundación causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana, (viviendas, centros educativos, centros de salud, servicios básicos, plaza de armas, pistas y veredas) y la interrupción de las actividades comerciales. (Riesgo Muy Alto). Encontrándose expuestos 100 familias, 70 viviendas construidas con material de adobe, 01 establecimiento de salud, 01 Iglesia, 01 comisaría, 02 Km de carretera. 4. El 14.09.2018. En la C.P. Imacita, en el sector denominado Río Marañón a una altitud de 263 msnm entre las coordenadas (9440409; 795431), se registro una inundación causados por intensas lluvias que ponen en riesgo a la población, infraestructura urbana, (viviendas, centros educativos, centros de salud, servicios básicos, plaza de armas, pistas y veredas) y la interrupción de las actividades comerciales. (Riesgo Muy Alto). Encontrándose expuestos 100 familias, 70 viviendas construidas con material de adobe, 01 establecimiento de salud, 01 Iglesia, 01 comisaría, 02 Km de carretera. 5. En el puerto rentema, se presenta la erosión fluvial, causado por las fuertes precipitaciones pluviales intensas, sustrato muy meteorizado o mala calidad, naturaleza del suelo incompetente, pendiente del terreno, deforestación de ladera, afectaría a las viviendas asentadas en el margen del derecho del río marañón y la interrupción de la carretera Bagua - Pucallpa.
		Huaycos	
	Fenómeno Gravitacional	Caidas	
		Deslizamientos	
GEODINAMICA INTERNA	Sismos		1. El sismo de 1986, que tuvo intensidad máxima de "8.4", en la escala de Richter, en el distrito del Milagro, a una distancia de 5 Km de la ciudad de Bagua.
	Actividad Volcánica		
	Movimiento del fondo de los océanos (tsunamis)		

Fuente: Plan de Promoción y Reducción del Riesgo de Desastres del Gobierno Regional de Amazonas (2017 - 2021) y Boletín N° 97 de Riesgo Geológico en Amazonas - Año 2005.

Cuadro N° 05. Áreas Vulnerables por fenómenos geomorfológicos en la Provincia de Bagua

Mapa N° 02. Pendientes y Vulnerabilidad de la Provincia de Bagua





3.3.2. Clima Pluviosidad

La Provincia de Bagua, de acuerdo a la clasificación de Javier Pulgar Vidal, posee 3 regiones naturales o microclimas que varía según la altura de cada una (Ver Cuadro N° 06).

Cuadro N° 06. Ecorregiones Naturales

Zona	Elevación (msnm)	Tipo de Clima
Omagua	>500	Cálido, Humedo y lluvioso
Rupa Rupa	400 - 2000	Tropical - Calido y Templado Calido
Yunga Fluvial	1000 - 2500	Templado y Calido

Fuente: Elaboración propia.

Existen 66 estaciones meteorológicas, de las cuales 37 están operadas por el organismo de ADEFOR y 29 están operadas por SENAMHI, dentro de las cuales la estación meteorológica de Bagua se encuentra operada por SENAMHI y se ubica a 522 msnm, Lat. 5° 41' y Long. 78° 43'.

El clima de Bagua es seco, tropical, húmedo, lluvioso y cálido durante el día y las noches, su temperatura media anual es 26.5 °C (máxima media: 32.3 °C y mínima media: 26.5 °C), como se muestra en el Cuadro N° 07. La estación de lluvias es de octubre a mayo. (Ver Gráfico N° 01).

Cuadro N° 07. El clima de Bagua (Estación Meteorológica, Promedio Mensuales 1996 – 2018)

Mes	Temperatura Promedio			Humedad Relativa (%)	Precipitación (mm)	Heliofania (horas y decimas)	Viento velocidad (m/s)	Dirección
	Maxima	Minima	Media					
ENE.	32.5	20.8	26.7	75.1	42.0	141.8	2.3	N-W
FEB.	31.7	21.0	26.4	78.9	66.5	113.4	2.7	N-W
MAR.	32.1	21.1	26.6	79.3	80.0	130.9	3.1	N-W
ABR.	32.0	21.2	26.6	79.1	78.2	142.4	2.4	N
MAY.	31.5	20.9	26.2	79.9	92.3	158.5	3.2	N-W
JUN.	31.1	20.3	25.7	77.8	41.5	144.0	2.7	N-W
JUL.	31.0	19.7	25.3	75.7	32.0	168.0	2.2	N
AGOS.	32.0	19.7	25.8	72.2	25.2	181.7	3.7	N-W
SET.	33.0	20.3	26.7	71.3	34.7	174.5	3.7	N-W
OCT.	33.7	21.0	27.4	71.3	61.5	175.1	3.0	N-W
NOV.	33.9	21.0	27.4	71.8	64.9	184.1	2.7	N-W
DIC.	32.7	21.2	26.9	75.7	69.6	135.5	2.2	N-W
Promedio Anual	32.3	20.7	26.5	75.7	57.4	154.0	2.8	N-W

Fuente: SENAMHI-LAMBAYEQUE

Mapa N° 04. Pluviosidad de la Provincia de Bagua

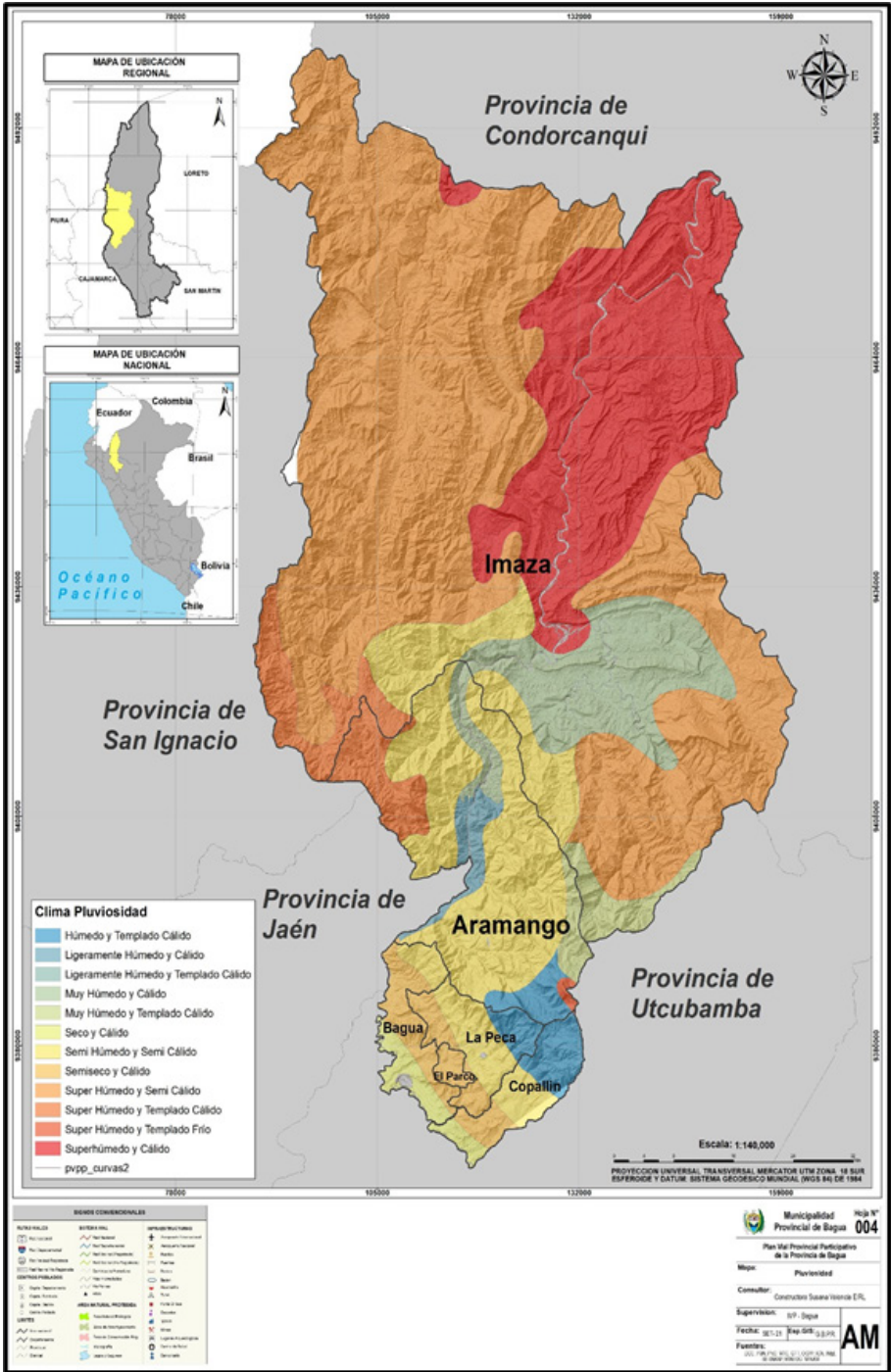
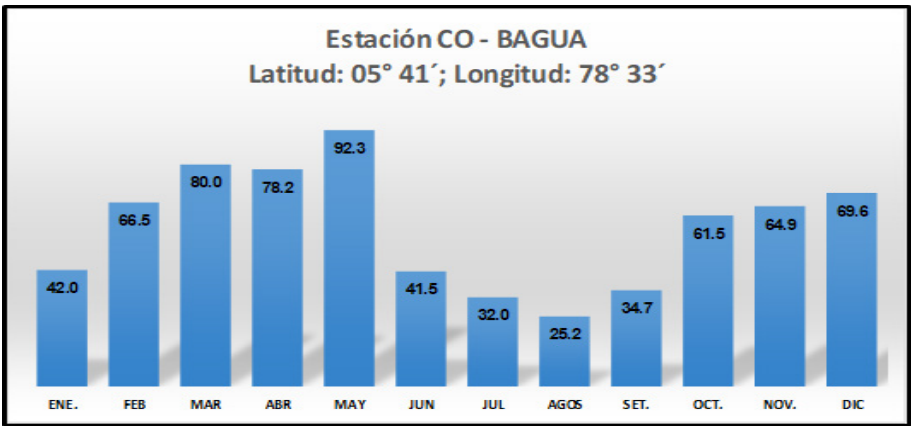


Grafico N° 01. Histograma de precipitaciones en Bagua



Fuente: Elaboración propia, con datos del SENAMHI.

3.3.3. Hidrografía

Para identificar la clasificación de las principales cuencas de la Provincia de Bagua, se analizó primero las dos vertientes: Pacífico y Atlántico. En la Vertiente del Pacífico, las cuencas desembocan directamente al océano pacífico, mientras que en la vertiente del atlántico las cuencas desembocan en el río Marañón que llegan al océano atlántico a través del Río Amazonas.

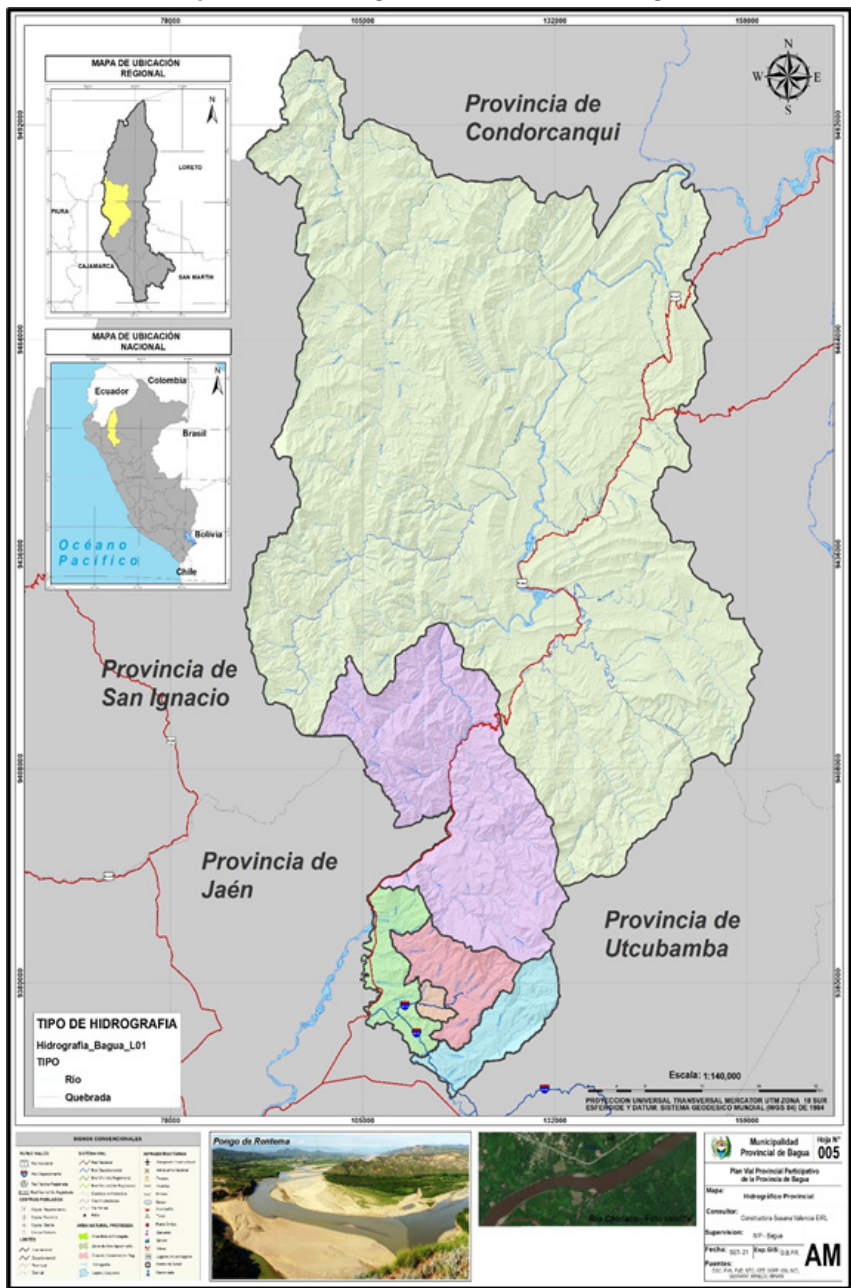
Cuadro N° 08. Sistema Hidrografico de la Provincia de Bagua

Cuenca	Subcuenca	Rios y Lagos	Distritos	Régimen	Función vial (Si o No)
Intercuenca Alto Marañón I	Río Marañón	1. Quebrada Amojao. 2. Quebrada Aramango. 3. Laguna El Porvenir. 4. Quebrada Los Cosos. 5. Quebrada Najen. 6. Río Imaza. 7. Quebrada Miramar. 8. Quebrada Chumpimientasaj. 9. Quebrada Gallinero. 10. Quebrada Nuevo Mundo. 11. Río Shimutas. 12. Quebrada Nayumbi. 13. Río Cusu. 14. Quebrada Uracusa.	1. Aramango. (Norte - Sur Este y Oeste). 2. Imaza. (Norte y Sur Este).	Permanente	No
Chiriaco	Río Chiriaco	1. Quebrada Shushunga. 2. Quebrada Numpakaitme. 3. Quebrada Cusuin. 4. Quebrada Huashuin. 5. Quebrada Antamentsa. 6. Río Tuntungos.	Imaza. (Norte - Sur Este).	Permanente	No
Cenepa	Río Numpatkay	1. Río Achuime. 2. Quebrada Tuantza. 3. Río Shamata. 4. Río Tundunza.	Imaza. (Norte - Sur Oeste).	Permanente	No
Utcubamba	Río Utcubamba	1. Quebrada Copallin. 2. Quebrada Alenya. 3. Quebrada La Peca. 4. Quebrada San Isidro. 5. Quebrada Espital. 6. Quebrada el Mell.	1. Copallin. (Norte y Sur Este). 2. La Peca. (Norte y Sur Este). 3. El Parco. (Norte y Sur Este). 4. Bagua. (Norte y Sur Este).	Permanente	No
Nieva	Río Nieva	1. Río Chiangos. 2. Quebrada Seasme. 3. Quebrada Japaime.	Imaza. (Norte - Este)	Permanente	No

Fuente: Estudio Hidrografico - Zonificación Económica y Ecológica - Región Amazonas, Boletín N° 39 de Riesgo Geológico en Amazonas - Año 2009.

La red hidrográfica de la región está constituida por un sector de la cuenca del río alto Maraón, siendo sus afluentes principales por la margen izquierda los ríos Cenepa y Santiago y por la margen derecha los ríos de las cuencas Utcubamba, Imaza y Nieva.

Mapa N° 05. Hidrográfico Provincial de Bagua



En la provincia de Bagua atraviesan dos cuencas, Intercuenca Alto Marañón I que está conformada por las sub cuencas Río Marañón; Chiriaco que está conformada por las sub cuenca Río Chiriaco, Cenepa conformada por la Sub cuenca Río Numpatkay; Utcubamba conformada por la Sub cuenca Río Utcubamba, Nieva con la Sub cuenca Río Nieva, con ríos y quebradas importantes, su régimen en el caudal es permanente, con potencial para fines de riego agropecuarios, consumo humano y generación de energía hidroeléctrica.

3.3.4. Aspectos ambientales e históricos culturales.

3.3.4.1. Aspectos ambientales.

La Contaminación ambiental se debe a la presión potencialmente de las actividades antropogénicas (pastoreo extensivo, tala indiscriminada, pesca con explosivos, pérdida de cobertura vegetal), generadas en el Santuario Nacional Cordillera de Colan y la Reserva Comunal Chayu – Nain, como es de conocimiento toda actividad antropogénica está asociada a la alteración de los ecosistemas, paisajes y destrucción de flora y fauna como la contaminación de aguas y suelos.

A la vez se podría manifestar que la única contaminación atmosférica temporal que se dio en el interior del Santuario Nacional Cordillera de Colan y Reserva Comunal Chayu - Naín es por la quema y los incendios forestales que provocan una gran pérdida de la cobertura boscosa a las poblaciones aledañas y a la fauna silvestre del área natural protegida. (Ver Cuadro N° 09)

Cuadro N° 09. Áreas de Vulnerabilidad ambiental por deforestación y contaminación antrópica.

Elementos sensibles: nombre	Nivel de afectación*	Fuentes causantes	Ubicación de áreas vulnerables
Santuario Nacional Cordillera Colan	Reducir el impacto no permitido y controlar el impacto de la ganadería en la zona Natural Protegida y otras actividades no compatibles con los objetivos de la creación del SN Cordillera de Colan.	1. Poblaciones asentadas no sensibilizadas. 2. La Actividad agropecuaria ha cambiado de "uso" estas tierras con la finalidad de realizar el pastoreo extensivo. 3. Tala indiscriminada. 4. Pesca con explosivos. 5. Pérdida de la Cobertura Vegetal. 6. Riesgo del pérdida de la categoría de ANP.	1. Apertura de nuevas trochas carrozables en Copallin, Aramango, Cajuro, que facilitan la extracción y comercialización de los recursos naturales del santuario Nacional Cordillera de Colan. 2. Pastoreo en los sectores de Bosques de neblina, pajonales (jalca), Bosque Nublado. 3. En todo el ámbito del Santuario Nacional Cordillera de Colan. 4. La Pesca con explosivos, se realiza esta actividad, en toda el área de influencia del santuario de Cordillera de Colan. 5. La Pérdida de la cobertura vegetal, se ejerce sobre las zona donde se encuentra la comunidad nativa Chayapico. 6. Si las pérdidas de la cobertura boscosa debido a las alteraciones antrópicas va en aumento, conllevar a afectar considerablemente los ecosistemas y por lo tanto afectan a los objetivos y objetos de conservación que se dieron para la creación de esta área protegida.
Reserva Comunal Chayu - Nain	Reducir el impacto no permitido y controlar el impacto de la ganadería en la zona Natural Protegida y otras actividades no compatibles con los objetivos de la creación de la RC Chayu - Nain.	1. Poblaciones asentadas no sensibilizadas. 2. La Actividad agropecuaria ha cambiado de "uso" estas tierras con la finalidad de realizar el pastoreo extensivo. 3. Tala indiscriminada. 4. Pesca con explosivos. 5. Pérdida de la Cobertura Vegetal. 6. Riesgo del pérdida de la categoría de ANP.	1. Apertura de nuevas trochas carrozables en Aramango, Imaza y Cajuro, que facilitan la extracción y comercialización de los recursos naturales de la Reserva Comunal Chayu - Nain. 2. Pastoreo en los sectores de Bosques de neblina, pajonales (jalca), Bosque Nublado. 3. En todo el ámbito de la Reserva Comunal Chayu - Nain. 4. La Pesca con explosivos, se realiza esta actividad, en toda el área de influencia de la Reserva Comunal Chayu - Nain. 5. La Pérdida de la cobertura vegetal, se ejerce sobre las zona donde se encuentra la comunidad nativa Wawas, Shushup, Sawentia, Tulum, Chayapumamu, Alto Wawas, Nayapim, Pakay, Chayapico, Kigay y Uyumta. 6. Si las pérdidas de la cobertura boscosa debido a las alteraciones antrópicas va en aumento, conllevar a afectar considerablemente los ecosistemas y por lo tanto afectan a los objetivos y objetos de conservación que se dieron para la creación de esta área protegida.

Fuente: Plan maestro del Santuario Nacional Cordillera de Colán 2016 – 2020 y Reserva Comunal Chayu – Naín 2016 – 2020.

Cuadro N° 10. Áreas Naturales protegidas de la Provincia de Bagua

ANP	Localización	Extensión (Há)
Santuario Nacional de Cordillera de Colan Decreto Supremo N° 021 - 2009 - MINAM	En los distritos de Aramango y Copalín en la provincia de Bagua y en el distrito de Cajaruro en la provincia de Utcubamba, ambas provincias pertenecientes al departamento de Amazonas. Entre las coordenadas Latitud: 5°35'S y Longitud : 78°14'O	Tiene una extensión de 39,215.80 hectáreas y comprende una muestra de los bosques montanos o yungas del norte del Perú, en sus tres pisos altitudinales: premontano, montano bajo y montano.
Reserva Comunal Chayu - Nain (RRCC) Decreto Supremo N° 021 - 2009 - MINAM	Está ubicada en los distritos de Aramango e Imasa en la provincia de Bagua y en el distrito de Cajaruro en la provincia de Utcubamba en el departamento de Amazonas. Entre las coordenadas Latitud: 5°26'26"S y Longitud: 78°15'26"O	Su extensión es de 23,597.76 hectáreas y comprende una muestra de los bosques montanos o yungas del norte del Perú, en sus tres pisos altitudinales: premontano, montano bajo y montano.

Fuente: SERNANP - Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Las Áreas Naturales protegidas son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional reconocidos, establecidos y protegidos legalmente por el Estado como tales debido a su importancia para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país (INRENA 2007).

Las áreas naturales protegidas son de gran importancia porque cumplen funciones tales como albergar diversos recursos naturales, regular el clima, producir biomasa, controlar los ecosistemas y hábitat, entre otras.

Dentro de las áreas naturales protegidas, dentro de la región Amazonas y en la Provincia de Bagua existen la Zona Reservada del Santuario Nacional Cordillera de Colan, Reserva Comunal de Chayu – Naín.

La Zona Reservada del Santuario Nacional Cordillera de Colan, creada mediante Decreto Supremo N° 021 - 2009 del año 2009. Alcanza una extensión de 39,215.80 has. Está ubicada entre los ríos Utcubamba, en los distritos de Aramango y Copallín de la Provincia de Bagua y el distrito de Cajaruro de la Provincia de Utcubamba. Esta Zona comprende una pequeña parte de la Cordillera Colán la cual es uno de los ramales semiaislados de la Cordillera Oriental de los Andes peruanos.

UBICACIÓN



La Reserva Comunal Chayu – Naín, creada mediante Decreto Supremo N° 021 – 2009 del año 2009. Alcanza una extensión de 23,597.76 has. Está ubicada entre los ríos Utcubamba y Chiriaco, en los distritos de Imaza, Aramango de la Provincia de Bagua y el distrito de Cajaruro de la Provincia de Utcubamba. Los objetivos principales de esta zona reservada son proteger los bosques neblina, la flora y fauna que los habitan (muchos de ellos especies endémicas y/o amenazadas), proteger las cuencas medias y bajas de los ríos Shushug y Chiriaco; además de su importancia como depositaria de bosques, flora y fauna; es también importante su capacidad generadora y reguladora de agua para las partes bajas.

3.3.4.2. Aspectos Sociocultural e Histórico

La Zona de Amortiguamiento es un territorio adyacente al Área Natural Protegida del Santuario Nacional Cordillera de Colán, las actividades que se realizan en la ZA, no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del Área Natural Protegida en este sentido.

La ZA del SN Cordillera Colán ha sido redefinida considerando los criterios legales, físico geográfico, actividades económicas – minería, socioeconómico, aprobada por Resolución Presidencial N° 025 – 2011 – SERNANP del 05 de marzo del 2011. (Ver Cuadro N° 11).

El Patrimonio Cultural de la Nación a los Conocimientos, las técnicas y las prácticas como ya se ha mencionado, la usencia de arquitectura monumental en la Amazonia fue uno de los principales argumentos para sostener que las sociedades amazónicas no habrían alcanzado desarrollar una economía excedentaria. Sin embargo, investigaciones arqueológicas recientes (de 2010 a 2014), realizadas por el Dr. Quirino Olivera Núñez en los sitios de Casual y las Juntas en Bagua en la región Amazonas, así como en Montegrande y San Isidro en Jaén en la región Cajamarca, han puesto al descubierto elementos arquitectónicos decorados con pinturas murales policromas y excepcionales diseño iconográficos. Estos expresan las creencias y cosmovisión religiosa de estas sociedades complejas, asentadas en este espacio geográfico ubicado entre la selva alta y la selva baja de Perú.

Cuadro N° 11. Comunidades nativas y Patrimonio Cultural – material Inmueble

[illegible]

		1. Zona de Protección estricta - ZPE: No se permite apertura de nuevas trochas, solo las de monitoreo y patrullaje. 2. Zona 3 (Inerte) - Z3: No se permite apertura de nuevas trochas, solo las de monitoreo y patrullaje.
Reserva Comunal Chapay - Nain	En los distritos de Ananay y Imaza en la provincia de Baguay y en el distrito de Cajamaru en la provincia de Ucayali, ambas provincias pertenecientes al departamento de Amazonas. Entre las coordenadas UTM: 73A075 y 73A070	3. Zona de Aprovechamiento Dedicado - ZAD: No se permite las actividades antropogénicas que pongan en riesgo la presencia de las especies: majes, uachucos, oso de anteojos, amallid, sajy, mono choro de cola amarilla y piquiches. 4. Zona de uso especial - ZUE: No se permite el ingreso de nuevos inmigrantes a la Reserva Comunal Chapay - Nain. No se permite pastoreo extensivo, no se permite la tala de especies maderables y no maderables.
		Casual es un montículo arqueológico de arquitectura aiffé, ubicado en la margen derecha del río Ucayali, a 12,37 km de la plaza de armas de la ciudad de Baguay. El montículo arqueológico de Casual, ocupa una manzana en el de 4.2130 m², comprende una extensión bastante más amplia que abarca hasta la gran montaña rocosa en el lado norte, sobre la cual existen construcciones de piedra, así como las unas tumbas elevadas al oeste del montículo, próximas al cauce del río Ucayali. Dirección: sitios arqueológicos se asientan en áreas marginales a lo largo del recorrido de la Cuadrada La Peca, que desciende de las alturas de la montaña La Pajana en Carachupén, en el distrito de Peca. Las tumbas, ubicadas en el punto donde la quebrada se une al Ucayali, a 403 m.s.n.m., y a solo 3,82 km. de la plaza de armas de Baguay, es quizá uno de los montículos arqueológicos con mayor jerarquía en esta parte de la cuenca baguayana del Ucayali.
Centro Arqueológico de las Justas y Casual	Distrito de Baguay	El patrimonio arqueológico de Casual y Las Justas, expresado en sitios y monumentos contribuyó con forma y quenchupallanac, pinturas murales inscripciones y otros de gran interés, por la naturaleza definible de los materiales, califica como patrimonio de extrema jerarquía, riqueza y vulnerabilidad. A estos factores de defensa se suma el desconocimiento e indiferencia de las autoridades y comunidades locales frente a los valores intrínsecos de la herencia cultural. Existan ante un valor excepcionalmente universal que las comunidades locales debían reconocer como herencia de su presente, de modo que pueda ser la base sobre la cual se construya el futuro. Los sitios de Casual y Las Justas son testimonios de excepcional valor científico para un área poco investigada y a pesar de su antigüedad, debido a su ubicación en un medio geográfico abierta de nuevas condiciones climáticas, como es la Amazonia, los registros de antecedentes en esta región, la historia producida en ambos casos en el templo a la cultura indígena, es decir, pigmentos mezclados con Mullajo (pigmento orgánico obtenido de plantas como el lacayo) y aplicados sobre un relieve de tierra. Los pigmentos probablemente eran de naturaleza inorgánica, hechos de tierras como el óxido de hierro(III) y rojo (hematita) o blanco (barro blanco), como ocurre en la zona de Casap. El negro podía ser carbón vegetal, o, decir, de nivel cotto. La pintura mural sobre una entidad estructural como la quenchal (panel modular de baldosines de calabazas y embalsamada con cala fresca) y asociada con sigilografía y recubiertos con resinas, es la más compleja y elaborada en el campo de arqueología y conservación. (Véase: Vélez, 2006).

Fuente: Plan Maestro del Parque Nacional de Bagua 2010 – 2014, Ministerio de Cultura – Dirección Regional de Cultura

3.4. Aspectos Demográficos y Sociales

3.4.1. Población

En la Provincia de Bagua, según el último CENSO 2017 – INEI, se tiene registrado un total de 345 localidades entre distritos y centros poblados de los cuales los más importantes según su población a nivel de Provincia son 28 localidades, en los 06 distritos de la Provincia de Bagua existen poblaciones rurales dispersas como son los distritos de Aramango, Copallín, El Parco y Imaza que representan 92.88%, sin embargo existe 8.12% población urbana (Bagua y La Peca), encontrándose la población de la provincia dispersa dificultando realizar una planificación ordenada con proyectos de infraestructura vial y productiva. (Ver Cuadro N° 13).

En los distritos de la provincia de Bagua se han registrado diferentes tasas de crecimiento intercensal poblacional entre 2007 y 2017. De acuerdo a la tasa de crecimiento negativas promedio anual, los distritos de La Peca, Aramango y El Parco decrecen a una velocidad mayor a la provincia y departamento de Amazonas, el distrito de Bagua y Imaza el promedio anual está por encima a la provincia y departamento. Lo que significa que existe mayor tasa de nacimientos y poca emigración de sus habitantes (Ver Cuadro N° 12).

Cuadro N° 12. Población total y tasas de crecimiento según distritos, provincia y departamento

Distritos	Población Año 2017		Tasa de Crecimiento Intercensal (2007 - 2017)	Población Año 2021		Población Año 2025	
	Hab	%		Hab	%	Hab	%
BAGUA	23,570	32.85	1.41	24,928	34.3	26,364	36
LA PECA	7,936	11.06	-2.34	7,219	9.93	6,567	8.92
COPALLÍN	6,126	8.54	-2.83	5,461	7.51	4,869	6.61
ARAMANGO	11,442	15.95	-1.57	10,740	14.78	10,081	13.69
EL PARCO	1,274	1.78	-0.46	1,251	1.72	1,228	1.67
IMAZA	21,409	29.84	1.63	22,473	30.92	24,365	33.1
PROVINCIA BAGUA	71,757	100	0.32	72,680	99	73,615	100
DEPARTAMENTO AMAZONAS	379,384	100	0.1	380,904	100	382,430	100
% PROVINCIA/DEPARTAMENTO	18.91			19.08		19.25	

Fuente: Censo Nacional de Población 2017- INEI y Proyecciones de población a nivel distrital - INEI

Cuadro N° 13. Población urbana y rural - 2017 según distritos, provincia y departamento

Distrito	Urbana		Rural		Total	
	Hab	%	Hab	%	Hab	%
BAGUA	24,780	64.22	2,322	6.54	27,102	100
LA PECA	3,925	10.17	2,335	6.58	6,260	100
COPALLÍN	2,383	6.18	2,212	6.23	4,595	100
ARAMANGO	2,782	7.21	6,983	19.66	9,765	100
EL PARCO	0	0	1,216	3.42	1,216	100
IMAZA	4,717	12.22	20,445	57.57	25,162	100
PROVINCIA BAGUA	38,587	52.07	35,513	47.93	74,100	100
DEPARTAMENTO AMAZONAS	157,560	41.53	221,824	58.47	379,384	100
% PROVINCIA/DEPARTAMENTO	24.49		16.01		19.5	

Fuente: Censo Nacional de Población 2017-INEI

En realidad, amerita que se aplique una estrategia de desarrollo rural que priorice áreas de mayor potencial integradas al mercado, y que las poblaciones tengan que involucrarse. En esta perspectiva los proyectos viales y su respectivo mantenimiento, contribuyen a dinamizar la economía local de la Provincia de Bagua.

3.4.2. Conectividad

En el análisis realizado para el Inventario Vial, teniendo en cuenta los ejes articuladores de la Provincia de Bagua que une las capitales distritales, y provincial. La cobertura es a todas las capitales distritales, se determinó que existen 345 centros poblados en toda la Provincia de Bagua, solamente 173 centros poblados son accesibles que representa el 50.14% con una población beneficiada de 65,969 Habitantes que representa el 89.03%. Realizando una comparación hace 10 años con la información recopilada del Plan Vial de Bagua existe una mejora del 7.43% de centros poblados accesibles y 24.41% en relación a población beneficiada. (Ver Cuadro N° 14).

La Provincia de Bagua se interconecta a través de 02 rutas nacionales, 02 ruta departamental, 43 Caminos vecinales Registrados y 52 Caminos Vecinales no Registrados.

La Ruta Nacional 05 NC que inicia desde Pte. El Milagro (Km 13 + 190) y termina en el Puente Cusumatac 2 (13 + 886) con una longitud de 144.729 Km, con 28 centros poblados principales y capitales de distritos conectados que beneficia a una población de 9,212 Habitantes y un flujo Vehicular de 4,684 vehículos/diarios, 05 ND inicia desde Emp. PE – 3NC (Wawico) y termina hasta Puente Kayanza (Km 19+ 801) con 05 centros poblados principales conectados que beneficia a una población de 1,097 Habitantes y un flujo vehicular de 4,150 Vehículos/diarios. La ruta departamental AM - 101 que inicia desde Emp. PE-5NC (El Milagro) y termina hasta Caserío El Choloque (Km 21 + 220) con 06 centros poblados conectados que beneficia a una población de 26,051 Habitantes y un flujo vehicular de 4,103 Vehículos/diarios, asimismo existe la ruta departamental AM – 100 que inicia desde Emp. AM-101 (Bagua) y termina en El Parco - La Peca, con 03 capitales de distritos que benefician a una población de 5,956 Habitantes y un flujo vehicular de 2,650 Vehículos/diarios.

Esto nos demuestra que existe una mejora de la red vial Provincial, permitiendo un desarrollo socioeconómico para la Provincia de Bagua, articulándose el comercio, los servicios básicos como son salud, educación y otros, asimismo permite promover el turismo vivencial a través del Reserva Nacional Cordillera de Colán.

Mapa N° 7. Categoría de centros poblados



Cuadros N° 14. Población según camino, ruta, centro poblado y categoría de centro poblado

Nombre del Camino	Rutas terrestres y fluvial	Centro Poblado CP	Categoría CPT	N° CP Conectados	Población Conectada 2017	N° CP no Conectados	Población No Conectada 2017	Población Proyectada en relación al camino 2025
CAMINO N° 01 Emp. PE - SNC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acerrillo - Puerto Rentería - Magdalena - Amajao - San Antonio - El Mujo - Tuntuntuta - Chingana - Tulumbaro - Mirana - Montenegro - Soldado Oliva - Davañ - Inay - Chirico - Pta Venezuela - Nazareth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - SNC (Nuevo Choto).		AM - 521	Flor de la Esperanza	Caserio	40			64
			Achagay Bajo	Caserio	64	0	0	72
			Achagay Alto	Caserio	80			80
		R002002	Guadalupe	Caserio	205			205
			Limónque Alto	Caserio	158	0	0	177
			Acerrillo	Caserio	150			150
		AM - 517	Nova Victoria	Caserio	173	0	0	235
			San Isidro	Caserio	204			238
			Alameda	Caserio	80			90
		AM - 513	Valencia	Caserio	100	0	0	88
			Guayaquil	Caserio	227			289
			San Antonio	Caserio	80			84
		AM - 512	Copallín de Aramango	Caserio	275		80	342
			Monte Saco	Caserio	152			184
			El Poverer	Caserio	275			368
		R002001	San Cristóbal	Caserio	171	0	0	211
		R002010	Guayaquil	Caserio	1	227	0	280
		AM - 516	Campo Bolívar	Caserio	1	235	0	307
		R002046	Noronque	Caserio	1	120	0	156
		AM - 515	Copallín de María	Caserio	1	80	0	70
		AM - 514	Santa Clara	Caserio	151			174
			Unión	Caserio	80	0	0	90
		R002031	Unión	Caserio	2	80	0	242
			Copallín de Aramango	Caserio	2	275	0	368
		R002034	Copallín de Aramango	Caserio	2	275	0	368
		R002026	La Palma	Caserio	2	775	0	1083
			El Poverer	Caserio	2	775	0	1083
			Nuevo Huan	Caserio	2	186	0	232
		R002022	Miraflores	Caserio	2	241	0	312
			El Mujo	villa	1006			1063
			Agua Blanca	villa	1181			1243
			El Cudón	Caserio	150	2	232	332
			Santa María	Caserio	80			70
			Numbur	Caserio	281			336
			Nueva Esperanza	Caserio	163			144
		AM - 511	Araguaya	Villa	1	1181	0	1243
		R002063	San Francisco	Caserio	1	153	0	176
		R002025	Unión Miraflores	Caserio	1	154	0	176
		R002020	El Cudón	Caserio	3	150	0	152
			Guayaquil	Caserio	3	80	0	70
			Salva verde	Caserio	281			270
		R002013	El Mujo	Villa	2	1206	0	1206
			Reserva Uluwama	Caserio	2	229		238
		AM - 509	Isajá	Caserio	2	80	4	188
			Puerto Yacupe	Caserio	1	140		140
		R002034	Puerto Yacupe	Caserio	1	80	0	91
		AM - 508	La Cruz	Caserio	1	80	0	100
		AM - 507	Talac	Caserio	2	413	0	479
			Umuari	Caserio	2	413	0	479
		R002028	Epamama	Caserio	1	241	0	274
			Epamama	Caserio	1	80		84
		R002030	Numbur	Caserio	3	278	2	499
			Trinidad	Caserio	272			330
		AM - 506	Mesones muros	Caserio	1	117	10	158
			Imacta	Villa	2	1457		1558
		R002032	Chona	Caserio	1	136	0	178
			Nuevo Chota	Caserio	2	80		91
		R002036	Rio Chico	Caserio	2	170	0	183

CAMINO N° 02 Emp. AM - 102 (Punto San Juan) (Km 19 + 050) - Pan de Azúcar - Uluwama - Copallín - Chonza Laguna - Cambio Pitec - Chonza Alta - Humbate - La Peca - Emp. AM - 100 - Pte. Arizay - Arizay - Nuevo Poverer - Yacupe - San Isidro - Mell - Emp. AM - 517 (Km 2 + 600) - Espital - Chulfo - Naranjos - Nuevo Progreso.		AM - 541	Peca Palacios	Caserio	80			64
			Palacios	Caserio	120			95
			Miraflores	Caserio	80	0	0	104
			Copallín	Caserio	1882			1904
			Uluwama	Caserio	748			795
			Pan de Azúcar	Caserio	366			376
		AM - 542	Miraflores	Caserio	2	80	0	88
			Chunguina Baja	Caserio	2	164		180
		AM - 543	Copallín	villa	2	1882	0	1904
			Chunguina Alta	Caserio	2	181		141
		AM - 544	Copallín	villa	2	1882	0	1904
			El Mujo	Caserio	190			194
		AM - 545	Chonza Media	Caserio	1	164	0	170
			Copallín	Villa	1882			1904
		AM - 546	Palo Grande	Caserio	5	65	1	80
			Calta Brava	Caserio	1	100		79
			Chonza Laguna	Caserio	150			139
			Cambio Pitec	Caserio	179			142
			Santa Ana	Caserio	85			68
		AM - 547	La Cruz	Caserio	4	120	0	95
			Limoncito	Caserio	4	100		79
			Uluwama	Caserio	582			603
			Uluwama	Caserio	585			603
		AM - 548	El Roble	Caserio	3	80	0	64
			Palma Ceibal	Caserio	179			142
		AM - 549	El Roble	Caserio	2	80	0	64
			Palo Grande	Caserio	1	65		52
		AM - 550	Manzanal	Caserio	1	366	0	376
		AM - 551	Pan de Azúcar	Caserio	3	80	0	64
			Poverer	Caserio	3	80	0	64
			San José Alto	Caserio	189			190
		AM - 552	Unión de los Valles	Caserio	2	160	0	177
			Santa Cruz de Morochal	Caserio	2	526	0	418
		AM - 553	Unión de los Valles	Caserio	1	160	0	177
		R002038	Chonza Laguna	Caserio	1	190	0	194
			Copallín	villa	1	1882		1904
		R002042	Nuevo Retiro	Caserio	2	110	0	87
			Cambio Pitec	Caserio	2	179	0	142
			Chonza Alta	Caserio	304			253
		R002036	La Cruz	Caserio	2	120	0	95
			Limoncito	Caserio	2	100		79
			El Roble	Caserio	80			64
		R002038	Pan de Azúcar	Caserio	2	366	0	376
			Palacios	Caserio	2	120	0	95
		R002034	Alameda	Caserio	1	476	0	518
		R002044	San Roque	Caserio	1	120	0	95
		R002000	Peca Palacios	Caserio	1	80	0	64
		R002004	Chunguina Baja	Caserio	2	140	0	111
			San Antonio	Caserio	80			88
		R002049	Manzanal	Caserio	1	95	0	76
			La Tranquilla	Caserio	2	80	0	66
		AM - 535	Guayaquil	Caserio	2	60	0	90
			La Peca	Villa	3081			3149
		AM - 534	Humbate	Caserio	3	204	0	189
			Chonza Alta	Caserio	304			323
		AM - 533	Lala	Caserio	2	80	0	66
			Arenal	Caserio	2	225	0	186
		AM - 532	Lala	Caserio	1	80	0	66

AM- 521	El potrillo	Casero	1	80	0	0	48
	La Peca	Villa		3081			2549
AM- 530	Arrayan	Casero	3	405	2	120	335
	Yacupe	Casero		265			219
AM- 529	La Peca	Casero	1	3081	0	0	2549
	San Francisco	Casero		439			361
AM- 528	Almendra	Casero	4	60	0	0	50
	Gusqueñi	Casero		80			66
AM- 519	El Triunfo	Casero		155			128
	Meli	Casero	1	171	0	0	141
R0102043	El Arzobispo	Casero	1	224	0	0	186
	Humbata	Casero		205			169
R0102001	Parapari	Casero	2	300	0	0	83
	Yacupe	Casero		265			219
R0102011	San Isidro	Casero	2	208	0	0	169
	Mulucani	Casero	1	211	0	0	171
R0102007	Truñito	Casero	1	155	0	0	128
	97	Casero		97			80
R0102040	Unión Progreso	Casero	2	207	0	0	171
	La Tranquilla	Casero	1	80	0	0	66
R0102045	Chapari	Casero	2	204	0	0	169
	Gusqueñi	Casero		80			66
R0102025	Churilao	Casero	1	100	0	0	83
	Unimayacu	Casero	1	158	0	0	131
R0102012	Chapari	Casero	1	75	0	0	72
	Shambo	Casero	2	100	0	0	96
R0102041	Tolopampa	Casero	2	167	0	0	161
	El potrillo	Casero	1	80	0	0	66
R0102007	San Martín	Casero	1	120	0	0	99
	San Lorenzo	Casero	2	393	0	0	338
R0102029	La Florida	Casero	1	118	0	0	91
	La Palma	Casero	1	75	0	0	62
AM- 527	El Parco	Casero	2	651	0	0	627
	San José	Casero		100			96
AM- 526	El Parco	Casero	2	651	0	0	627
	Macuina	Casero		85			82
AM- 525	El Parco	Casero	2	651	0	0	627
	75	Casero		75			66
AM- 524	El Parco	Casero	2	651	0	0	627
	Tolopampa	Casero		167			161
AM- 523	Buenos Aires	Casero	2	174	0	0	168
	Puerto Bellavista	Casero		75			72
AM- 522	Vista Hermosa	Sector	2	569	0	0	636
	Achagay Bajo	Casero		297			272
AM- 520	Esital	Casero		297			272
	Meli	Casero	2	171	0	0	141
AM- 518	Esital	Casero		297			272
	Chullo	Casero		162			181
R0102053	Naranjos	Casero	4	236	0	0	253
	Nuevo Progreso	Casero		85			84
R0102009	Aldea Blanca	Casero	1	40	0	0	39
	San José	Casero	1	120	0	0	116
R0102009	La Almendra	Casero	2	100	0	0	96
	Macuina	Casero		130			130
R0102035	San José	Casero	3	120	0	0	116
	Shuapari	Casero		100			96
R0102052	Tolopampa	Casero	2	167	0	0	161
	Achagay Alto	Casero		97			80
R0102050	Bagua	Casero	2	24224	0	0	23096
	Nuevo Bagua	Sector		160			179
R0102048	Bagua	Casero	1	40	0	0	39
	Naranjos	Casero	1	188	0	0	210
R0102008	San Miguel	Casero	3	30	0	0	34
	Aldea Verde	Casero		20			22
R0102006	El Horno	Casero	2	80	0	0	89
	Shuapari	Casero		100			112
R0102004	Bagua	Casero	2	24224	0	0	23096
	Las Juntas	Casero		160			179

(*) Rutas terrestres definidas en el IVPRO de la provincia y rutas fluviales de información primaria. (**) Reglamento de la Ley de Demarcación y Organización Territorial – Ley N° 27795. Fuente: IVPRO – Inventario vial provincial y Municipali-
dades distritales de la provincia

3.4.3. Accesibilidad a Servicios Básicos Sociales: Salud y Educación

El sistema vial se justifica porque facilita la circulación de mercancías y permite el acceso a la población de los servicios sociales, principalmente educación y salud, en tiempos y costos razonables.

3.4.3.1. Educación

La Ugel – Bagua cuenta con 654 instituciones educativas y programas del sistema educativo, de los cuales la mayor cantidad corresponde a la educación primaria 266 instituciones educativas que corresponde a 40.67%, educación Inicial 182 instituciones educativas que representan 27.83%, PRONOEI 127 instituciones educativas que representa el 19.42%, Secundaria 53 instituciones educativas que representa 8.10%, Básica Alternativa 09 Instituciones educativas que representan 1.38%, Básica Especial 07 instituciones educativas que representa 1.07%, CETPRO 03 instituciones educativas que representan el 0.46%, Institución Tecnológico 07 que representa el 1.07%.

Los centros educativos que cuentan con inicial, primaria y secundaria se concentran en las capitales de los distritos, gran cantidad de centros educativos de nivel inicial y primario se ubica en caseríos y anexos. Las poblaciones estudiantiles para seguir avanzando en sus estudios tienen que dirigirse hacia el poblado más cercano a pie, a pesar de existir caminos vecinales, dado que hay una reducida frecuencia de flujo de vehículos en todos los distritos y en otros casos el único acceso es el camino de herradura. En el cuadro N° 15 se detalla el número de instituciones educativas y programas del sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo, 2019.

La localización de los centros educativos según centros poblados, caminos y rutas de la provincia de Bagua se puede apreciar en el Cuadro N° 15. Asimismo, el análisis realizado producto de la superposición de los mapas del sistema vial y mapas de ubicación de cada centro educativo y centros poblados, considerando un radio de 5 km. a ambos lados de la vía. Producto del análisis se observa que la mayoría de centros educativos de la provincia de Bagua son accesibles a través de caminos y rutas, las cuales se encuentran sin mantenimiento, mejoramiento y/o rehabilitación.

A partir de la información presentada se identificaron 651 Centros Educativos los cuales son accesibles a través de la red vial, destacando las siguientes rutas de acceso:

- El Camino 01: Emp. PE - 5NC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acerrillo - Puerto Rentema - Magdalena - Amojao - San Antonio - El Muyo - Tsuntsuntsa - Chinganza - Tutumberos - Mirana - Montenegro - Soldado oliva - Durand - Inayo - Chiriaco - Pte Venezuela - Nazareth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - 5NC (Nuevo Chota), que consta de 30 rutas, a través de las cuales se tiene acceso a 37 centros educativos en los diferentes niveles.
- Camino 02: Emp. AM - 101 (Puente San Juan) (Km 19 + 050) - Pan de Azúcar - Lluhuana - Copallín - Chonza Laguna - Cambio Pitec - Chonza Alta - Humbate - La Peca - Emp. AM - 100 - Pte. Arrayan - Arrayan - Nuevo Porvenir - Yacupe - San Isidro - Mell - Emp. AM - 517 (Km 2 + 600) - Espital - Chullo - Naranjos - Nuevo Progreso., que consta de 66 rutas, a través de las cuales se tiene acceso a 61 centros educativos en los diferentes niveles.

En el cuadro N° 15 se determinó un total de 03 Centros Poblados los cuales no tienen acceso a los servicios educativos a través de la red vial debido a que se ubican a una distancia mayor a los 5 km de la vía más cercana, además de no tener el servicio en su propia localidad. Se destacan las siguientes rutas:

Nombre del	Redes terrestres y Eléctric	Centros Poblados	Nº Centros Educativos	Categoría de	Cenitico	Nº CP	Nº
------------	-----------------------------	------------------	-----------------------	--------------	----------	-------	----

[illegible]

[illegible]

* De acuerdo a las rutas definitivas en el IVG – Bagua 2020.

**** Instituciones Educativas: 1: primario, 2: secundario, 3: técnica y superior, obtenidas en la UGEL – BAGUA.**

Fuente: Estadísticas de instituciones educativas - UGEL – BAGUA.

3.4.3.2. Salud

La cobertura del servicio de salud se encuentra servida a través de varios niveles de atención, la infraestructura mayor de salud, está representada por el Hospital General II - 1 Gustavo Lanatta Lujan del MINSA, ES SALUD Héroes del Cenepa I - 1 orientados a atender la demanda de la provincia de Bagua y sus distritos.

Bagua a nivel de provincia cuenta con un total de 84 establecimientos de salud, 02 hospitales, distribuidos, 02 en el distrito de Bagua (ciudad de Bagua); 13 centros de salud y 69 postas médicas; localizados en los 06 distritos de la Provincia de Bagua, que atiende a una población de 72,050 habitantes.

La capital del distrito y centros poblados mayores cuentan con un establecimiento de salud, cuya localización está en función del área de influencia y las vías de acceso, en su mayoría los establecimientos se ubican cerca al camino vecinal y la vía nacional; sin embargo, los caseríos y anexos que no cuentan con este servicio, tienen que movilizarse a pie, ya sea porque no existen caminos vecinales o por la reducida frecuencia de vehículos en la zona.

En los distritos de la provincia de Bagua, se aprecia una reducida cobertura en la calidad del servicio, ya sea por la carencia de personal especializado y por la falta de infraestructura y equipamiento adecuados; así mismo la infraestructura asistencial es insuficiente para atender la población.

En el cuadro N°16 se detalla la localización de los establecimientos de salud según centros poblados, caminos y rutas de la provincia de Bagua; para este análisis se han superpuesto los mapas de ubicación geográfica de los establecimientos de salud con el mapa del sistema vial provincial con la totalidad de centros poblados, considerando un radio de 5 km. a ambos lados de la vía.

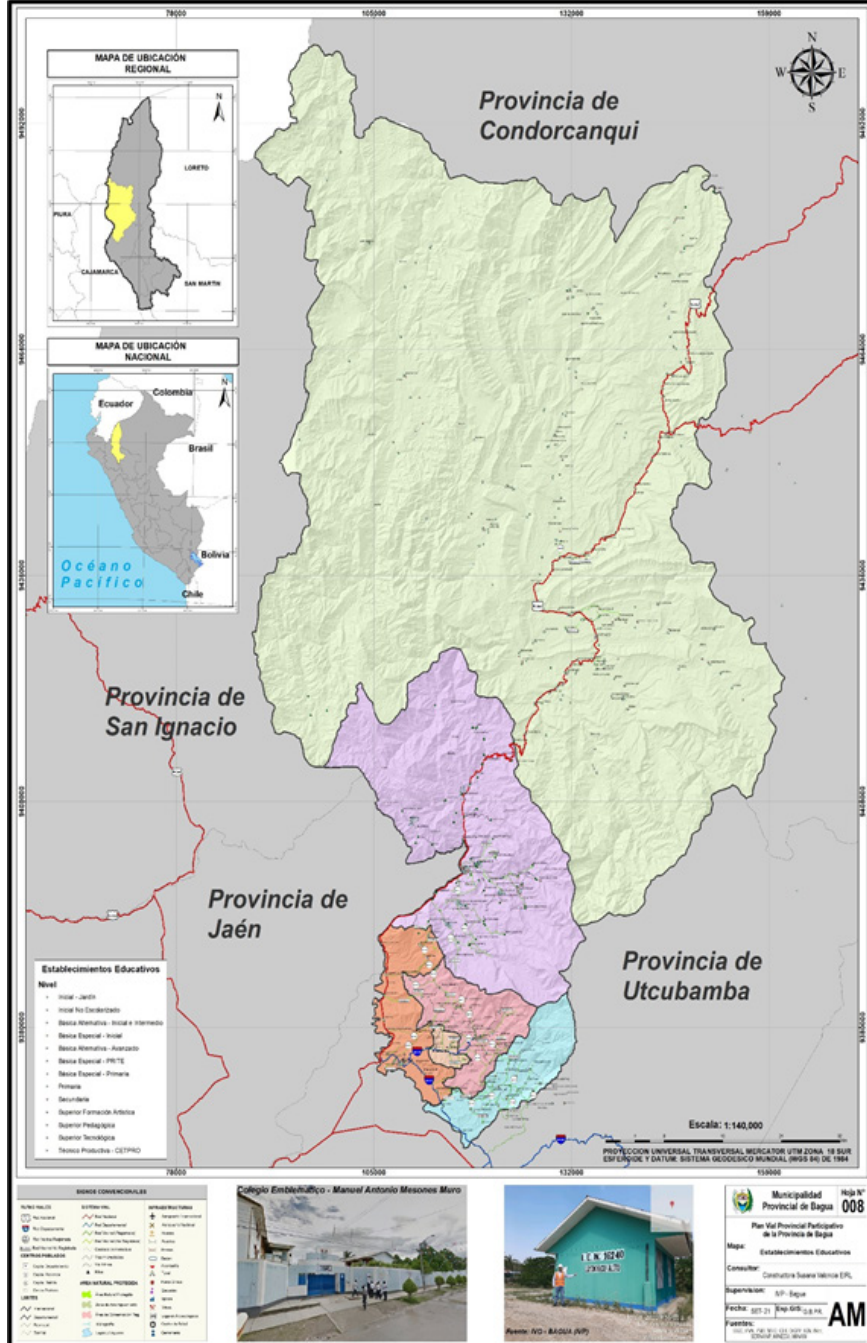
De este análisis se pueden identificar los establecimientos de salud en la provincia de Bagua a los cuales se tiene acceso a través de caminos y rutas. En su mayoría estos caminos y rutas se encuentran sin mantenimiento, mejoramiento y/o rehabilitación, y el traslado de la población hacia los centros de salud a través de transporte público se dificulta, por lo que es preferible realizarlo en transporte privado o caminando.

A partir de la información presentada en el cuadro N° 16 se identificaron 84 Centros de Salud los cuales son accesibles a través de la red vial, destacando las siguientes rutas de acceso:

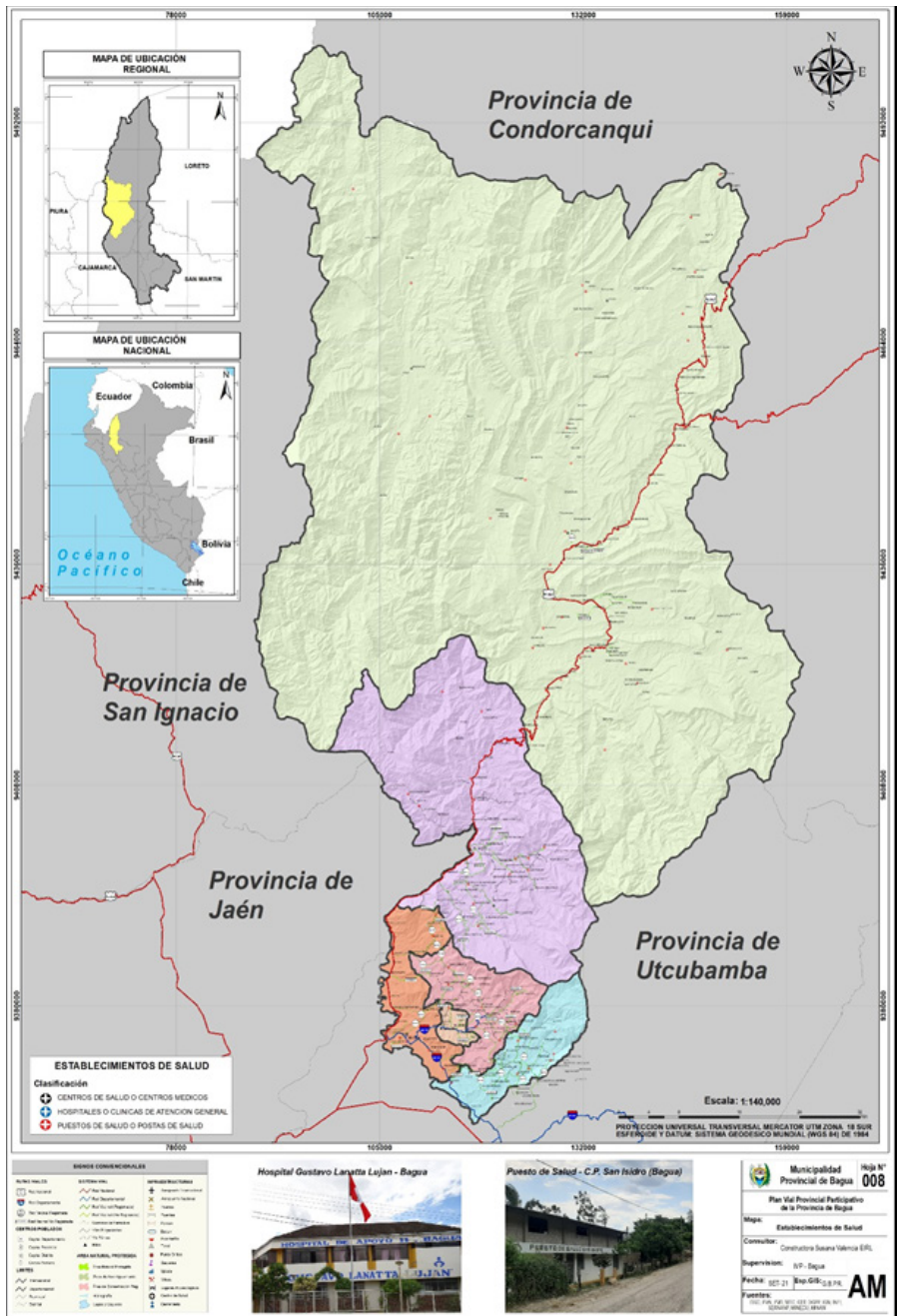
- El Camino 01: Emp. PE - 5NC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acerrillo - Puerto Rentema - Magdalena - Amojao - San Antonio - El Muyo - Tsuntsunsa - Chinganza - Tutumberos - Mirana - Montenegro - Soldado oliva - Durand - Inayo - Chiriaco - Pte Venezuela - Nazareth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - 5NC (Nuevo Chota), con 30 rutas a través de las cuales se tiene acceso a 13 centros de salud.
- Camino 02: Emp. AM - 101 (Puente San Juan) (Km 19 + 050) - Pan de Azúcar - Lluhuana - Copallín - Chonza Laguna - Cambio Pitec - Chonza Alta - Humbate - La Peca - Emp. AM - 100 - Pte. Arrayan - Arrayan - Nuevo Porvenir - Yacupe - San Isidro - Mell - Emp. AM - 517 (Km 2 + 600) - Espital - Chullo - Naranjos - Nuevo Progreso., con 66 rutas a través de las cuales se tiene acceso a 17 centros de salud.

Asimismo, se determinó que existe un total de 03 Centros Poblados los cuales no tienen acceso a los servicios de salud a través de la red vial; debido a que se ubican a una distancia mayor a los 5 km de la vía que les permita trasladarse al centro poblado más cercano que posea el servicio, además de no tener el servicio en su propia localidad.

105000



Servicio salud



3.4.4. Pobreza

Del análisis realizado a los estudios de INEI en los Mapas de Pobreza Provincial y Distrital en el año 2018, en el que se registra que la Provincia de Bagua registra la ubicación N° 16 a nivel de país respecto a la pobreza y siendo la incidencia inferior 31.2% y superior 38.4%, existen 99 rutas totales, de las cuales son 45 registradas, 52 No registradas, 02 Nacionales y 02 Departamental, así mismo existen 173 Centros Poblados articulados y accesibles que representa el 50.14% de la Provincia de Bagua.

Existe marcada diferencia entre los distritos, siendo el distrito de Imaza que ocupa el 226 lugar y el Parco ocupa el lugar 901 que hace que los distritos tengan rangos de incidencia inferior entre 26.8% a 46.7% y rangos de incidencia superior entre 43.7% a 61.2%. (Ver Cuadro N° 17).

Cuadro N° 17. Pobreza a nivel distrital y centros poblados (CP)

Distritos y Centros Poblados (CP)	Ubicación de Pobreza	% Intervalo de confianza al 95%		Ruta
		Inferior	Superior	
PROVINCIA				
Bagua	16	31.2	38.4	
DISTRITOS				
COPALLIN				
Peca Palacios	1269	18.4	30.7	AM - 541, AM - 542, AM - 543, AM - 544, AM - 545, AM - 546, AM - 547, AM - 548, AM - 549, AM - 550, AM - 551, AM - 552, AM - 553, R0102042, R0102018, R0102016, R0102058, R0102004, R0102044, R0102060, R0102047, R0102049
Palacios				
Miraflores				
Copallin				
Ushuana				
Miraflores				
Chunguina Baja				
Chunguina Alta				
El Yayo				
Chonza Media				
Palio Grande				
Carla Bresta				
Chonza Laguna				
Cambio Pitec				
Santa Ana				
La Cruz				
Limoncito				
El Roble				
Palma Central				
El Roble				
Manarical				
Pan de Azúcar				
Ponvenir				
San José Alto				
Lirio de los Valles				
Santa Cruz de Morochal				
Nuevo Recto				
Chonza Alta				
La Cruz				
Alenya				
San Roque				
San Antonio				
LA PECA				
La Tranquilla	918	26.4	43.1	AM - 535, AM - 534, AM - 533, AM - 532, AM - 531, AM - 530, AM - 529, AM - 528, AM - 519, R0102040, R0102043, R0102011, R0102054, R0102037, R0102056, R0102045, R0102025, R0102007, R0102002, R0102012, R0102041, R0102039, R0102027, R0102005, R0102003
Guayaquil				
La Peca				
Humabate				
Chonza Alta				
Lala				
Arenal				
Lala				
El potreroillo				
Amayan				
Yacupe				
San Francisco				
Almendral				
El Triunfo				
Melli				
Humabate				
Paraiso				
San Isidro				
Mullucashi				
Churilaco				
Limonyacud				
El potreroillo				
La Florida				
La Palma				

BAGUA				
Flor de la Esperanza	1559	12.1	20.3	AM - 521, R0102002, AM - 517, AM - 522, AM - 520, AM - 528, R0102048, R0102008, R0102006, R0102004
Achaguay Bajo				
Achaguay Alto				
Guadalupe				
Limoniyacu Alto				
Acemillo				
Nva. Victoria				
San Isidro				
Vista Hermosa				
Achagya Bajo				
Meli				
Espital				
Chullo				
Naranjos				
Nuevo Progreso				
Fidillas				
Naranjos				
San Miguel				
Aguas Verdes				
El Horno				
Shuape				
Bagua				
Las Juntas				
IMAZA				
Inayo	226	46.7	61.2	AM - 509, R0102034, AM - 508, AM - 507, R0102028, R0102030, AM - 506, R0102032, R0102036
Puerto Pakuy				
Puerto Yanguña				
La Curva				
Tec sec				
Umukai				
Epemimu				
Pinza				
Numparque				
Tundungos				
Mesones muro				
Imacita				
Chinin				
Nuevo Chota				
Kusu Chico				
EL PARCO				
Chepen	901	26.8	43.7	R0102012, R0102041, R0102039, R0102027, R0102005, R0102003, AM - 527, AM - 526, AM - 525, AM - 524, AM - 523
Shambo				
Tolopampa				
El potrillo				
San Martín				
San Lorenzo				
La Florida				
La Palma				
San José				
El Parco				
Macacuna				
Chepen				
Tolopampa				
Buenos Aires				
Puerto Bolívar				

ARAMANGO				
Amojao	778	31.2	45.8	R0102029, R0102013, R0102022, R0102020, R01021015, R0102024, R0102026, R0102017, R0102019, R0102046, R0102031, AM - 510, AM - 511, AM - 512, AM - 513, AM - 514, AM - 515, AM - 516
Valencia				
Guayaquil				
San Antonio				
Copallin de Aramango				
Monte Seco				
El Porvenir				
San Cristobal				
Campo Bonito				
Nicaragua				
Corazón de María				
Santa Clara				
Limón				
La Palma				
Nuevo Ilucan				
Pomabamba				
Miraflores				
El Muyo				
Aramango				
El Cedron				
Santa María				
Numparket				
Nueva Esperanza				
San Francisco				
Unión Malvinas				
Selva verde				
Reserva Ujukamu				

Fuente: Mapa de pobreza Provincial y Distrital 2018 - INEI

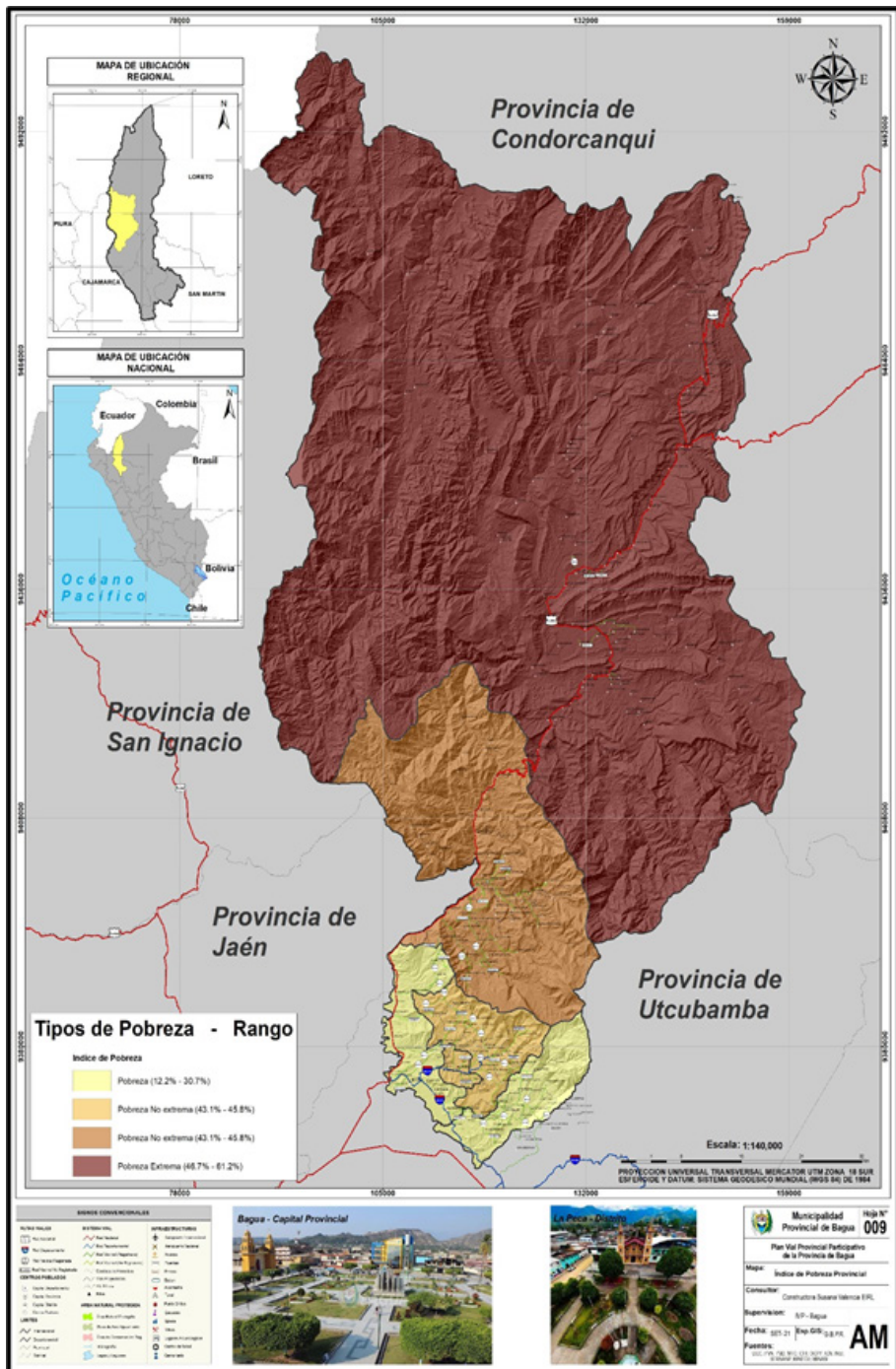
3.5. Aspectos Económicos de la Provincia

La Provincia de Bagua es una de las más importantes que aporta económicamente a la región de Amazonas, tiene 42 cultivos que se siembra, diez tienen el 73.11% de área cultivada y 91.77% son los que más aportan a la producción, de estos cinco forman cadenas productivas, las cuales son cadena productiva de la papa, cadena productiva de caña de azúcar, yuca, maíz amarillo duro, arroz y en pecuario aporta con 2 cadenas productivas, la carne y leche. Todos estos productos agrícolas y pecuarios, turismo, etc. Están conectados a las redes viales, departamentales y nacionales; siendo necesario aportar el mejoramiento de las vías vecinales y departamental, de igual manera los mercados y centros de acopio.

3.5.1. Contexto Departamental

Durante el año 2008 el PBI del departamento de Amazonas, a precios corrientes, ascendió a la suma de 1,931 millones de nuevos soles, registrando un alto crecimiento de 8.6% respecto al periodo anterior impulsado básicamente por el aumento significativo de la actividad agricultura y comercio, con 37.8% y 11.4% respectivamente. El comercio sufre un ligero descenso en

Mapa N° 09. Pobreza de la Provincia de Bagua



el periodo 2008 - 2019 de 0.6%, esto se debe a los problemas políticos que no destraban proyectos de impacto. El sector agrícola pese a que fue uno de los sectores que tuvo un descenso entre el periodo 2008 - 2019 de 4.8%, se constituye en el primer contribuyente al PBI; en el otro extremo, el sector construcción tuvo un crecimiento entre el periodo 2008 - 2019 de 2.5% al igual que la administración pública en 2.4%. (Ver Cuadro N° 19).

En el periodo 2007 – 2019, la economía departamental creció en términos nominales 78.94%, pasando de S/. 1,178,775 millones a S/. 3,183,014 millones, crecimiento impulsado ya que el PBI en Amazonas en el año 2008, principalmente los sectores que más crecen es el agrícola (37.8%), Comercio (11.4%), construcción (7.3%), otros servicios (18.3%). (Ver Cuadro N° 18 y 19).

Cabe precisar que el crecimiento real de la economía departamental y nacional se mide a precios constantes, es decir descontando de aquel, la variación de los precios o tomando los precios de un año base o de un año determinado. El crecimiento real de la economía mide básicamente el aumento de la producción física.

Esto ha determinado que dichos servicios sean provistos por empresas fundamentalmente extranjeras y en menor medida por las nacionales o locales. Asimismo, representa la inducción a un grado de industrialización especialmente el rubro metal metálica.

De otro lado, el mayor nivel de remuneraciones e ingresos provenientes del reparto de utilidades ha influido en la dinamización del sector inmobiliario y por ende del sector financiero. En este sentido, podemos apreciar una estrecha correlación entre la curva del PBI agrícola con el de servicios, construcción y manufactura.

En el caso de la agricultura, si bien sigue afrontado la minifundización, desertificación, organización artesanal de la producción, empleo de medios de producción de baja intensidad, escaso uso de tecnología de cadenas productivas, centros de servicios empresariales, prevención sanitaria, dotación de infraestructura.

El análisis de especialización productiva de la provincia de Bagua se acompaña en el cuadro N° 20 que contiene las actividades de especialización productiva que caracterizan a cada una de las provincias del departamento, sobresaliendo Bagua en la agricultura, pecuario, forestal, pesca, turismo, comercio y servicios.

Cuadro N° 18. Evolución del PBI departamental y participación en el PBI Nacional

Año	PBI Perú (Mill. De S/)	PBI Departamento (Mill. De S/)	Participación % Dpto/País	Variación % PBI Departamental	Variación % PBI Nacional
2007	319,693,315	1,778,775	0.56	-	-
2008	348,869,894	1,930,947	0.55	8.6	9.1
2009	352,693,089	2,058,318	0.58	6.6	1.1
2010	382,081,458	2,210,682	0.58	7.4	8.3
2011	406,256,316	2,287,107	0.56	3.5	6.3
2012	431,198,717	2,551,601	0.59	11.6	6.1
2013	456,434,771	2,682,266	0.59	5.1	5.8
2014	467,307,969	2,824,603	0.6	5.3	2.4
2015	482,506,365	2,782,128	0.58	-1.5	3.3
2016	501,581,474	2,784,366	0.56	0.1	4.0
2017	514,215,094	2,940,822	0.57	5.6	2.5
2018	534,665,471	3,118,181	0.58	6.0	4.0
2019	546,160,822	3,183,014	0.58	2.1	2.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística – INEI. (Con información disponible al 15 de junio del 2020).

Cuadro N° 19. Estructura porcentual del PBI departamental por actividades

Actividades	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016PI	2017PI	2018E/	2019E/
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	38.0	37.8	36.3	35.3	31.8	33.3	32.4	32.0	33.1	32.0	32.5	32.8	33.0
Pesca y Acuicultura	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	2.8	2.8	2.9	3.3	3.2	2.9	4.6	6.3	3.5	3.2	2.6	2.4	3.4
Manufactura	6.6	6.9	5.8	5.9	5.4	5.1	5.1	4.8	4.7	4.4	4.3	4.4	4.5
Electricidad, Gas y Agua	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1
Construcción	7.4	7.3	10.5	10.2	13.4	13.5	12.9	12.3	11.0	10.9	11.6	12.2	9.8
Comercio	11.1	11.4	10.7	11.5	12.1	11.9	12.2	10.9	11.3	11.5	11.1	10.7	10.8
Transporte, Almacén, Correo y Mensajería	4.3	4.4	4.3	4.1	4.2	4.0	4.0	3.9	4.1	4.3	4.2	4.1	4.1
Alojamiento y Restaurantes	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4
Telecom. y otros Serv. de Información	0.9	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	1.7	2.0	2.1	2.0	2.1
Administración Pública y Defensa	7.5	7.7	8.8	9.0	9.2	9.0	8.6	8.7	9.4	10.1	9.9	9.7	10.1
Otros servicios	18.9	18.3	17.9	17.7	18.1	17.6	17.4	17.3	18.5	19.6	19.2	19.1	19.7
Valor Agregado Bruto	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística – INEI. (Con información disponible al 15 de Junio del 2020).

Cuadro N° 20. Provincias según especialización productiva

Provincias	Agrícola	Pecuaria	Forestal	Pesca	Industria	Turismo	Minería	Comercio	Servicios
Bagua	X	X	X	X		X		X	X
El Parco	X	X				X			
La Peca	X	X	X			X		X	X
Copallín	X	X	X			X			X
Aramango	X	X	X	X		X		X	X
Imaza	X	X	X	X		X		X	X

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado Regional – Amazonas actualizado 2021.

3.5.2. Estrategias de Desarrollo Económico

Las principales actividades económicas de la provincia de Bagua son en la agricultura con 6 cultivos que conforman sus respectivas cadenas productivas que representan el 90.08% de áreas cultivadas y 82.62% en la producción de 28 cultivos existentes en la provincia siendo el cultivo del arroz que representa el 25.37% (7,187.46 Tn.) en el distrito de Bagua, 37.22% (10,543.62 Tn.) en la Peca, y 24.87% (7,044.60 Tn) en el distrito de Copallín en producción, siendo el rendimiento del distrito Bagua superior (2.69%), La Peca es inferior (-0.15%); y el distrito de Copallín superior (0.81%), a la provincia; Café en el distrito la Peca 45.35% (1,172.00 Tn.) y 31.51% (834.30Tn.) en Aramango en producción, siendo el distrito de la Peca superior 3.68% y 1.18% inferior el distrito de Aramango a la provincia; cacao en Imaza 48.09% (962.16Tn.) y 25.76% (515.40Tn.) en Copallín en producción, siendo el distrito de Imaza (9.09%) inferior y Copallín superior en (15.39%) en rendimientos a la provincia; Plátano en Imaza 77.95% (15906.47Tn.) y 8.91% (1,817.82Tn.) en Aramango en producción, siendo el distrito de Imaza superior (0.84%) y Aramango inferior en 6.30% a la provincia; Yuca en Imaza 80.35% (13,132.77Tn.) y 7.70% (1,258.36Tn.) en Bagua, siendo el distrito de Imaza superior 0.74% y 5.74% Inferior el distrito de Bagua a la provincia; Piña en Aramango 86.53% (6,066.74Tn.) y 11.43% (801.54Tn.) en Imaza en la producción, siendo los rendimientos en el distrito de Aramango superior 6.49% y 31.01% Inferior el distrito de Imaza a la provincia; en lo **pecuario** sobresale 2 cadenas productivas; en vacunos de carne el distrito de Bagua 32.45% (1,781 Tn), la Peca en 31.66% (2,385Tn.) e Imaza 22.51% (5,150Tn.) en producción, siendo los rendimientos 1.37%, 0.05% y 3.28% superior respectivamente los distritos de Bagua, La Peca e Imaza a la provincia; Vacunos de leche el distrito de Imaza y Bagua en 30.99% (1,183 Tn.) y 22.51% (859 Tn) respectivamente en producción, y en rendimiento Imaza en 10.02% superior y 4.66% Inferior a la provincia. Toda esta producción seguiría mejorando a medidas que los centros de producción tengan vías accesibles y puedan llevar sus productos a nivel, local, regional y nacional. (Ver Cuadro N° 21).

Cuadro N° 21. Principales Actividades comprendidas en la Estrategia de Desarrollo Económico de la Provincia de Bagua.

Actividades Económicas	Principales productos	Zonas productoras / Distritos	% producción de c/z productora en relación a la provincial	Potencialidades (Recurso) del distrito	Rendimiento del distrito vs Rendimiento de la Provincia
Agrícola	ARROZ	BAGUA	25.37	7,187.46	2.69
		LA PECA	37.22	10,543.62	-0.15
		COPALLÍN	24.87	7,044.60	0.81
	CAFÉ	LA PECA	45.35	1,172.00	3.68
		ARAMANGO	31.51	814.30	-1.18
	CACAO	IMAZA	48.09	962.16	-9.09
		COPALLÍN	25.76	515.40	15.39
	PLATANO	IMAZA	77.95	15,906.47	0.84
		ARAMANGO	8.91	1,817.82	-6.30
	YUCA	IMAZA	80.35	13,132.77	0.74
		BAGUA	7.70	1,258.36	-5.74
	PIÑA	ARAMANGO	86.53	6,066.74	6.49
IMAZA		11.43	801.54	-31.01	
Pecuaria	VACUNO DE CARNE	BAGUA	32.45	1,781	1.37
		LA PECA	31.66	2,385	0.05
		IMAZA	20.80	5,150	3.28
	VACUNO DE LECHE	IMAZA	30.99	1,183	10.02
		BAGUA	22.51	859	-4.66

Fuente: Elaboración propia, con datos de la DRA - Amazonas.

3.5.3. Articulación Económica

La articulación económica de La provincia de Bagua está vinculada con la producción de bienes y servicios con los mercados local, regional y nacional, habiéndose identificados las principales actividades productivas de la provincia, los flujos de comercialización y la infraestructura vial correspondiente.

En el cuadro N° 22 se muestra los productos más importantes de la provincia, de aquellas actividades que la especializan productivamente (Ver Cuadros N° 20 y 21), el arroz está comprendida en la cadena productiva de Cereales sobre saliendo los distritos de Bagua, la Peca y Copallín que sirven para los mercados local, regional y nacional la cual es la que más aporta el valor bruto de la producción; la cadena de producción de Café que ocupa el segundo lugar, sobre saliendo los distritos de La Peca y Aramango, el mismo con sus diferentes variedades sirven para el mercado nacional, regional y nacional; Cacao que ocupa el tercer lugar, que pertenece a la cadena productiva de cacao y confitería y sobre salen los distritos de Imaza y Copallín que abastecen al mercado local, regional, nacional; el cultivo de plátano que ocupa el cuarto lugar perteneciendo a la cadena del banano, destacándose los distritos de Imaza y Aramango que abastece al mercado local, regional y nacional; la yuca es la quinta cadena productiva perteneciente a los tubérculos, siendo los distritos de producción de yuca son Imaza y Bagua que abastecen al mercado local, regional y nacional, la Piña es la sexta cadena produc-

tiva perteneciente a la piña, siendo los distritos de producción Aramango e Imaza que abastecen al mercado local, regional y nacional.

Pecuario sobre salen la cadena productiva avícola y de carne, sobresaliendo los distritos de Bagua, la Peca e Imaza y de leche y derivados siendo los distritos de Imaza y Bagua que abarcan el mercado local, regional y nacional, ante la existencia de estas cadenas es necesario tener operativas las vías de comunicación para transporte de los productos agropecuarios y pecuarios.

La provincia recibe un flujo natural de turistas patronales, donde los de la provincia de Bagua migrantes retornan a su tierra para celebrar sus fiestas patronales, representando un acto cultural y turístico. Debido a la variedad ecológica en su flora y fauna, hermosos paisajes, clima variado que dispone la provincia a excepción de la Peca y Aramango que tiene un clima templado.

Destacan como principales atractivos turísticos, las actividades costumbristas y religiosas, se vienen realizando Ferias Agropecuarias en los diferentes Distritos de la Provincia de Bagua, en septiembre, siendo la de mayor importancia la que se realiza en la Ciudad de Bagua, con una duración de 5 días, en la cual se concentran productores agropecuarios, artesanales e industriales de los distritos más cercanos y centros poblados para ofertar sus productos a bajos precios, en comparación con el mercado. Cabe señalar que estas ferias son poco promocionadas, por los cuales los volúmenes de comercialización son bajos y el comité de ferias no hace la difusión necesaria para la realización de estos eventos, principalmente por la falta de presupuesto.

A nivel Distrital, las Ferias son locales de dos días, ofertando productos de pan Llevar producidos dentro de su ámbito. Fiesta de alcance regional y nacional y las fiestas patronales en cada distrito. Las Reservas Naturales del Santuario Nacional de la Cordillera de Colán, la reserva comunal de Chayu - Nain, cataratas de Numparket, el Tigre, Cavernas de Cambio pitec, pongo de Rentema, el valle de los dinosaurios, sitio arqueológico de casual y las juntas, aves conocidas como el gallito de las rocas, el mono cola amarilla y diversidad de loros, Guayaquil, etc. Turismo recreativo como el centro recreacional el selva park en Bagua, también se puede practicar el turismo de aventura en el río Marañón, en los puertos de Rentema, Imacita, existen restos arqueológicos muchos de los cuales requieren se puestos en valor y numerosos atractivos naturales en todos los distritos de la provincia. (Ver Cuadro N° 22).

La producción agrícola y pecuaria de cada distrito de la provincia de Bagua realizan la articulación de los principales productos que conforman sus respectivas cadenas productivas con el mercado local, Regional y Nacional siendo sus

centros de producción los productores y que los intermediarios los recogen en sus camiones y los llevan al mercado nacional como Chiclayo, Trujillo, Piura, Jaén, Bagua, San Martín, Lima a los centros de Acopio para ser distribuidos a los minoristas. Estos productos son trasladados por vías vecinales que se articulan con las vías departamentales y vías nacionales. (Ver Cuadro N° 23).

Cuadro N° 22. Productos principales, lugares de producción, volumen y valor de producción

Productos Principales	Cadenas productivas priorizadas a nivel nacional*	Lugares de Producción /Distrito	Volumen de producción TM	% Producción Total		Precio a nivel de productor S./TM
ARROZ CASCARA	CEREALES	BAGUA	10,268	Exportación		
		LA PECA	15,062	Nacional	24,775.68	1.5
		COPALLÍN	10,064	Regional	7,078.77	1.0
CAFÉ	CAFÉ	LA PECA	1,674	Local	3,539.38	0.90
		ARAMANGO	1,163	Exportación		
				Nacional	1,986.30	5.8
CACAO	CACAO Y CONFITERIA	IMAZA	1,375	Regional	567.51	5.5
		COPALLÍN	736	Local	283.76	5.26
				Exportación		
PLATANO	BANANO	IMAZA	22,724	Nacional	1,477.56	6.00
		ARAMANGO	2,597	Regional	422.16	5.50
				Local	211.08	5.20
YUCA	TUBERCULO	IMAZA	18,761	Exportación		
		BAGUA	1,798	Nacional	17,724.29	1.5
				Regional	5,064.08	0.6
PIÑA	PIÑA	ARAMANGO	8,667	Local	2,532.04	0.58
		IMAZA	1,145	Exportación		
				Nacional	1,962.36	1.50
CARNE	CADENA DE LA INDUSTRIA AVICOLA Y CARNICA	BAGUA	196	Regional	981.18	0.90
		LA PECA	191	Local	6,868.28	0.67
		IMAZA	125	Exportación		
LECHE	PRODUCTOS LACTEOS	IMAZA	1,314	Nacional	358.20	20
		BAGUA	955	Regional	102.34	9
				Local	51.17	8
LECHE	PRODUCTOS LACTEOS	IMAZA	1,314	Exportación		
		BAGUA	955	Nacional	1,588.40	3.5
				Regional	453.83	3
				Local	226.91	2

*Anexo. Cadenas logísticas priorizados por el MTC

Fuente: Estadística Sectorial – GORE y Estadística de Campañas agrícolas – DRA – Amazonas.

Cuadro N° 23. Articulación por producto: centro de producción, acopio y destino

Sector Productivo	Categoría de producto (según el producto principal)	Lugar de Producción	Lugar de Acopio	Lugar de Destino	Volumen (ton)	Ruta Vial (origen)									
						AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9	AM-10
AGRICULTURA	CEREAL	BAGUA	10,000	Nacional, Regional y Local	2024	24,719.08	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	7,078.71	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	3,239.08	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	1,088.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
CAFE	CAFE	ARAWANG	1,000	Nacional, Regional y Local	2024	187.50	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	283.76	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	187.50	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	187.50	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
CACAOS	CACAOS Y CORDEROS	IMAZA	1,000	Nacional, Regional y Local	2024	1,477.50	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	422.10	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	211.05	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	211.05	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
PLATANOS	BANANO	IMAZA	23,724	Nacional, Regional y Local	2024	17,724.20	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	3,000.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	3,000.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	3,000.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
YUCA	TUBEROSOS	BAGUA	1,700	Nacional, Regional y Local	2024	1,411.75	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	411.75	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	411.75	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	411.75	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
PAPA	PAPA	ARAWANG	1,000	Nacional, Regional y Local	2024	1,400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
CARNES	CARNES DE LA DISERTIDA, AVICOLA Y CARNES	BAGUA	1,000	Nacional, Regional y Local	2024	1,400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
LACTEOS	PRODUCTOS LACTEOS	BAGUA	1,000	Nacional, Regional y Local	2024	1,400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2025	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2026	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9
					2027	400.00	AM-1	AM-2	AM-3	AM-4	AM-5	AM-6	AM-7	AM-8	AM-9

*LP: Lugar de Producción, Cam: Centro de acopio menor, CAM: Centro de acopio Mayor, M: Mercado, y Corredores Logísticos priorizados.

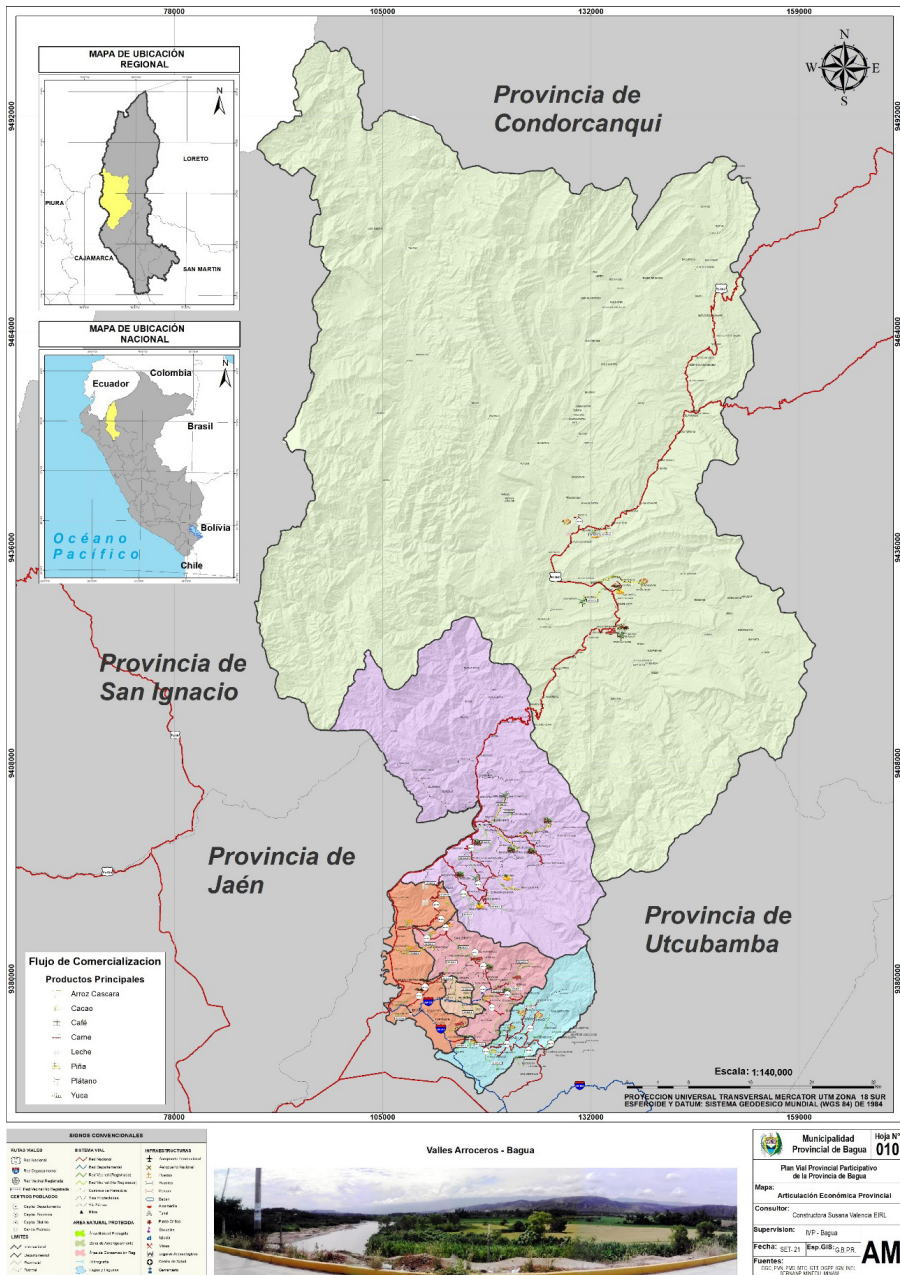
Fuente: Elaboración propia, con datos de la DRA – Amazonas.

Cuadro N° 24. Articulación económica turística

Lugar	N° Anual de Visitantes	N° de Visitantes en temporada alta	Pérdida de temporada alta	Ruta Vial (origen)	
				Ruta y Código	Lugar de Origen (exterior, nacional, departamental, provincial)
Copallin	80	200	120	AM-546, AM-541, AM-101	NACIONAL, DEPARTAMENTAL, PROVINCIAL
La Peca	100	300	200	AM-534, AM-532, R0102043, AM-100	NACIONAL, DEPARTAMENTAL, PROVINCIAL
Bagua	300	700	400	AM-517, R0102002, AM-521, AM-522, R0102004, OSNC, AM-101	NACIONAL, DEPARTAMENTAL, PROVINCIAL
El Parro	50	200	150	AM-100, OSNC, OSNC	NACIONAL, DEPARTAMENTAL, PROVINCIAL
Aramango	100	300	200	OS NC, OS ND, OSN, R0102032, R0102030, AM-510, AM-512, AM-513, R0102015	NACIONAL, DEPARTAMENTAL, PROVINCIAL
Imaza	320	600	280	OS NC, OS ND, OSN, R0102032, R0102030, AM-510, AM-512, AM-513, R0102015, AM-506	NACIONAL, DEPARTAMENTAL, PROVINCIAL

Fuente: Dirección Regional de Turismo – GORE – AMAZONAS.

Mapa N° 10. Articulación Económica Provincial



3.5.4. Transporte de Carga y Pasajeros

3.5.4.1. Transporte de pasajeros

Es preciso distinguir entre el servicio de pasajeros en el interior dentro de la provincia, como el servicio interprovincial.

Transporte de pasajeros interdistrital dentro de la provincia.

El transporte terrestre como servicio se encuentra dividido en dos tipos: el Servicio público de pasajeros y el de mercancías (carga), los mismos que se rigen de acuerdo a lo establecido por el D.S. N° 009-2004-MTC y cuya competencia, está de acuerdo a su ámbito que le corresponde al MTC y a la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones. Ambos servicios se realizan en los niveles intra e interdepartamental, vinculando el primero, al origen o destino de una provincia a otra a nivel departamental y la segunda vincula los orígenes y destinos del departamento de Amazonas con los otros departamentos a nivel nacional

Este servicio es ofrecido por comités organizados en empresas o asociaciones, algunos de los cuales son reconocidos por la Municipalidad Provincial de Bagua y otros.

Los principales centros poblados en la actualidad disponen de servicios de transporte regular, con lo cual se va superando los problemas accesibilidad que anteriormente había, el problema sigue siendo la transitabilidad durante la época de lluvias porque las vías se ven interrumpidas por estas, y/o por el insuficiente mantenimiento de las vías.

Las rutas mejor atendidas son las del distrito de Bagua, La peca y el Parco, Aramango hasta la capital del distrito facilitado por tener vías asfaltadas y afirmadas, sin afirmar, Imaza, Copallín destacando el transporte a los centros poblados de Espital, Rentema, etc., y vías interprovinciales a Chiclayo, Utcubamba, Jaén, San Martín y Condorcanqui, Chachapoyas.

La ruta de mayor flujo de pasajeros en la actualidad, es la de Bagua Utcubamba, Bagua- Condorcanqui, Bagua Jaén, Bagua Chachapoyas, etc., eje longitudinal, que forma parte de la red vial nacional Fernando Belaunde Terry, que se ha convertido en una vía rápida para viajar a Jaén, Utcubamba, San Martín, Chachapoyas y Bagua - Chiclayo, estimando un movimiento diario de 37,815 pasajeros/semana. (Ver Cuadro N° 25).

Se observa de igual manera que a medida que hay una mejora de caminos y mayor necesidad del usuario de llegar más rápido a su lugar de destino, y mejores ingresos económicos de la población, se va dejando de utilizar las camionetas rurales para utilizar los autos o vehículos más ligeros y la compra de los mismos.

En el servicio público de transportes de pasajeros a nivel interprovincial, la ruta más importante es: Bagua – Chiclayo, con un recorrido de 315 Km.; el servicio se presta en ómnibus a través de vías de la red vial nacional. Actualmente existe una ruta Imacita - Chiclayo.

Así mismo se tiene a la ruta Bagua – Jaén, con un recorrido de 61 Km.; el servicio en este tramo se presta en autos y camionetas rurales.

De igual manera la ruta Bagua – Condorcanqui, con un recorrido de 222 Km.; el servicio en este tramo se brinda en autos y camionetas rurales.

En el servicio interprovincial destaca las rutas Bagua – La Peca, Imacita - Bagua, el servicio se realiza mediante camionetas rurales.

En el servicio Inter departamentales (las nacionales)

El servicio de transporte de pasajeros se clasifica en servicio interdepartamental, comprende las rutas nacionales, provinciales y distritales respectivamente.

El servicio público de transportes de pasajeros se desarrolla a través de vías asfaltadas y en su mayoría a través de vías afirmadas, que se encuentran en mal estado de transitabilidad, principalmente en épocas de lluvia.

Por estas razones el servicio de transportes al interior del departamento y de la provincia de Bagua se realiza en vehículos de las clases camionetas rurales (combis), Station Wagon; Pick Up, automóviles y camiones.

El Servicio de Pasajeros, se realiza en un 97% a través de la Carretera longitudinal de la selva, Vía Nacional Asfaltada, existiendo a la fecha en este servicio 280 Empresas, determinan su orden de importancia en función al número de viajes por semana y número de pasajeros movilizados, la ruta Bagua – Corral Quemado - Jaén , con un flujo de pasajeros de 4,000 pasajeros /semana ocupa el primer lugar, siguiendo en orden de importancia la ruta Bagua - Utcubamba con 4,000 pasajeros/semana, esto obedece a la estrecha relación de intercambio Comercial, Mercantil, y Financiero con las ciudad mencionada.

La ruta Bagua – Chiclayo (Lambayeque), ocupa el tercer lugar, con un flujo de pasajeros de 3,500 pasajeros /semana El servicio de transporte se realiza en ómnibus y la ruta Bagua – Condorcanqui, ocupa el cuarto lugar, con un flujo de pasajeros de 2,700 pasajeros/ semana; a excepción de la comunicación entre la provincia de Bagua - Utcubamba en Amazonas con Jaén, corral quemado en Cajamarca, que se realizada en autos, Station Wagon o camionetas rurales; así mismo el servicio Inter departamental se realiza a través de vías nacionales asfaltadas y no asfaltadas.

3.5.4.2. Transporte de carga.

El trasporte de carga en la provincia se realiza casi exclusivamente de y hacia Chiclayo, a través de la carretera Fernando Belaunde Terry en una longitud aproximada de 210 km. En la provincia se ha logrado a determinar a septiembre 2020, 12,715 camiones con una capacidad total de carga de 16,474 toneladas, predominando camiones de capacidad de carga de 20 y 30 toneladas. (Ver Cuadro N° 25).

De una muestra a principales comerciantes mayoristas de Bagua, que importan productos de Chiclayo, se ha logrado determinar materiales de construcción, abarrotes y combustible. Y de igual manera regresan estos vehículos con carga de arroz a los diferentes molinos de Chiclayo, Guayaquil, plátano.

Cuadro N° 25. Transporte de pasajeros y carga en la Provincia

Caminos (Origen - Destino)		Distrito	Transporte de Pasajeros Actual				Transporte de Carga Actual				TPDA	
Código de Ruta	Lugares		N° Vehículos	N° pasajeros	Paseje S/.	Tiempo de viaje (min)	Productos	N° Vehículos	Volumen de carga TM	Fletes S./TM	Actual	Proyección al 2025 del TPDA
AM- 518	Bagua - Espital	Bagua	40	1200	8	40	Arroz, Yacón	13	400	180	40	41
05NC, 05 N	Bagua - Rentema		40	800	10	30	Arroz, Yuca	13	250	180	40	41
05NC, 05 N	Bagua - Chiclayo		7	3500	30	360	Arroz, Yuca	2054	8000	200	7	8
05 NC, 05 ND, 05N	Bagua - Condorcanqui		30	2700	10	360	Arroz, Plátano	2054	160	200	30	31
05N, 05NC	Bagua - Utcubamba		50	4000	10	45	Arroz, Cacao, Café	1500	700	100	50	51
05N, 05 NC	Bagua - Corral quemado		50	4000	5	30	Arroz, Cacao, Café	1500	500	100	50	51
05 N, 04 NC	Bagua - Jaen		50	4000	10	60	Arroz, Cacao, Café	1500	500	100	50	51
05 N	Bagua - Rioja		8	640	35	420	Arroz, Cacao, Café	2000	600	100	8	9
05 N, 05 NC	Bagua - Chachapoyas		5	375	25	150	Arroz, Cacao, Café	2000	300	100	5	6
AM- 100, AM- 523, AM- 524, AM- 525, AM- 526, AM- 527	Bagua - El Parco	El Parco	46	1840	8	30	Arroz, Yuca	10	64	40	46	47
05 NC, 05 ND, 05N	Bagua - El Muyo	Aramango	46	1840	5	35	Arroz, Plátano	9	400	160	46	47
05 NC, 05 ND, 05N	Bagua - Salinas		46	1840	5	25	Arroz, Plátano	9	400	160	46	47
AM- 512, 05 NC, 05 ND, 05 N	Bagua - El Porvenir		46	1840	10	40	Arroz, Piña	9	400	160	46	47
05 N, 05 NC	Bagua - Aramango		46	1840	10	40	Arroz, Piña	9	400	160	46	47
AM- 100, 05N, 05 NC, AM- 530, AM- 534	Bagua - La Peca	La Peca	34	1360	10	40	Arroz, Cacao, Café	12	300	80	34	35
AM- 101, 05N, 05 NC, AM- 541, AM- 546	Bagua - Copullin	Copullin	31	1240	10	40	Arroz, Cacao, Café	7	300	80	31	32
AM- 506, 05N, 05NC, 05 ND	Bagua - Imacita	Imaza	40	2400	35	150	Arroz, Cacao, Plátano, Yuca	8	1400	200	40	41
05N, 05 NC, 05 ND	Bagua - Chiriaco		40	2400	30	120	Arroz, Cacao, Plátano, Yuca	8	1400	200	40	41

Fuente: Elaboración propia, con datos proporcionados por la Municipalidad Provincial Bagua y levantamiento de información de Campo

3.5.5. Infraestructura Económica

La Provincia de Bagua cuenta con un terminal terrestre de pasajeros para viajes interprovinciales e interdistritales, puertos pequeños en el río con embarcaderos, con mercados con centros comerciales y de abasto, con centros de beneficio o camales en todos sus distritos, etc. Todas estas infraestructuras económicas están conectados a las vías vecinales, Departamentales y Nacionales.

El río marañón comprendido en la provincia de Bagua, en particular en Puerto Rentema los distritos de Bagua y en puerto Imacita (distrito de Imaza), expresa su potencial, sin embargo, solo es utilizado como medio de transporte en barcasas, a las provincias de Jaén y Condorcanqui del departamento

de Cajamarca y Amazonas, para continuar trasladándose a Amazonas, Jaén y San Martín. (Ver Cuadro N° 26).

Cuadro N° 26. Infraestructura económica en la provincia

Tipo de Infraestructura	Centro Poblado	Distrito	Ruta vial (Origen – Destino)	
			Código de ruta	Lugares
Puerto	Rentema	Bagua	AM - 510, AM - 512, AM - 513, AM - 517, 05NC	Jaén. (Cajamarca)
	Imacita	Imaza	AM - 506, AM - 507, AM - 508, AM - 509, 05NC	Yamayakat - Sector Twuyankuvas
Camal	Bagua	Bagua	AM - 517, AM - 521, AM - 522, R0102004, AM - 101, 05N	Chiclayo, Bagua Grande, Jaén, Lima
	La Peca	La Peca	AM - 528, AM - 530, AM - 534, R0102011, R0102043, AM - 100, 05N	Chiclayo, Bagua Grande, Jaén, Lima
	El Parco	El Parco	AM - 523, AM - 524, AM - 525, AM - 526, AM - 527, AM - 100, 05N	Chiclayo, Bagua Grande, Jaén, Lima
	Copallín	Copallín	AM - 541, AM - 542, AM - 543, AM - 544, AM - 545, AM - 546, AM - 101, 05N	Chiclayo, Bagua Grande, Jaén, Lima
	Aramango	Aramango	AM - 510, AM - 512, AM - 513, AM - 514, AM - 515, AM - 516, 05NC, 05N	Chiclayo, Bagua Grande, Jaén, Lima
	Imaza	Imaza	AM - 506, AM - 507, AM - 508, AM - 509, R0102036, R0102032, 05NC, 05N	Chiclayo, Bagua Grande, Jaén, Lima

Fuente: Elaboración propia, con datos de la Municipalidad provincial de Bagua.

Capítulo 4. Demanda vial

4.1. Integración al Mercado Asociado a Corredores Logísticos – Competitividad

Las autoridades locales y población en su conjunto proponen una vía alterna a la ruta nacional 05NC y con la finalidad de integrar centros poblados sin conexión vial y a su vez sería la ruta más corta que la actual que beneficiaría las partes altas de los distritos de Copallín, La Peca, El Parco, Bagua, Aramango, logrando una conexión con la Provincia de Utcubamba. Tiene la ventaja que incorpora a zonas productivas que actualmente se vinculan por medio de caminos de herradura, proyecto **“Construcción camino vecinal Nuevo Progreso – San Cristóbal”**.

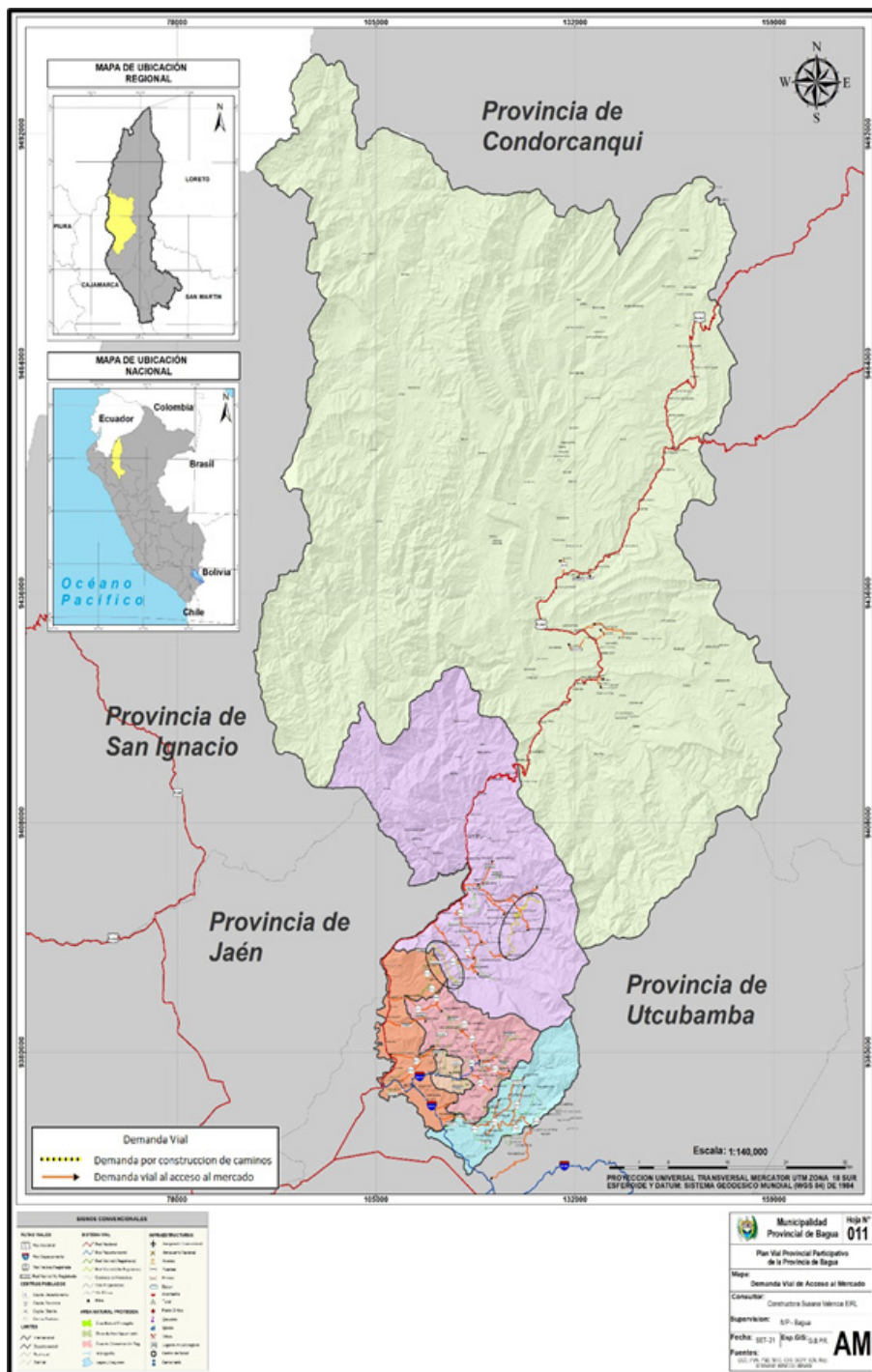
Dentro de las prioridades está el proyecto **“Construcción Trocha Carro-zable Nuevo Ilucan – Nueva Esperanza”**. Que integra una zona de reserva natural con ventajas competitivas para el turismo y que se proyecta al IV Eje Vial 05NC, implicando además una ruta alterna a la longitudinal, con amplias ventajas por menor tiempo de desplazamiento.

Estos dos caminos vecinales son prioritarios para integrar importantes zonas productivas que van a contribuir a generar un desarrollo económico, social y ambiental en la Provincia de Bagua.

Demanda por carencia de vías para integración al mercado

En el Cuadro N° 27, se ha identificado 02 centros de producción los cuales no tienen conexión vial hacia su centro de acopio, imposibilitando su flujo normal y la comercialización de su producción hacia los mercados locales. La demanda vial de construcción es 14.749 Km con necesidad de intervención,

70000	105000	112000
-------	--------	--------



destacando La Viña y San Cristóbal, con 9.021 Km y 5.728 Km respectivamente, asimismo son los mayores volúmenes de producción 1,966.00 TM y 2,252.80 TM respectivamente. Los productos que se ven más afectados por esta carencia vial son el café, la piña, plátano.

Cuadro N° 27: Demanda por carencia de vías para integración al mercado asociadas a cadena de valor

CP Sin vía con producción de	Centro de acopio	Ruta más cercana	Tiempo de recorrido a	Producto	Volumen de	Demanda Vial Construcción	
						N° Km	Nombre: Origen - Destino
San Cristobal	Aramango	AM - 518	85 min	Piña, Platano	2,252.80	5.728	Nuevo Progreso - San Cristobal
La Viña	Aramango	RO102026, AM - 510	135 min	Piña, Café	1,966.00	9.021	Nuevo Ilucan - La Viña

Fuente: Estadísticas campañas agrícolas de la Agencia Agraria de Bagua, IVG Bagua – 2020.

Demanda por inadecuadas vías para integración al mercado

La demanda por inadecuadas vías de integración equivalente a 200.01 Km, de los cuales 135.86 Km corresponden a 21 vías en **estado Regular** de conservación, mientras que 41.32 Km corresponden a 07 vías en **Mal estado**, 4.87 Km corresponden a 03 vías en **Muy mal estado** y 17.97 Km en Buen estado corresponden a 02 vías de un número de 33 rutas. Por otra parte, es importante destacar que la ruta en estado regular AM - 541 presenta una de las mayores distancias, con 19.05 Km que facilitan la interconexión de 06 centros poblados con los centros de acopio de Bagua, Copallín, Chiclayo y Jaén, además de la ruta en estado bueno AM - 517 con 9.515 Km a través de la cual se interconectan 03 centros poblados con 2 centros de acopio, entre estos Bagua y Chiclayo. Dentro de las cadenas de valor priorizadas y producidas en las rutas existentes, se han podido determinar que 07 rutas son productoras de Cereales (Arroz), 07 rutas productoras de Café, 04 rutas productoras de cacao, 04 rutas productoras de la cadena de Banano, 03 rutas productoras de la cadena de Piña, 02 rutas productoras de la industria avícola y cárnica y 02 rutas productoras de productos lácteos; de lo cual se resalta un número de 02 rutas en muy mal estado en el caso de la cadena de valor 16 Productos Lácteos.

Cuadro N° 28. Demanda por inadecuadas vías para la integración al mercado asociadas a cadenas de valor

RUTAS	CADENA DE VALOR	Camino: Nombre del Centro de		Distancia Km	Estado del Camino	TPDA 2021	TPDA proyectado al año 2025
		CP	Cam				
AM - 517	CAVL - 8 CEREALES	Acerrillo	Bagua	9.515	Bueno	59	63
		Nva. Victoria	Bagua				
		San Isidro	Bagua				
R0102002	CAVL - 8 CEREALES	Guadalupe	Bagua	7.61	Regular	49	52
		Limonyacu Alto	Bagua				
AM - 528	CAVL - 8 CEREALES	San Francisco	La Peca	5.06	Regular	50	54
		Almendral	La Peca				
		Guayaquil	La Peca				
		El Triunfo	La Peca				
AM - 519	CAVL - 8 CEREALES	Mell	La Peca	2.80	Regular	50	53
AM - 541	CAVL - 8 CEREALES	Peca Palacios	Copallin	19.05	Regular	46	49
		Palacios	Copallin				
		Miraflores	Copallin				
		Copallin	Copallin				
		Luhua	Copallin				
		Pan de Azúcar	Copallin				
AM - 543	CAVL - 8 CEREALES	Copallin	Copallin	2.45	Muy Malo	36	38
		Chunguina Alta	Copallin				
AM - 544	CAVL - 8 CEREALES	Copallin	Copallin	3.25	Malo	36	38
		El Yuyo	Copallin				

AM - 530	CAVL - 6 CAFÉ	La Peca	La Peca	6.58	Regular	47	51
		Arrayan	La Peca				
AM - 534	CAVL - 6 CAFÉ	Yacupe	La Peca	6.10	Regular	56	59
		La Peca	La Peca				
		Humbate	La Peca				
		Chonza Alta	La Peca				
AM - 510	CAVL - 6 CAFÉ	El Muyo	Aramango	17.70	Regular	56	59
		Aramango	Aramango				
		El Cedron	Aramango				
		Santa Maria	Aramango				
		Numparket	Aramango				
		Nueva Esperanza	Aramango				
AM - 512	CAVL - 6 CAFÉ	San Antonio	Aramango	13.45	Regular	55	58
		Copallin de Aramango	Aramango				
		Monte Seco	Aramango				
		El Porvenir	Aramango				
AM - 513	CAVL - 6 CAFÉ	Amojao	Aramango	17.9	Regular	57	61
		Valencia	Aramango				
		Guayaquil	Aramango				
R0102020	CAVL - 6 CAFÉ	El Cedron	Aramango	7.82	Malo	40	44
		Guayaquil	Aramango				
		Selva verde	Aramango				
R0102022	CAVL - 6 CAFÉ	Pomabamba	Aramango	6.748	Regular	51	54
		Miraflores	Aramango				
AM - 506	CAVL 5 - CACAO	Mesones muro	Imaza	2.63	Regular	48	52
		Imacita	Imaza				
R0102030	CAVL 5 - CACAO	Pinza	Imaza	8.35	Malo	40	44
		Numparque	Imaza				
		Tundungos	Imaza				
		Copallin	Copallin				
AM - 546	CAVL 5 - CACAO	Palo Grande	Copallin	9.5	Malo	38	40
		Caña Brava	Copallin				
		Chonza Laguna	Copallin				
		Copallin	Copallin				

		Cambio Pitec	Copallín				
AM- 548	CAVL 5 - CACAO	Uluhana	Copallín	6	Malo	37	39
		El roble	Copallín				
		Palma Cedral	Copallín				
AM- 509	CAVL 4 - BANANO	Imayo	Imaza	1.553	Regular	43	47
		Puerto Pakuy	Imaza				
R0102028	CAVL 4 - BANANO	Epemimu	Imaza	3.61	Regular	42	46
AM- 514	CAVL 4 - BANANO	Santa Clara	Aramango	4.23	Regular	52	55
		Limón	Aramango				
R0102013	CAVL 4 - BANANO	San Francisco	Aramango	4.22	Regular	56	60
AM- 508	CAVL 18 - TUBERCULOS	La Curva	Imaza	2.324	Regular	42	46
R0102034	CAVL 18 - TUBERCULOS	Puerto Yangunga	Imaza	1.002	Regular	43	47
		Florde la Esperanza	Bagua	8.455	Bueno	52	55
AM- 521	CAVL 18 - TUBERCULOS	Achaguay Bajo	Bagua				
		Achaguay Alto	Bagua				
AM- 522	CAVL 18 - TUBERCULOS	Vista Hermosa	Bagua	5.508	Malo	37	40
		Achagya Bajo	Bagua				
AM- 516	CAVL 15 - PIÑA	Campo Bonito	Aramango	3.43	Regular	55	58
R0102026	CAVL 15 - PIÑA	El Porvenir	Aramango	4.143	Regular	58	62
		Nuevo Ilucan	Aramango				
R0102032	CAVL 15 - PIÑA	Chinin	Imaza	0.89	Malo	38	41
R0102006	CAVL 20 - INDUSTRIA AVICOLA Y CARNICA	El Horno	Bagua	3	Regular	34	36
		Shuape	Bagua				
AM- 532	CAVL 20 - INDUSTRIA AVICOLA Y CARNICA	Lala	La Peca	2.72	Regular	56	60
R0102036	CAVL 16 - PRODUCTOS LACTEOS	Nuevo Chota	Imaza	0.673	Muy Malo	37	39
		Kusu Chico	Imaza				
R010248	CAVL 16 - PRODUCTOS LACTEOS	Fidillas	Bagua	1.742	Muy Malo	38	41

Fuente: Cuadro N° 22, 23, 24, 25, 26, 28, mapa vial y IVG – Bagua 2020.

4.2. Accesibilidad de la población a Servicios de Educación y Salud

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

Existe una demanda de centros poblados sin acceso vial a servicios de educación y salud con un total de 03 centros poblados los cuales no tienen acceso a servicios de educación y salud, es decir, se verificó que no tienen los servicios descritos en su propia localidad, además de encontrarse alejados de algún centro poblado que si los posee, inclusive no se encuentran interconectados a nivel productivo, como se analizó en la primera parte de la sección 3.1, lo cual sustenta la necesidad de intervención a través de la construcción de nuevos caminos. El centro poblado sin servicios más alejado que se ha encontrado, corresponde a La Viña el cual se encuentra separado por 4.82 Km de Nueva Esperanza en la ruta AM - 510; La Viña también tiene 152 habitantes que requieren acceso a los servicios. En orden de importancia, también se puede mencionar Vista Alegre como el segundo centro poblado que se encuentra separado por 3.73 Km de San Francisco en la ruta R0102013 con una población de 120 habitantes.

Mapa N° 12: Demanda vial de acceso a servicios básicos de salud y educación



Cuadro N° 29. Demanda vial de centros poblados sin acceso vial a servicios de educación y salud

Centro Poblado sin acceso vial a	Población carente (N°)	Centro Poblado con servicios	Rutas	Demanda Vial Construcción		
				Km	Origen	Destino
SAN ANTONIO	95	Pta. Carretera	R0102047	2.25	SAN ANTONIO	Emp. R0102047 (Pta. Carretera)
LA VIÑA	152	Nueva Esperanza	AM - 510	4.82	LA VIÑA	Emp. AM - 510 (Nueva Esperanza)
VISTA ALEGRE	120	San Francisco	R0102013	3.73	VISTA ALEGRE	Emp. R0102013 (San Francisco)

Fuente: IVG - Bagua - 2020, Mapa Vial, SINAC, Trabajo de Campo

Capítulo 5. Oferta vial

5.1. Principales Ejes Viales que Atraviesan la Provincia

De acuerdo al clasificador de rutas actualizado aprobado mediante D.S. N° 011 – 2016 - MTC y a la información levantada en campo del inventario vial georeferenciado permite identificar los ejes que atraviesan la provincia de Bagua; su clasificación y el corredor logístico priorizado a nivel nacional al que pertenecen, asimismo se presenta los tramos que forman el eje, los cuales se encuentran en el ámbito administrativo provincial y pueden corresponder a vías nacionales, departamentales o vecinales. (Ver Cuadro N° 30).

Cuadro N° 30. Principales ejes viales que atraviesan la provincia de Bagua

Tipo de eje	CODIGO	TRAMO	Extensión (Km.)	Situación de la vía	
				Superficie	Pavimento
Longitudinal	Red Vial Nacional PE-05NC	Pte El Milagro (Km 13+190) - Puente Cusumatac 2 (13+886)	144.729	Asfaltada	Transitable (Mal Estado)
Longitudinal	Red Vial Nacional PE-05ND	Emp. PE-05NC (Wawico) - Puente Kayanza (192+801)	22.917	Asfaltada	Transitable (Mal Estado)
Transversal	Red Vial Departamental AM-100	Emp. AM-101 (Bagua) - El Parco - La Peca	15.287	Asfaltada	Transitable
Longitudinal	Red Vial Departamental AM-101	Emp. PE-5NC (El Milagro) - Bagua - Cajaruro - Emp. PE-5N (Bagua Grande)	21.120 (26.248)	Asfaltada	Transitable

5.2. Distancia entre Principales Capitales de la Provincia

En primer lugar, el distrito más alejado a la capital provincial de Bagua corresponde al distrito de Imaza con una distancia de 95.56 km, lo cual lo hace de difícil acceso y dificulta la comercialización de sus productos. Asimismo, el distrito de Copallín y el distrito de Imaza son los que se encuentran más alejados entre sí con una distancia de 116.62 km de separación; por otro lado, los distritos más cerca-

nos entre si corresponden al Parco y La Peca separados por 6.137 km de distancia. Es importante saber también la distancia promedio de los distritos hasta la capital provincial, lo cual arroja un valor de 36.37 km de distancia en promedio de un distrito hasta su capital provincial de Bagua. (Ver Cuadro N° 31).

Cuadro N° 31. Distancias entre las capitales de los distritos de la provincia de Bagua (en km)

PRINCIPALES LOCALIDADES	BAGUA	BAGUA GRANDE	KUELAP	CHACHAPOYAS	R. MENDOZA	LAMUD	LUYA	JUMBILLA	PEDRO RUIZ	POMACOCNAS	COPALLIN	PECA	PARCO	ARAMANGO	IMACITA	WAWICO	CHIRIACO	EL MUYO	SAN MARTIN	CHICLAYO	STA MARIA NIEVA	JAEN
BAGUA	-																					
BAG. GRANDE	50	-																				
KUELAP	225	175	-																			
CHACHAPOYAS	160	121	84	-																		
R.DE MENDOZA	245	195	167	85	-																	
LAMUD	145	122	80	37	122	-																
LUYA	142	92	77	34	119	3	-															
JUMBILLA	182	132	171	130	215	125	122	-														
PEDRO RUIZ	90	47	97	53	138	56	53	77	-													
POMACOCNAS	131	91	162	87	172	122	120	43	34	-												
COPALLIN	16	66	241	176	261	165	162	198	106	147	-											
PECA	15	65	240	165	250	200	198	174	112	146	30	-										
PARCO	9	59	234	159	244	194	192	168	106	139	24	6	-									
ARAMANGO	42	92	267	192	277	227	225	216	139	173	57	57	51	-								
IMACITA	112	162	337	262	347	297	295	286	209	243	127	127	121	76	-							
WAWICO	145	195	370	295	380	330	328	319	242	276	160	160	154	103	33	-						
CHIRIACO	86	136	311	236	321	271	269	260	183	217	101	101	95	44	26	59	-					
MUYO	39	89	264	189	274	224	222	213	136	170	54	54	48	3	73	106	47	-				
SAN MARTIN	584	534	615	540	625	575	573	410	487	453	599	599	593	626	696	729	670	623	-			
CHICLAYO	315	359	534	459	544	494	492	483	406	450	330	330	324	357	427	460	401	354	893	-		
STA. MARIA N.	236	275	461	386	471	421	423	360	333	367	251	251	245	194	124	380	150	197	820	551	-	
JAEN	61	111	286	221	306	206	203	243	151	192	77	76	70	103	173	206	147	147	645	376	297	-
Máxima distancia del distrito a su Capital											95.56											
Máxima distancia entre Distritos											116.62											
Distancia promedio de Distritos a la capital Provincial											36.37											

Fuente: Elaboración Propia.
Información de Base: Levantamiento Georreferenciado de la red vial de la Provincia Bagua

Situación Actual de la Infraestructura Vial Provincial

Como resultado de la elaboración del Inventario Vial Georreferenciado de la Provincia de Bagua, se tiene que la red vial vecinal de la Provincia de Bagua está conformada por 43 rutas registradas y 52 no registradas. Asimismo, la Provincia de Bagua está conectada la capital de Provincia mediante el eje longitudinal de la Selva PE – 5 y los ramales PE – 5NC y PE – 5ND.

La vía nacional representa el 29.50% del total de vías en la provincia y esto es debido a los dos ramales longitudinales PE – 05NC y PE - 05ND, y sólo 208.563 Km, se encuentran asfaltados; la vía departamental representa el 6.4% de los cuales 313.747 Km, son afirmados; las vías vecinales representan el 64.1% y el tipo de superficie es 55.2% afirmado, 5.0% Sin afirmar, 3.1% trocha, 36.7% Asfaltado, de estas vías solamente se tienen registradas el 36.9% con respecto al total de vías vecinales. (Ver Cuadro N° 32).

Cuadro N° 32. Sistema vial de la provincia de Bagua

N°	Código de Ruta	Tramo		Longitud (Km.)	Tipo de superficie (Km.)			
		Desde	Hasta		Asfaltado	Afirmado	Sin afirmar	Trocha
		RED VIAL PROVINCIAL: (1) + (2) + (3)		568.134	208.563	313.747	28.358	17.466
					36.7%	55.2%	5.0%	3.1%
		(1). RED VIAL NACIONAL RECORRIDA CON GPS.		167.646	167.646	-	-	-
1	05NC	Pte El Milagro (Km 13+190)	Puerto Cusumatac 2 (13+886)	144.729	144.729	-	-	-
2	05ND	Emp. PE-05NC (Wawico)	Puerto Kayanza (192+801)	22.917	22.917	-	-	-
		(2). RED VIAL DEPARTAMENTAL		36.407	36.407	-	-	-
1	AM-100	Emp. 101 (Km 04+450)	La Peca	15.287	15.287	-	-	-
2	AM-101	Emp. 05-NC - El Ovalo (Km 13+500)	Casero El Choloque (Km. 21+700)	21.120	21.120	-	-	-

(3). RED VIAL VECINAL TOTAL				364.081	4.510	313.747	28.358	17.466
(3.1). RED VIAL VECINAL REGISTRADA				209.840	3.610	197.398	8.420	0.412
01	AM-506	Emp. 05NC (Mesones Muro) - Imacita	Puerto Imacita	2.630	-	2.630	-	-
02	AM-507	Emp. 05NC - Tec sec - Umukai	Pta. Carretera	0.960	-	0.960	-	-
03	AM-508	Emp. 05NC	Pta. Carretera	2.324	-	2.324	-	-
04	AM-509	Emp. 05NC - Inayo	Puerto Pakuy	1.553	-	1.553	-	-
05	AM-510	Emp. PE-05NC (El Muyo) - Aramango - Pte. Cotrina - Pte. Fujimori - El Cedron - Numparque - Pte. Nueva Esperanza	Nueva Esperanza - Pta. Carretera	17.700	3.610	14.090	-	-
06	AM-511	Emp. AM-510 (Aramango)	Pta. carretera	1.792	-	1.792	-	-
07	AM-512	Emp. 05NC (San Antonio) - Copalin de Aramango - Monte Seco	El Porvenir	13.450	-	13.450	-	-
08	AM-513	Emp. 05NC (Km.) Amojao - Valencia - Guayaquil - Pte. Nicaragua	Emp. AM-512 (Km.) El Porvenir	17.900	-	17.900	-	-
09	AM-514	Emp. AM-513 (Km.) - Santa Clara	Limon	4.230	-	4.230	-	-
10	AM-515	Emp. AM-513 (Desvio)	Corazon de Maria	1.570	-	1.570	-	-
11	AM-516	Emp. AM-513 (Desvio)	Campo Bonito	3.430	-	3.430	-	-
12	AM-517	Emp. PE-5NC (Acerillo)	San Isidro	9.515	-	9.515	-	-
13	AM-518	Emp. AM-517 - Espital - El chullo - Naranjos	Nuevo Progreso	15.677	-	15.677	-	-
14	AM-520	Emp. AM-518 (Espital)	Emp. AM-519 (Desvio Mel)	2.104	-	2.104	-	-
15	AM-521	Emp. PE-5NC (Flor de la esperanza) - Achaguay Bajo	Achaguay Alto	8.455	-	8.455	-	-
16	AM-522	Emp. AM-101 (Vista Hermosa)	Emp. AM-521 (Achaguay Bajo)	5.508	-	5.508	-	-
17	AM-523	Emp. AM-100 (Km. 6+990) Buenos Aires	Puerto Bolivar	0.412	-	0.000	-	0.412
18	AM-524	Emp. AM-100 (Km. 8+200) El Parco	Tolopampa	4.118	-	4.118	-	-
19	AM-525	Emp. AM-100 (Km. 9+200) El Parco	Chepen	1.483	-	1.483	-	-
20	AM-526	Emp. AM-100 (Km. 9+450) El Parco	Mecacuna	0.796	-	0.796	-	-
21	AM-527	Emp. AM-100 (Km. 10+550) El Parco	San Jose	1.448	-	1.448	-	-
22	AM-519	Emp. AM-517 (Km 7+950)	Mel	2.800	-	2.800	-	-
23	AM-528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendral - Guayaquil	El Triunfo	5.064	-	5.064	-	-
24	AM-529	Emp. AM-100 (Km 14+033)	Pta. Carretera	1.079	-	1.079	-	-
25	AM-530	Emp. AM-100 (Km14+860) La Peca - Pte. Arrayan - Arrayan	Yacupe	6.575	-	6.575	-	-
26	AM-531	Emp. AM-530 (Km 5+700)	El Potrerillo	1.050	-	1.050	-	-
27	AM-532	Emp. AM-100 (La Peca) - Pte. Lala	Lala	2.720	-	2.720	-	-
28	AM-533	Emp. AM-532 (Km 2+120)	Pta. Carretera	0.820	-	0.820	-	-
29	AM-534	Emp. AM-100 (La Peca) - Humbate	Chonza Alta	6.100	-	6.100	-	-
30	AM-535	Emp. AM-534 (Km 0+765) - Guayaquil	Pte. Fortaleza	4.285	-	4.285	-	-
31	AM-541	Emp. AM-101 (Km. 12+070) Peca Palacios - Pte. Palacios - Palacios - Copalin - La Peñita - Luhuana - Pan de Azucar - Pte. Soles - Soles - Pte. San Juan - San Juan de la Libertad - Señor de los Milagros	Emp AM 101 (Km. 24+100) Cajanuro.	19.050	-	19.050	-	-
32	AM-542	Emp. AM-541 (Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja)	Pta. Carretera (Chungina baja)	2.100	-	2.100	-	-
33	AM-543	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copalin	Chungina alta	2.450	-	-	2.450	-
34	AM-544	Emp. AM-541 (Km. 9+730) Copalin - Pte. Yuyo	El Yuyo	3.250	-	3.250	-	-

Construyendo Caminos de Desarrollo: Plan vial provincial participativo de la Provincia de Bagua 2021-2025

35	AM-545	Emp. AM-544 (Km. 0+482)	Chonza media	1.620	-	1.620	-	-
36	AM-546	Emp. AM-541 (Km. 9+780) Copalín - Palo grande - Chonza laguna	Cambioptec	9.500	-	9.500	-	-
37	AM-547	Emp. AM-541 (Km. 11+100) - Sta. Ana La cruz	Limoncito - Emp. AM-541 (Llhuana)	5.932	-	5.932	-	-
38	AM-548	Emp. AM-541 (Km. 14+430) Llhuana-La Palma	Palma Cedral	6.000	-	6.000	-	-
39	AM-549	Emp. AM-548 (Km. 2+230)	Emp. AM-548 (Km. 2+500)	1.106	-	1.106	-	-
40	AM-550	Emp. AM-541 (Km. 15+050)	Manantial	0.420	-	0.000	0.420	-
41	AM-551	Emp. AM-541 (Km. 16+550) Pan de azucar - Porvenir	San Jose Alto	5.550	-	0.000	5.550	-
42	AM-552	Emp. AM-541 (Km. 19+040) - Cruce Lirio de los valles	Sta. Cruz de Morochal	4.814	-	4.814	-	-
43	AM-553	Emp. AM-552 (Km. 3+160) Cruce Lirio de los valles	Lirio de los Valles	0.500	-	0.500	-	-

(3.2.). RED VIAL VECINAL NO REGISTRADA				154.241	0.900	116.349	19.938	17.054
1	R0102036	Emp. 05-NC (Nuevo Chota)	Kusu Chico	0.673	-	-	0.673	-
2	R0102032	Emp. 05-NC	Chinin	0.890	-	-	0.890	-
3	R0102030	Emp. PE-05NC (Pte. Venezuela) - Numparque	Tuntungos	8.350	-	8.350	-	-
4	R0102028	Emp. AM-507 (Umutali)	Epemimu	3.610	-	3.610	-	-
5	R0102034	Emp. 05-NC	Puerto Yangunga	1.002	-	1.002	-	-
6	R0102029	Emp. AM-511 (Pla. Carretera)	Union Malvinas	3.021	-	3.021	-	-
7	R0102013	Emp. AM-511 (Desvio)	San Francisco	4.220	-	4.220	-	-
8	R0102022	Emp. AM-510 (Desvio) - Pomabamba	Miraflores	6.748	-	6.748	-	-
9	R0102020	Emp. AM-510 (El cedron) - Guayaquil	Selva Verde	7.820	-	7.820	-	-
10	R0102015	Emp. PE-05NC (El Muyo) - Reserva Ujukamu	Emp. AM-512 (Km 6+835)	9.233	-	9.233	-	-
11	R0102024	Emp. AM-512 (Copalín de Aramango)	La Palma	2.410	-	2.410	-	-
12	R0102026	Emp. AM-512 (El Porvenir)	Nuevo Iucan	4.143	-	4.143	-	-
13	R0102017	Emp. AM-513 (Cantera)	San Cristobal	4.580	-	4.580	-	-
14	R0102019	Emp. R0102017	Guayaquil	1.330	-	1.330	-	-
15	R0102046	Emp. AM-513 (Desvio)	Bocatoma Nicaragua	3.866	-	3.866	-	-
16	R0102031	Emp. AM-514 (Limon)	Copalín de Aramango	2.050	-	2.050	-	-
17	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua)	Las Juntas	2.500	-	-	2.500	-
18	R0102006	Emp. AM-101 (El horno)	Shuspe	3.000	-	-	3.000	-
19	R0102002	Emp. 05NC (Guadalupe)	Limoncillo Alto	7.610	-	7.610	-	-
20	R0102008	Emp. AM-518 (Naranjos) - San Miguel	Agua verde	3.469	-	3.469	-	-
21	R0102048	Emp. AM-518 (Km 13+980)	Fidias	1.742	-	-	-	1.742
22	R0102050	Emp. AM-100 (Km. 1+590) Bagua	Releno Sanitario	3.072	-	-	3.072	-
23	R0102052	Emp. AM-524 (Tolopampa)	Emp. AM-521 (Km. 8+390) Achagu	1.774	-	1.774	-	-
24	R0102035	Emp. AM-526 (Macacuna)	ruta: san jose - shuspe	1.786	-	-	-	1.786
25	R0102009	Emp. AM-527 (San Jose) - La Alameda	Emp. AM-528 (San Jose)	2.783	-	-	2.783	-
26	R0102033	Emp. AM-525 (Km. 1+420)	Agua Blanca	0.850	-	-	-	0.850
27	R0102003	Emp. AM-530 (Km 3+280)	La Palma	1.650	-	1.650	-	-
28	R0102005	Emp. AM-530 (Km 0+930)	La Florida	0.900	0.900	-	-	-
29	R0102027	Emp. AM-528 (Km 4+266) - San Martín - San Lorenzo - quebrada	Emp. Ruta AM-545 (Km. 1+531)	4.480	-	4.480	-	-
30	R0102039	Emp. AM-531 (Km 0+210)	Emp. R0102011	1.495	-	1.495	-	-
31	R0102041	Emp. AM-524 (Tolopampa Km 3+510)	Shambo	1.900	-	-	-	1.900
32	R0102012	Emp. AM-529 (Km 0+660)	Emp. AM-525 (Km) chepen	2.750	-	-	2.750	-
33	R0102007	Emp. AM-517 (Km 4+730)	Emp. R0102002	1.675	-	-	1.675	-
34	R0102025	Emp. AM-534 (Km 0+115)	Churilaco	2.054	-	2.054	-	-
35	R0102045	Emp. AM-534 (Km 4+360)	Emp. AM-535 (Km 3+475)	0.700	-	0.700	-	-
36	R0102056	Emp. AM-535 (0+198)	Cantera	0.850	-	0.850	-	-
37	R0102040	Emp. AM-521 (Achagay Alto) - Union progreso	Emp. R0102011	6.644	-	6.644	-	-
38	R0102037	Emp. AM-528 (El Trunfo)	Emp. AM-535 (Km 3+070)	1.606	-	1.606	-	-
39	R0102054	Emp. AM-529 (Pla. Carretera)	Mullucashi	0.970	-	0.970	-	-
40	R0102011	Emp. AM-530 (Yacupe)	Emp. AM-517 (San Isidro)	6.060	-	6.060	-	-
41	R0102001	Emp. AM-534 (Humbate)	El Paraiso	2.850	-	2.850	-	-
42	R0102043	Emp. AM-533 (Pla. Carretera)	El Arenal	3.770	-	3.770	-	-
43	R0102010	Emp. AM-535 (Pte. Fortaleza)	Emp. AM-546 (km. 5+960) Chonza li	2.125	-	2.125	-	-
44	R0102042	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copalín	Nuevo Retiro	2.595	-	-	2.595	-
45	R0102018	Emp. AM-546 (Km 7+915)	Emp. AM-534 (Km 5+280)	2.420	-	2.420	-	-
46	R0102016	Emp. AM-547 (Km. 1+450) La Cruz	Emp. AM-547 (Km. 4+875) Limoncito	1.243	-	-	-	1.243
47	R0102058	Emp. AM-548 (Km. 2+300) El Roble	Emp. AM-551 (Km. 0+220) Pan de Azucar	1.526	-	-	-	1.526
48	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios	Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	2.994	-	-	-	2.994
49	R0102044	Emp. AM-541 (Km. 3+785)	San Roque Wattson	1.590	-	-	-	1.590
50	R0102060	Emp. AM-541	Bocatoma San Roque bajo	1.953	-	-	-	1.953
51	R0102047	Pla. Carretera (Chungina baja)	San Antonio	3.439	-	3.439	-	-
52	R0102049	Emp. AM-550 (Manantial)	Manantial	1.470	-	-	-	1.470

Fuente: Elaboración propia. Información de la Red Vial de la Provincia de Bagua.

Cabe precisar que hay caminos cuyo origen o destino están fuera de la jurisdicción administrativa de la provincia de Bagua, los cuales han sido registrados en el Cuadro N° 33. La importancia de estos caminos está en que por su relevancia económica o de integración pueden llevar a desarrollar esfuerzos conjuntos entre provincias conexas.

Se puede observar que la provincia de Bagua comparte 03 caminos con la provincia de 02 Utcubamba y 01 Condorcanqui. AM - 101 está asfaltado en mal estado que tiene conexión con Utcubamba, AM - 541 camino se encuentra afirmado en buen estado que tiene conexión con Utcubamba y 05 ND se encuentra asfaltado en mal estado que tiene conexión con la Provincia de Condorcanqui.

Cuadro N° 33. Caminos compartidos con otras provincias

N°	Código de Ruta	Distrito/Provincia	Tramo		Longitud (Km.)	Tipo de superficie (Km.)			
			Desde	Hasta		Asfaltado	Afirmado	Sin afirmar	Trocha
01	AM - 101	Cajauru/Utcubamba	Emp. AM - 101 (Caserio El Choloque)	Emp. PE - 05N (Bagua Grande)	4.877	Asfaltado			
02	AM - 541	Cajauru/Utcubamba	Emp. AM - 541 (Pte San Juan)	Emp. AM - 101 (Cajauru)	11.979		Afirmado		
03	05 ND	Nieva/Condorcanqui	Emp. Limite (Bagua - Condorcanqui)	Santa Maria de Nieva	93.6	Asfaltado			

Fuente: Inventario Vial Georeferenciado de la Provincia de Bagua – 2020.

Sistema Vial y Superficie de Rodadura

La identificación del tipo de superficie de rodadura de las vías existentes en la provincia de Bagua, será importante al momento de definir las políticas de intervención del planvial.

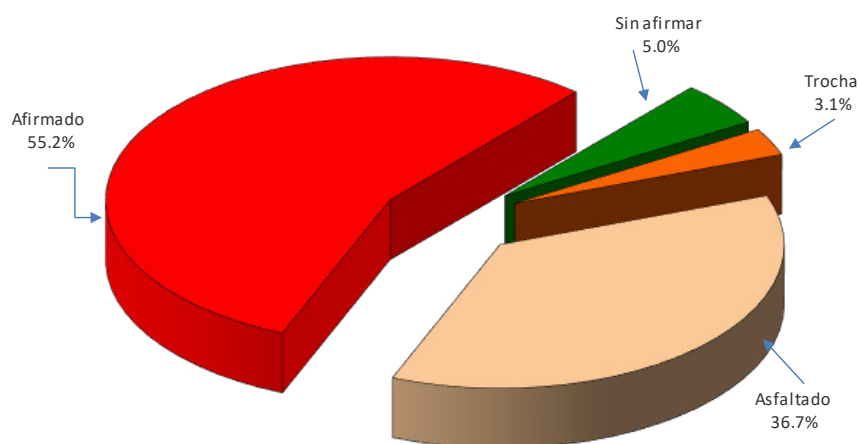
Cuadro N° 34. Clasificador de rutas por tipo de superficie de rodadura en la provincia de Bagua

Clasificador de ruta por tipo de superficie								
Tipo de Red Vial	N° de Rutas	Longitud (Km.)	Tipo de superficie (Km.)					%
			Asfaltado	Afirmado	Sin afirmar	Trocha		
Nacional	2	167.646	167.646	-	-	-		29.5%
Departamental	2	36.407	36.407	-	-	-		6.4%
Vecinal	95	364.081	4.510	313.747	28.358	17.466		64.1%
Registrada	43	209.840	3.610	197.398	8.420	0.412		36.9%
No registrada	52	154.241	0.900	116.349	19.938	17.054		27.1%
TOTAL	99	568.134	208.563	313.747	28.358	17.466		
			36.7%	55.2%	5.0%	3.1%		100.0%
Fuente: Elaboración Propia.								
Información de Base: Levantamiento Georeferenciado de la red vial de la Provincia Bagua								

A partir de la información del Cuadro N° 32, se sintetiza la información en el Cuadro N° 34, en donde se presenta a las rutas provinciales según el tipo de superficie de rodadura:

De un total de 99 rutas identificadas en la provincia de Bagua solamente el 29.5 % (02 rutas) corresponden a vías nacionales, 6.4% (02 ruta) corresponde a vía departamental y el 61.1 % (95 rutas) a vías vecinales. A su vez la red vecinal está formada por un 36.9 % (43 rutas) de vías registradas y un 27.1 % (52 rutas) de vías no registradas.

Grafico N° 02. % por el tipo de superficie



Fuente: Elaboración propia, con datos del cuadro N° 34.

En relación a la distribución del tipo de superficie de rodadura de la red vial provincial, se puede observar que, la longitud total de vías existentes en la provincia equivale a 568.134 Km, de las cuales el 36.7 % están asfaltadas, el 55.2 % afirmadas, el 5.0 % sin afirmar y el 3.1 % son trochas.

Sistema Vial: Estado de transitabilidad

El Cuadro N° 36 presenta el estado de transitabilidad de las redes viales de la provincia de Bagua. El Estado de transitabilidad corresponde a la condición existente de la calzada e indica el estado de operación y mantenimiento de los caminos. La información comprende al total de vías registradas y no registradas.

A partir de la longitud total de vías existentes en la provincia, el 18 % (383.304 Km) se encuentran en buen estado de conservación, el 57.9% (1,253.960 Km) en estado regular y el 24 % (526.697 Km) en mal estado. Cabe resaltar que la totalidad de kilómetros de vías nacionales se encuentran asfaltados y en buen estado de conservación, mientras que la totalidad de

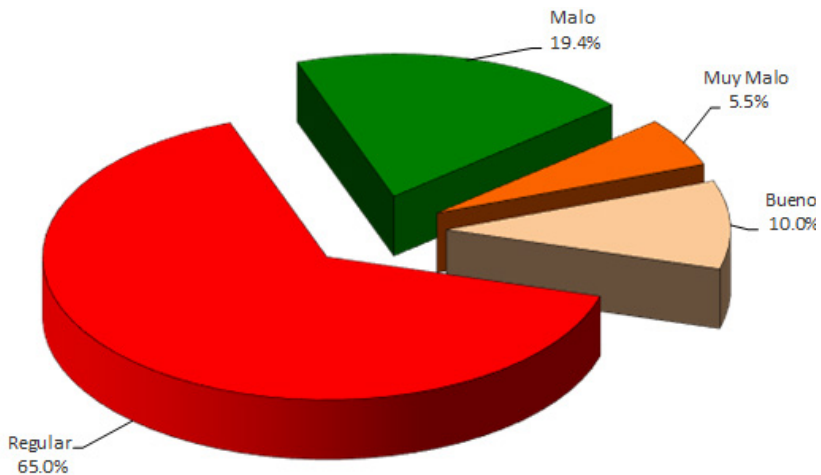
kilómetros de trocha y sin afirmar que corresponden a carreteras vecinales se encuentran en mal estado, lo cual sustenta la necesidad de su intervención.

Cuadro N° 35. Clasificador de ruta por estado del camino en la provincia de Bagua

Clasificador de ruta por estado del camino							
Tipo de Red Vial	N° de Rutas	Longitud (Km.)	Estado de conservación del camino (Km.)				%
			Bueno	Regular	Malo	Muy Malo	
Nacional	2	167.646	-	167.646	-	-	0.30
Departamental	2	36.407	-	36.407	-	-	6.4%
Vecinal	95	364.081	57.404	164.767	110.501	31.409	64.1%
Registrada	43	209.840	38.844	111.904	51.092	8.000	36.9%
No registrada	52	154.241	18.560	52.863	59.409	23.409	27.1%
TOTAL	99	568.134	57.404	368.820	110.501	31.409	
			10.0%	65.0%	19.4%	5.5%	100.0%

Fuente: Elaboración propia. Información de Base: Levantamiento Georeferenciado de la Red Vial de Bagua.

Grafico N° 03. % por el estado del camino.



Fuente: Elaboración propia, con el Cuadro N° 35.

Características de los caminos vecinales

En relación al tránsito vehicular considerado en el Cuadro N° 36, se identifica el tipo de vehículo que circula o transita con cierta frecuencia por cada camino, ya sea para servicio de transporte de pasajeros o para transporte de carga.



De acuerdo a la información consolidada en el Cuadro N° 36, también se puede evidenciar un total de 40 rutas vecinales, las cuales han sido seleccionadas a partir de un número de 99 rutas vecinales identificadas en la provincia de Bagua, para su intervención a través del PVPP. De estas 40 rutas, 02 permiten la interconexión de centros poblados en 2 distritos, 38 interconectan centros poblados de 1 distrito.

Cabe resaltar, que se seleccionaron estas 40 rutas tomando en cuenta los criterios referidos a la Tipología de Caminos Vecinales descritos en la metodología del PVPP; es así que se incorporaron aquellas rutas consideradas como troncales y conectoras, las cuales registran un número significativo en longitud de km de vía (mayor a 5km y menor a 25 km en el caso de rutas conectoras, mayor a 25 km en el caso de rutas troncales), significativo tráfico vehicular por día, y además permiten interconectar más de 1 centro poblado, así como conectar los centros poblados con las capitales distritales. En el caso de las demás vías las cuales no se incluyeron en el análisis, se justifica su exclusión debido a que en su mayoría son accesos que empalman con las rutas que forman parte de los 02 caminos identificados, o bien con las vías nacionales. Estos accesos son de corta longitud, y varían entre 1 Km y son menores a 5 km como máximo; además solamente son utilizados en temporadas de producción quedando en desuso en otras épocas del año; registran un mínimo flujo vehicular y por lo general permiten el acceso a 1 solo centro poblado.

En relación a la distribución del tipo de superficie de la red vial provincial, se observan de las 40 rutas, 3.61 Km Asfaltada, 180.8 Km Afirmada, 16.045 Km Sin Afirmar, 2.94 Km Trocha de un total de 203.4 Km. Asimismo se encuentran en estado de transitabilidad Bueno 23.5 Km, Regular 109.41 Km, Malo 59.595 Km, Muy malo 10.89 Km de un total de 203.4 Km; de las rutas en muy mal estado de conservación se puede mencionar al distrito de Copallín que tiene todas sus rutas en muy mal estado y a Copallín con 8 de sus rutas en mal estado. Si cruzamos la información del tipo de superficie versus el estado de transitabilidad se corrobora que la totalidad de trochas existentes y la mayoría de carreteras sin afirmar se encuentran en mal estado de conservación.

Es importante mencionar que la longitud total intervenida a través del PVPP es de 203.4 Km de vías vecinales. A partir de este punto y en relación a los distritos, se identificó que 2 rutas se encuentran en el distrito de Bagua haciendo una distancia de 25.192 Km, de las cuales 2 rutas son compartidas con el distrito de La Peca y 1 con el distrito de Aramango. También destaca el distrito de Copallín con mayor cantidad de rutas, con 13 rutas, haciendo una distancia de 70.094 Km. Existen casos de distritos en forma individual, tenemos al Parco, La Peca, Bagua, Imaza, Aramango y Copallín con 1 ruta cada uno.

El ancho promedio de las vías vecinales a nivel de provincia es de 4.35 m, encontrándose la calzada más ancha en la ruta AM – 541 y AM - 534 en el distrito de Copallín y La Peca; la calzada más angosta se ubica en las rutas R0102047 con 1.8 m de ancho y en los distritos de Copallín. En cuanto a longitud, encabeza el ranking con la ruta AM - 541 con 19.05 Km de vías, seguido de la AM - 510 con 17.7 Km, las cuales están afirmadas y en condición regular de transitabilidad.

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

Distritos	Nombre de los caminos		Longitud (km)	Características de la Vía		Estado de Transitabilidad	N° Centros Poblados	Población Atendida	Ámbito de Influencia	Conexión Vial	Transporte (TP)	
	Origen	Destino		Ancho (m)	Tipo de Superficie						Ligero	Pasajero
Imaza	Emp. OSNC (Mesones Muro) - Imaza	Puerto Imacita	2.63	3.50	Afirmado	Regular	2	1974	Distrital	Nacional	23	17
Aramango	Emp. PE-OSNC (El Muyo) - Aramango - Pte. Cotrina - Pte. Fujimori - El Cedron - Numparque - Pte. Nueva Esperanza	Nueva Esperanza - Pta. Carretera	17.7	4.50	Asfaltado/Afirmado	Regular	6	3161	Distrital	Nacional	30	16
Aramango	Emp. OSNC (San Antonio) - Copallín de Aramango - Monte Seco	El Porvenir	13.45	4.00	Afirmado	Regular	4	1297	Distrital	Nacional	23	21
Aramango	Emp. OSNC (Km.) Amojao - Valencia - Guayquil - Pte. Nicaragua	Emp. AM-512 (Km.) El Porvenir	17.9	4.50	Afirmado	Regular	3	407	Distrital	Nacional	24	19
Aramango	Emp. AM-513 (Km.) - Santa Clara	Limon	4.23	4.50	Afirmado	Regular	2	232	Distrital	Vecinal	24	18
Aramango	Emp. AM-513 (Desvío)	Campo Bonito	3.43	3.50	Afirmado	Regular	1	235	Distrital	Vecinal	22	22
Bagua, La Peca	Emp. PE-SNC (Acerillo)	San Isidro	9.515	5.00	Afirmado	Bueno	3	569	Distrital	Nacional	29	22
Bagua, Aramango	Emp. AM-517 Espital - El chullo - Naranjos	Nuevo Progreso	15.677	5.00	Afirmado	Bueno	4	780	Distrital	Vecinal	22	18
Bagua	Emp. PE-SNC (Flor de la esperanza) - Achaguay Bajo	Achaguay Alto	8.455	4.50	Afirmado	Bueno	3	201	Distrital	Nacional	21	20
Bagua	Emp. AM-101(Vista Hermosa)	Emp. AM-521 (Achaguay Bajo)	5.508	4.50	Afirmado	Malo	2	633	Distrital	Departamental	19	13
El Parco	Emp. AM-100(Km. 8+280) El Parco	Tolopampa	4.118	4.50	Afirmado	Bueno	2	818	Distrital	Departamental	27	19
La Peca	Emp. AM-100 (Km14+880) La Peca -Pte. Arrayan - Arrayan	Yacupe	6.575	5.00	Afirmado	Regular	3	3751	Distrital	Departamental	17	17
La Peca	Emp. AM-100 (San Francisco) Almondal - Guayquil	El Triunfo	5.064	4.00	Afirmado	Regular	4	734	Distrital	Departamental	24	18
La Peca	Emp. AM-100 (La Peca) - Humbate	Chonza Alta	6.1	5.50	Afirmado	Regular	3	3589	Distrital	Departamental	25	21
La Peca	Emp. AM-534 (Km 0+765) - Guayquil - La Tranquilla	Pte. Fortaleza	4.285	4.50	Afirmado	Malo	2	140	Distrital	Vecinal	18	12
Copallín	Emp. AM-101(Km. 12+070) Peca Palacios - Pte. Palacios - Palacios - Copallín - La Peñita Lihuanza - Pte. de Aguac - Pte. Soles - Soles - Pte. San Juan - San Juan de la Libertad Señor de los Milagros	Emp AM 101 (Km. 24+100) Cajaruro.	19.05	6.00	Afirmado	Regular	6	3291	Distrital	Departamental	21	18

17	AM - 546	Copallín	Emp. AM 541 (Km. 9+780) Copallín - Pto grande - Chonza laguna	Cambioitce	9.5	4.80	Afirmado	Malo	5	2386	Distrital	Vecinal	19	12	7
18	AM - 548	Copallín	Emp. AM-541 (Km. 14+430) Lihuanza - La Palma	Palma Cedral	6	4.30	Afirmado	Malo	3	842	Distrital	Vecinal	18	9	9
19	AM - 547	Copallín	Emp. AM-541(Km. 11+500) - Sta. Ana - La Cruz	Umonoto - Emp. AM-541 (Lihuanza)	5.992	4.90	Afirmado	Malo	4	888	Distrital	Vecinal	24	11	8
20	AM - 551	Copallín	Emp. AM-541 (Km. 18+550) Pto de Aguac - Porvenir	San Jose Alto	5.55	4.50	Sin Afirmar	Muy Malo	3	635	Distrital	Vecinal	19	12	7
21	AM - 552	Copallín	Emp. AM-541(Km. 19+040) - Cruz de los valles	Sta. Cruz de Morochal	4.814	4.50	Afirmado	Malo	2	686	Distrital	Vecinal	24	11	8
22	AM - 544	Copallín	Emp. AM-541(Km. 19+780) Copallín - Pte. Yuyo	El Yuyo	3.25	5.00	Afirmado	Malo	2	2082	Distrital	Vecinal	17	14	5
23	AM - 543	Copallín	Emp. AM-541(Km. 19+980) Copallín	Chungina alta	2.45	4.50	Sin Afirmar	Muy Malo	2	2073	Distrital	Vecinal	17	9	9
24	AM - 542	Copallín	Emp. AM-541(Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja)	Pta. Carretera (Chungina baja)	2.1	4.50	Afirmado	Regular	2	249	Distrital	Vecinal	29	12	10
25	R0102030	Imaza	Emp. PG-OSNC (Pte. Venezuela) - Numparque	Tuntungre	8.35	7.00	Afirmado	Malo	3	605	Distrital	Nacional	17	15	8
26	R0102015	aramango	Emp. PE-OSNC (El Muyo) - Restrepo Ujukamu	Emp. AM-512 (Km 0+493)	9.233	3.50	Afirmado	Malo	2	1460	Distrital	Nacional	19	17	7
27	R0102020	Aramango	Emp AM-510 (El cedron) - Guayquil	Selva Verde	7.82	4.00	Afirmado	Malo	3	491	Distrital	Vecinal	18	14	8
28	R0102022	Aramango	Emp. AM-510 (Desvío) - Pordumbia	Mitahero	6.740	4.00	Afirmado	Regular	2	281	Distrital	Vecinal	28	16	7
29	R0102026	aramango	Emp. AM-517 (El Porvenir)	Neuon Ituran	4.143	3.50	Afirmado	Regular	2	971	Distrital	Vecinal	27	18	12
30	R0102032	Bagua	Emp. OSNC (Guadalupe)	Umonyacu Alto	7.61	4.00	Afirmado	Regular	2	413	Distrital	Nacional	26	12	10
31	R0102008	Bagua	Emp. AM-518 (Naranjos) - San Miguel	Agua verdes	3.469	4.00	Afirmado	Malo	3	238	Distrital	Vecinal	18	9	9
32	R0102009	Bagua	Emp. AM-101 (El hornu)	Shupe	3	4.30	Sin Afirmar	Regular	2	180	Distrital	Departamental	15	12	7
33	R0102004	Bagua	Emp. AM-101 (Bagua)	Luz Juntas	2.5	4.00	Sin Afirmar	Regular	2	24184	Distrital	Departamental	25	14	8
34	R0102027	La Peca	Emp. AM-520(Km 4+26) - San Martín - San Lorenzo quebrada	Emp Ruta AM 545 (Km. 1+531)	4.48	4.20	Afirmado	Regular	2	311	Distrital	Vecinal	23	17	8
35	R0102040	La Peca	Emp. AM-521(Achaguay Alto)	Emp. R0102011	6.644	4.50	Afirmado	Bueno	2	304	Distrital	Vecinal	21	20	11
36	R0102031	La Peca	Emp. AM-520 (Yacupe)	Emp. AM-517 (San Isidro)	6.06	3.80	Afirmado	Regular	2	469	Distrital	Vecinal	18	16	8
37	R0102017	Copallín	Pta. Carretera (Chungina baja)	San Antonio	3.439	1.80	Afirmado	Malo	2	229	Distrital	Vecinal	22	11	8
38	R0102034	Copallín	Emp. AM-541 (Km. 24+50) Palacios	Emp. AM 101 (Km. 13+940) Alenya	2.994	4.00	Trocha	Muy Malo	2	396	Distrital	Departamental	17	12	6
39	R0102018	Copallín	Emp. AM-541 (Km 7+915)	Emp. AM-516 (Km 3+360)	7.43	4.00	Afirmado	Malo	2	483	Distrital	Vecinal	21	12	7
40	R0102042	Copallín	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallín	Nuevo Retiro	2.555	3.00	Sin Afirmar	Malo	2	2002	Distrital	Vecinal	18	14	6

Fuente: Elaboración propia, con datos del Inventario Vial Georeferenciado 2020.

Dentro de la red vial provincial, también se han determinado 108 centros poblados que tienen acceso al menos a 1 ruta vial, además de 22 centros poblados los cuales no tienen acceso; es importante mencionar que del total de centros identificados 101 se ubican en más de una ruta. Para el caso del distrito de Copallín, en las 13 rutas; mencionadas anteriormente se ubican 37 centros poblados, albergando a 16,438 pobladores que representan el 30.63% del total de la población beneficiaria; cabe destacar también las 9 rutas por Aramango, 07 rutas por La Peca, 06 rutas por Bagua, 01 ruta por el parco y 02 rutas por Imaza, en las cuales se ubican 64 centros poblados albergando un total de 47,284 pobladores. Para resumir este punto, se ha estimado un número de 65,969 habitantes distribuidos en los diferentes distritos, centros poblados y rutas de la provincia de Bagua, que serían beneficiados por las intervenciones realizadas a través del PVPP.

Tomando la información referente al tránsito proyectado, se obtuvo un flujo vehicular en la categoría de transporte de pasajeros de 613 vehículos por día a nivel de la red vecinal, un flujo de 347 vehículos de carga por día, además de 869 vehículos de transporte ligero por día a nivel de la red vecinal. Copallín, Aramango, La Peca, Bagua, Parco y Imaza se caracterizan por tener el mayor flujo vehicular de pasajeros y de carga respectivamente.

Indicadores de Infraestructura Vial Rural

El siguiente cuadro N° 37, muestra el porcentaje de accesibilidad de los centros poblados en relación a los caminos vecinales que los comunica, y a los niveles de articulación y transitabilidad. De los 345 centros poblados, 173 son accesibles y 172 son restringidos; la restricción se debe a que no existen caminos vecinales hacia tales poblados. La articulación y transitabilidad se refiere a los caminos accesibles, en los distritos Bagua, El Parco, La Peca, Copallín, Aramango y Imaza se articulan a través de las rutas nacionales PE – 05N, PE – 05NC, PE – 05ND y el distrito de La Peca y El Parco se articulan con las rutas departamentales AM – 100 y AM - 101.

Cuadro N° 37. Indicadores de Infraestructura vial de la Provincia de Bagua

a) % de Centros Poblados con accesibilidad al Sistema Vial (Redes Nacionales, Departamentales y Vecinales)		50.14%	
b) % de Centros Poblados con accesibilidad a la Red Vecinal		45.80%	
c) % de Centros Poblados sin conexión		49.86%	
d) Total de kilómetros georeferenciados		364.08	
e) Kilómetros georeferenciados de Vías Registradas		209.84	
f) Kilómetros georeferenciados e Vías No Registradas		154.24	
g) % Incremento de red vial vecinal: (Vías No clasificadas/Vías Clasificadas de la Red Vecinal)		73.50%	
h) N° de rutas no registradas en el Sistema Vial		52	
i) N° de rutas totales del Sistema Vial de la Provincia		99	
j) Tipo de Superficie			
	Asfaltado	208.56	36.71%
	Afirmado	313.75	55.22%
	Sin afirmar	28.36	4.99%
	Trocha	17.47	3.07%
k) Estado de transitabilidad			
	Bueno	57.40	10.10%
	Regular	368.82	64.92%
	Malo	110.50	19.45%
	Muy Malo	31.41	5.53%

Fuente: Elaboración propia, con datos del Inventario Vial Georeferenciado 2020.

5.3. Tipo de Intervención en los Caminos Vecinales

De la evaluación plasmada en el cuadro N° 38, se puede notar que de los 95 rutas identificados, tomando en cuenta los criterios referidos a la Tipología de Caminos Vecinales descritos en la Metodología del PVPP es así que se incorporaron aquellas rutas consideradas como troncales y conectoras, las cuales registran un número significativo en longitud de km de vía (mayor a 5km y menor a 25 km en el caso de rutas conectoras, mayor a 25 km en el caso de rutas troncales), significativo tráfico vehicular por día, y además permiten interconectar más de 1 centro poblado, así como conectar los centros poblados con las capitales distritales. En el caso de las demás vías las cuales no se incluyeron en el análisis, se justifica su exclusión debido a que en su mayoría son accesos que empalman con las rutas que forman parte de los 02 caminos identificados, o bien con las vías nacionales. Estos accesos son de corta longitud, y varían entre 1 Km y son menores a 5 km como máximo; además

solamente son utilizados en temporadas de producción quedando en desuso en otras épocas del año; registran un mínimo flujo vehicular y por lo general permiten el acceso a 1 solo centro poblado. Se ha determinado 58 rutas, de las cuales 13 rutas necesitan rehabilitación, 30 rutas necesitan mejoramiento, 12 rutas necesitan Mantenimiento periódico, 02 rutas necesitan mantenimiento rutinario y 01 ruta necesita mantenimiento periódico y rehabilitación.

Cuadro N° 38. Nivel de Intervención requerido por cada camino vecinal

Nº	Código de Ruta	Nombre de los Caminos	Longitud (Km.)	Nivel de intervención
01	AM-506	Emp. OSNC (Mesones Muro) - Imacita - Puerto Imacita	2.630	Mejoramiento
02	AM-508	Emp. OSNC - Pta. Carretera	2.324	Mejoramiento
03	AM-510	Emp. PE-OSNC (El Muyo) - Aramango - Pte. Cotrina - Pte. Fujimori - El Cedron - Numpaque - Pte. Nueva Esperanza - Nueva Esperanza - Pta. Carretera	17.700	Mantenimiento Periodico
04	AM-512	Emp. OSNC (San Antonio) - Copallin de Aramango - Monte Seco - El Porvenir	13.450	Mejoramiento
05	AM-513	Emp. OSNC Amojao - Valencia - Guayaquil - Pte. Nicaragua - Emp. AM-512 (El Porvenir)	17.900	Mantenimiento Periodico
06	AM-514	Emp. AM-513 (Km.) - Santa Clara - Limon	4.230	Mejoramiento
07	AM-516	Emp. AM-513 (Desvio) - Campo Bonito	3.430	Mejoramiento
08	AM-517	Emp. PE-SNC (Acerillo) - San Isidro	9.515	Mantenimiento Periodico
09	AM-518	Emp. AM-517 - Espital - El chullo - Naranjos - Nuevo Progreso	15.677	Mantenimiento Rutinario
10	AM-520	Emp. AM-518 (Espital) - Emp. AM-519 (Desvio Mel)	2.104	Mejoramiento
11	AM-521	Emp. PE-SNC (Flor de la esperanza) - Achagay Bajo - Achagay Alto	8.455	Mantenimiento Periodico
12	AM-522	Emp. AM-101 (Vista Hermosa) - Emp. AM-521 (Achagay Bajo)	5.508	Mejoramiento
13	AM-524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolopampa	4.118	Mantenimiento Rutinario
14	AM-519	Emp. AM-517 (Km 7+950) - Mel	2.800	Mejoramiento
15	AM-528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendra - Guayaquil - El Triunfo	5.064	Mejoramiento
16	AM-530	Emp. AM-100 (Km 14+860) La Peca - Pte. Arrayan - Arrayan - Yacupe	6.575	Mantenimiento Periodico
17	AM-532	Emp. AM-100 (La Peca) - Pte. Lala - Lala	2.720	Mantenimiento Periodico
18	AM-534	Emp. AM-100 (La Peca) - Humbate - Chonza Alta	6.100	Mejoramiento
19	AM-535	Emp. AM-534 (Km 0+765) - Guayaquil - La Tranquilla - Pte. Fortaleza	4.285	Mejoramiento
20	AM-541	Emp. AM-101 (Km. 12+070) Peca Palacios - Pte. Palacios - Palacios - Copallin - La Peñita - Lluhuana - Pan de Azúcar - Pte. Soles - Soles - Pte. San Juan - San Juan de la Libertad - Señor de los Milagros - Emp AM 101 (Km. 24+100) Cajaruro.	19.050	Mejoramiento
21	AM-542	Emp. AM-541 (Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta. Carretera (Chungina baja)	2.100	Rehabilitación
22	AM-543	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallin - Chungina alta	2.450	Rehabilitación
23	AM-544	Emp. AM-541 (Km. 9+730) Copallin - Pte. Yuyo - El Yuyo	3.250	Rehabilitación
24	AM-546	Emp. AM-541 (Km. 9+780) Copallin - Palo grande - Chonza laguna - Cambiopoltec	9.500	Mantenimiento Periodico
25	AM-547	Emp. AM-541 (Km. 11+100) - Sta. Ana - La Cruz - Limoncito - Emp. AM-541 (Lluhuana)	5.932	Mejoramiento
26	AM-548	Emp. AM-541 (Km. 14+430) Lluhuana - La Palma - Palma Central	6.000	Mantenimiento Periodico
27	AM-551	Emp. AM-541 (Km. 16+550) Pan de azúcar - Porvenir - San José Alto	5.550	Rehabilitación
28	AM-552	Emp. AM-541 (Km. 19+040) - Cruz Lirio de los valles - Sta. Cruz de Marochal	4.814	Mantenimiento Periodico
29	RO102030	Emp. PE-OSNC (Pte. Venezuela) - Numpaque - Tuntungos	8.350	Mejoramiento
30	RO102028	Emp. AM-507 (Umukai) - Epenimu	3.610	Mejoramiento
31	RO102029	Emp. AM-511 (Pta. Carretera) - Union Malvinas	3.021	Mejoramiento
32	RO102013	Emp. AM-511 (Desvio) - San Francisco	4.220	Mejoramiento
33	RO102022	Emp. AM-510 (Desvio) - Pomabamba - Miraflores	6.748	Mejoramiento
34	RO102020	Emp. AM-510 (El cedron) - Guayaquil - Selva Verde	7.820	Mejoramiento
35	RO102015	Emp. PE-OSNC (El Muyo) - Reserva Ujukamu - Emp. AM-512 (Km 6+835)	9.233	Rehabilitación
36	RO102024	Emp. AM-512 (Copallin de Aramango) - La Palma	2.410	Rehabilitación
37	RO102026	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Ilucan	4.143	Mejoramiento
38	RO102017	Emp. AM-513 (Cantera) - San Cristobal	4.580	Rehabilitación
39	RO102046	Emp. AM-513 (Desvio) - Bocatomina Nicaragua	3.866	Mantenimiento Periodico
40	RO102031	Emp. AM-514 (Limon) - Copallin de Aramango	2.050	Mejoramiento
41	RO102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas	2.500	Mejoramiento
42	RO102006	Emp. AM-101 (El horno) - Shuape	3.000	Rehabilitación
43	RO102002	Emp. OSNC (Guadalupe) - Limonay Alto	7.610	Mejoramiento
44	RO102008	Emp. AM-518 (Naranjos) - San Miguel - Aguas verdes	3.469	Rehabilitación
45	RO102050	Emp. AM-100 (Km. 1+590) Bagua - Relleno Sanitario	3.072	Rehabilitación
46	RO102009	Emp. AM-527 (San Jose) - La Almendra - Emp. AM-528 (San Jose)	2.783	Mejoramiento
47	RO102027	Emp. AM-528 (Km 4+266) - San Martin - San Lorenzo - quebrada - Emp Ruta AM-545 (Km. 1+531)	4.480	Mejoramiento
48	RO102012	Emp. AM-529 (Km 0+660) - Emp. AM-525 (Km) chepen	2.750	Rehabilitación
49	RO102025	Emp. AM 534 (Km 0+115) - Churico	2.054	Mejoramiento
50	RO102040	Emp. AM-521 (Achagay Alto) - Union progreso - Emp. RO102011	6.644	Mantenimiento periodico / Rehabilitación
51	RO102011	Emp. AM-530 (Yacupe) - Emp. AM-517 (San Isidro)	6.060	Mejoramiento
52	RO102001	Emp. AM-534 (Humbate) - El Paraiso	2.850	Mejoramiento
53	RO102043	Emp. AM-533 (Pta. Carretera) - El Arenal	3.770	Mantenimiento Periodico
54	RO102010	Emp. AM-535 (Pte. Fortaleza) - Emp. AM-546 (Km. 5+960) Chonza laguna	2.125	Mantenimiento Periodico
55	RO102042	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallin - Nuevo Retiro	2.595	Rehabilitación
56	RO102018	Emp. AM-546 (Km 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280)	2.420	Mejoramiento
57	RO102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	2.994	Rehabilitación
58	RO102047	Pta. Carretera (Chungina baja) - San Antonio	3.439	Mejoramiento

Fuente: Elaboración Propia.

Información de Base: Levantamiento Georeferenciado de la red vial de la Provincia Bagua



5.4. Principales Caminos de la Herradura e Infraestructura Fluvial

En la provincia de Bagua se han podido identificar 31 caminos de herradura distribuidos en diferentes distritos, los cuales hacen una distancia total de 206.89 Km, atendiendo a un número de 19,041 pobladores distribuidos en 79 centros poblados. El camino Yamayakat – Alto Tuntus ubicado a 90.00 Km, se caracteriza por ser el de mayor longitud en la provincia y del distrito de Imaza. Asimismo, el camino Emp. AM – 522 (Km 02 + 690) – La unión se ubica en el distrito de Copallín, y es el de menor longitud en la provincia con 0.52 Km, sin embargo, el camino Yamayakat – alto tuntus ubicado a 90.00 Km que pertenece al distrito de Imaza, es aquel que beneficia a la mayor cantidad de población a nivel de caminos de herradura.

Cuadro N° 39. Características de los caminos de herradura por distrito

N°	Nombre del Camino	Longitud (Km)	Distrito	Km. de Ubicación	Beneficiarios		Función*
					Centros Poblados	Población Atendida	
01	Yamayakat - altos tuntus	90.00	Imaza	90.00	13	7188	A
02	Wawiko - Ashu	12.00	Imaza	12	2	402	A
03	Comunidad Nativa Tsunsunsa - El Roble - El Arenal - Zapotal - San Juan de Dios	12.50	Aramango	12.5	5	450	A
04	Emp. PE-05NC (Chinganza) - Buenos Aires - vista Alegre	8.32	Aramango	EMP.PE - 05NC/8.319	3	230	A
05	Emp. PE-05 - Tutumberos - Tayu	3.21	Aramango	EMP.PE - 05/3.21	2	191	A
06	Emp. AM-510 (Numparque) - La Viña - Nvo. Eden - Flor de la Viña - Emp. R01020 (Selva Verde)	8.06	Aramango	EMP.AM-510/8.056	5	683	T
07	Emp. AM-510 (Aramango) - Naranjos - Sunsunsa - El Porvenir	10.26	Aramango	EMP.AM-510/10.261	4	2224	A
08	Emp. AM-510 (Aramango) - El Laurel	2.64	Aramango	EMP.AM-510/2.64	2	1126	A
09	Emp. AM-510 (Aramango) - Bellavista	1.39	Aramango	EMP.AM-510/1.389	2	1126	A
10	Emp. R01020 (Miraflores) - El Clavel	2.16	Aramango	EMP.R01020/2.162	2	230	A
11	Fidillas - Magdalena	3.25	Aramango	3.245	2	200	A
12	Pto. Bolívar - Tolopampa	1.550	El Parco	1.550	3	95	A
13	Emp. AM- 527(Km. 1+410) San Jose -Shuape	3.43	El Parco, La Peca	EMP.AM-527/3.43	3	80	A
14	Emp. AM-517(Km 9+060) - Emp. Ruta [guadalupe - limonyacu alto - km 7+350]	3.27	La Peca	EMP.AM-517/3.27	2	609	A
15	Emp. Ruta [San Isidro - Limonyacu Km 2+190] - Emp Ruta AM - 521 (9+500)	2.93	La Peca	2.93	2	361	A
16	Emp. AM-529(Mullucashi) - Emp. AM-534(Tolopampa)	2.95	La Peca/ El Parco	EMP.AM-529/2.95	2	180	A
17	Emp. AM-530 (Km 3+270) Desv. Miravalles - Miravalles (ruta santa rosa km 0+330)	0.92	La Peca	EMP.AM-530/0.92	1	95	A
18	Emp. AM-530(Km 2+200) - Santa Rosa (ruta mullucashi - arrayan km 4+870)	0.95	La Peca	EMP.AM-530/0.95	1	300	A
19	mullucashi - quebrada - Shambo (La Cruz) - Santa Rosa - Emp. AM-530 (Km 1+460) Arrayan	5.56	La Peca	5.56	4	420	A
20	Emp. AM-528 (km 5+122) El Triunfo - Emp. AM-535 (Km 0+720)	2.70	La Peca	EMP.AM-528/2.7	1	144	A
21	Emp. AM-534 (Km 6+000) Chonza Alta - Emp. AM-532 (Km 4+760) Ingreso a El Paraíso	1.52	La Peca	EMP.AM-534/1.52	2	264	A
22	Emp. AM-535 (Km. 1+950) - Santa Rosa (El triunfo)	0.84	La Peca	EMP.AM-535/0.84	1	150	A
23	Emp. AM-530 (Yacupe KM 6+890) - Shambo	2.14	La Peca	EMP.AM-530/2.14	2	166	A
24	Emp. AM-520(Km 2+260) - San Luis	2.18	La Peca	EMP.AM-528/2.18	1	80	A
25	Churiaco - San Jose del Arenal	5.89	La Peca	5.89	2	122	T
26	Emp. AM-552(Km. 4+303) Santa Cruz de Morochal - Emp. AM-551 (Km. 4+145) San Jose Alto	2.75	Copallín	EMP.AM-522/2.753	2	423	T
27	Emp. AM-551 (Km. 4+750) San Jose Alto - Emp. AM-548 (Km. 4+900) La Palma Cedral	1.93	Copallín	EMP.AM-551/1.932	2	371	A
28	Emp. AM-548 (Km. 4+500) La Palma Cedral - Emp. Ruta chonza laguna-cambiopitec (Km 0+800)	1.26	Copallín	EMP.AM-548/1.26	2	332	T
29	Emp. AM-546(Km. 9+500) Cambio Pithec - El Tigre	5.80	Copallín	EMP.AM-546/5.8	2	244	T
30	Emp. AM-552(Km. 2+490) - La Unión	0.52	Copallín	EMP.AM-552/0.52	1	20	A
31	Emp.AM-541 (Km. 12+400) Uuhuaña - El Roble	4.01	Copallín	EMP.AM-541/4.01	1	535	A

Fuente: Elaboración propia, con datos del Inventario Vial Georeferenciado 2020.

Infraestructura Fluvial

A nivel de este tipo de infraestructura se han identificado dos puertos en la provincia de Bagua: el Puerto Rentema y el Puerto de Imacita; los dos puertos conectan al río Maraón y río Imaza.

Los dos puertos se ubican en el distrito de Bagua, Aramango y Imaza respectivamente, y permiten la interconexión de 44 centros poblados a través del Puerto de Rentema y 15 centros poblados a través del Puerto Imacita, atendiendo a un total de 16,135 pobladores, distribuidos en los diferentes centros. El Puerto Rentema y Imacita conecta la vía Nacional Emp. PE - SNC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acerrillo - Puerto Rentema - Magdalena - Amojao - San Antonio - El Muyo - Tsuntsuntsa - Chinganza - Tutumberos - Mirana - Montenegro - Soldado oliva - Durand - Inayo - Chiriaco - Pte Venezuela - Nazareth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - SNC (Nuevo Chota) con la ruta fluvial en el río Marañón y Río Imaza, atendiendo a la mayor cantidad de centros poblados (44 CP) y a la mayor cantidad de población (75.25 %) para este tipo de rutas.

Es importante el mejoramiento de los caminos peatonales o vecinales a través de la mejora o la construcción de infraestructura vial para facilitar el transporte fluvial.

Cuadro N° 40. Ubicación de Infraestructura Fluvial en la provincia de Bagua

N°	Tipo de Infraestructura	Nombre	Tipo de camino que conecta	Nombre del Camino	Rio (Nombre)	Distrito (s)	Centros Poblados Atendidos	Población Beneficiaria
01	Puerto	Rentema	Nacional	CAMINO N° 01 Emp. PE - SNC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acerrillo - Puerto Rentema - Magdalena - Amojao - San Antonio - El Muyo - Tsuntsuntsa - Chinganza - Tutumberos - Mirana - Montenegro - Soldado oliva - Durand - Inayo - Chiriaco - Pte Venezuela - Nazareth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - SNC (Nuevo Chota).	Marañón	Bagua, Aramango	Flor de la Esperanza	40
							Achaguary Bajo	64
							Achaguary Alto	97
							Guadalupe	255
							Limonyacu Alto	158
							Acerrillo	192
							Nva. Victoria	173
							San Isidro	204
							Amojao	80
							Valencia	100
							Guayaquil	227
							San Antonio	95
							Copallin de Aramango	275
							Monte Seco	152
							El Porvenir	775
							San Cristobal	171
							Guayaquil	227
							Campo Bonito	235
							Nicaragua	120
							Corazón de María	80
							Santa Clara	152
							Limón	80
							Limón	80
							Copallin de Aramango	275
							Copallin de Aramango	275
							La Palma	80
							El Porvenir	775
							Nuevo Ilucan	196
							Pomabamba	40
							Miraflores	241
							El Muyo	1206
							Aramango	1181
							El Cedron	150
							Santa Maria	80
							Numparket	381
							Nueva Esperanza	163
							Aramango	1181
							San Francisco	153
							Unión Malvinas	154
							El Cedron	150
							Guayaquil	80
							Selva verde	261
							El Muyo	1206
							Reserva Ujukamu	259

02	Puerto	Imacita	Nacional	CAMINO N° 01 Emp. PE - SNC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acemillo - Puerto Rentema - Magdalena - Amojao - San Antonio - El Muyo - Tsuntsuntsa - Chinganza - Tutumberos - Mirana - Montenegro - Soldado oliva - Durand - Inayo - Chiriaco - Pte Venezuela - Nazareth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - SNC (Nuevo Chota).	Imaza	Imaza	Inayo	85
							Puerto Pakuy	182
							Puerto Yangunga	80
							La Curva	90
							Tec sec	40
							Umukali	413
							Epenimu	241
							Pinza	55
							Numparque	278
							Tundungos	272
							Mesones muro	517
							Imacita	1457
							Chinin	156
							Nuevo Chota	80
							Kusu Chico	170

Fuente: Elaboración propia, con datos del Inventario Vial Georeferenciado 2020.

Capítulo 6. Brecha vial

En este capítulo se pasa a determinar el balance entre la oferta y la demanda como resultado de los requerimientos viales frente al stock de caminos vecinales existentes en la provincia de Bagua, se analiza si la oferta vial existente (camino vecinal) es suficiente para 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 provincial, resultado del balance Oferta - Demanda, por carencia o ausencia de adecuadas vías para la integración al mercado o para el acceso a servicios de educación y salud se estima a continuación.

6.1. Brecha Según Carencia de las Vías

Esta 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 ha sido 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) Integración al mercado asociada a cadena de valor – Competitividad

De acuerdo a la información presentada, se han determinado un total de 02 centros de producción, los cuales tienen carencia de caminos que les permitan conectar con las vías más cercanas, y por tanto terminan limitando el flujo de la producción hacia los centros de acopio menores.

En este contexto, se puede destacar al centro poblado de La Viña como aquel con la mayor demanda de construcción de caminos con 9.021 Km requeridos, en el trayecto Nuevo Ilucan – La Viña. Así también, la demanda total de construcción de caminos requeridos para integración al mercado asciende a 14.749 Km.

En cuanto a cadenas de valor priorizadas a nivel nacional, se puede concluir que se verían potenciadas como resultado del cierre de la brecha de este tipo de demanda. En la provincia de Bagua, estas cadenas son los Banano, Piña y Café.

Cuadro N° 41. Demanda de Construcción de caminos para integración al mercado

DEMANDA DE CONSTRUCCIÓN	CADENA DE VALOR ASOCIADA	CONSTRUCCIÓN PROPUESTA	
		N° KM	Ruta/Camino/Tramo
Camino 1	CVAL4 Banano, CVAL15 Piña	5.728	Nuevo Progreso - San Cristobal
Camino 2	CVAL6 Café, CVAL15 Piña	9.021	Nuevo Ilucan - La Viña

Fuente: IVG - BAGUA 2020, Cuadro N° 27.

b) Acceso de la población a servicios sociales básicos

Los nuevos caminos requeridos (construcción) en la provincia de Bagua corresponden a los identificados en la demanda por acceso a servicios de educación y salud, a partir del Cuadro N° 29. El Cuadro N° 42 contiene la demanda de estos nuevos caminos (construcción).

A partir del Cuadro N° 42, se han identificado 03 rutas, las cuales requieren la construcción de nuevos caminos que permitan el acceso de los centros poblados sin acceso a servicios sociales hacia los centros poblados que tiene servicios educativos y de salud respectivamente.

En relación a lo anterior, se puede observar que la mayor demanda de construcción corresponde al trayecto La Viña – Emp. AM – 510 (Nueva Esperanza) con una distancia de 4.82 Km demandados, el trayecto Vista Alegre – Emp. R0102013 (San Francisco) con 3.73 Km y el trayecto San Antonio – Emp. R0102047 (Pta. Carretera) con 2.25 Km, Asimismo, la demanda total de construcción de caminos requeridos para acceso a servicios de educación y salud asciende a 10.80 Km.

Cuadro N° 42. Demanda de Construcción de caminos para acceso a servicios de educación y salud.

DEMANDA DE CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN PROPUESTA	
	N° KM	Ruta/Camino/Tramo
Camino 1	2.25	SAN ANTONIO - Emp. R0102047 (Pta. Carretera)
Camino 2	4.82	LA VIÑA - Emp. AM - 510 (Nueva Esperanza)
Camino 3	3.73	VISTA ALEGRE - Emp. R0102013 (San Francisco)

Fuente: Elaboración propia, con datos del IVG – 2020.

6.2. Brecha Según Condición de las Vías

Esta brecha corresponde a la intervención en el sistema vial provincial a través de la rehabilitación o mantenimiento requerido por el camino vecinal para mejorar la integración al mercado, lo cual implica otorgar competitividad a las actividades de la provincia de Bagua.

En este caso la demanda ha sido determinada con base a la articulación vial de los centros de producción en los diferentes distritos de la provincia con los centros de acopio y los mercados; identificando caminos en condiciones de transitabilidad inadecuadas que dificultan la integración al mercado, los cuales requieren una intervención a través del PVPP.

Esta demanda de caminos para la provincia de Bagua ha sido identificada en el Cuadro N° 28, referido a la Demanda vial por inadecuadas vías para la integración al mercado asociadas a cadenas de valor.

La brecha vial se presenta en el cuadro N° 43:

Cuadro N° 43. Rehabilitación o mantenimiento de caminos vecinales para integración al mercado asociada a cadena de valor

RUTAS	Camino: Nombre del Centro de Producción (CP) - Centro de acopio (mercado)		CADENA DE VALOR	TPDA 2020	Distancia Km	TPDA proyectado al año 2025	Estado del Camino	Tipo de Intervención (R o M)
	CP	Cam						
AM - 517	Acerillo	Bagua	CAVL - 8 CERALES	59	9.515	63	Bueno	Mantenimiento Periódico
	Nva. Victoria	Bagua						
	San Isidro	Bagua						
R0102002	Guadalupe	Bagua	CAVL - 8 CERALES	48	7.61	52	Regular	Mejoramiento
	Umayacu Alto	Bagua						
	San Francisco	La Peca						
AM - 528	Almendral	La Peca	CAVL - 8 CERALES	50	5.06	54	Regular	Mejoramiento
	Guayaquil	La Peca						
	El Triunfo	La Peca						
AM - 519	Meli	La Peca	CAVL - 8 CERALES	49	2.80	53	Regular	Mejoramiento
AM - 541	PecaPalacios	Copallin	CAVL - 8 CERALES	46	19.05	48	Regular	Mejoramiento
	Palacios	Copallin						
	Miraflores	Copallin						
	Copallin	Copallin						
	Uhuana	Copallin						
AM - 543	San de Azucar	Copallin	CAVL - 8 CERALES	35	2.45	38	Muy Malo	Rehabilitación
	Copallin	Copallin						
AM - 544	Chunguina Alta	Copallin	CAVL - 8 CERALES	36	3.25	38	Malo	Rehabilitación
	Copallin	Copallin						
AM - 530	El Yuyo	Copallin	CAVL - 6 CAFÉ	46	6.58	51	Regular	Mantenimiento Periódico
	La Peca	La Peca						
	Arayan	La Peca						
AM - 534	Yacupe	La Peca	CAVL - 6 CAFÉ	55	6.10	59	Regular	Mejoramiento
	La Peca	La Peca						
	Humbate	La Peca						
AM - 510	Chonza Alta	La Peca	CAVL - 6 CAFÉ	55	17.70	59	Regular	Mantenimiento Periódico
	El Muyo	Aramango						
	Aramango	Aramango						
	El Cedron	Aramango						
	Santa Maria	Aramango						
	Numparket	Aramango						
	Nueva Esperanza	Aramango						
AM - 512	San Antonio	Aramango	CAVL - 6 CAFÉ	54	13.45	58	Regular	Mejoramiento
	Copallin de Aramango	Aramango						
	Monte Seco	Aramango						
	El Porvenir	Aramango						
AM - 513	Armoja	Aramango	CAVL - 6 CAFÉ	56	17.9	61	Regular	Mantenimiento Periódico
	Valencia	Aramango						
	Guayaquil	Aramango						
R0102020	El Cedron	Aramango	CAVL - 6 CAFÉ	40	7.82	44	Malo	Mejoramiento
	Guayaquil	Aramango						
	Selva verde	Aramango						

R0102022	Pomabamba	Aramango	CAVL 6 CAFÉ	51	6.748	54	Regular	Mejoramiento
AM 506	Miraflores	Aramango	CAVL 5 CACAO	48	2.63	52	Regular	Mejoramiento
	Mesones muro	Imaza						
	Imacita	Imaza						
R0102030	Pinta	Imaza	CAVL 5 CACAO	40	8.35	44	Malo	Mejoramiento
	Nunparque	Imaza						
	Tundungos	Imaza						
AM 546	Copallin	Copallin	CAVL 5 CACAO	38	9.5	40	Malo	Mantenimiento Periódico
	Palo Grande	Copallin						
	Caba Brava	Copallin						
	Chonta Laguna	Copallin						
	Cambio Pitec	Copallin						
AM 548	Ushuana	Copallin	CAVL 5 CACAO	36	6	39	Malo	Mantenimiento Periódico
	El roble	Copallin						
	Palma Central	Copallin						
AM 509	Imayo	Imaza	CAVL 4 BANANO	48	1.553	47	Regular	Mejoramiento
	Puerto Pakuy	Imaza						
R0102028	Epomimu	Imaza	CAVL 4 BANANO	42	3.62	46	Regular	Mejoramiento
AM 514	Santa Clara	Aramango	CAVL 4 BANANO	51	4.23	55	Regular	Mejoramiento
	Limón	Aramango						
R0102033	San Francisco	Aramango	CAVL 4 BANANO	55	4.22	60	Regular	Mejoramiento
AM 508	La Curva	Imaza	CAVL 38 TUBERCULOS	42	2.324	46	Regular	Mejoramiento
R0102034	Puerto Yanganga	Imaza	CAVL 38 TUBERCULOS	48	1.002	47	Regular	Mejoramiento
AM 521	Rio de la Esperanza	Bagua	CAVL 38 TUBERCULOS	51	8.455	55	Bueno	Mantenimiento Periódico
	Achagaya Bajo	Bagua						
	Achagaya Alto	Bagua						
AM 522	Vieta Hermosa	Bagua	CAVL 38 TUBERCULOS	37	5.508	40	Malo	Mejoramiento
	Achagaya Bajo	Bagua						
AM 516	Campo Bonito	Aramango	CAVL 15 PIÑA	54	3.48	58	Regular	Mejoramiento
R0102026	El Poyenir	Aramango	CAVL 15 PIÑA	57	4.143	62	Regular	Mejoramiento
	Nuevo Ilucan	Aramango						
R0102032	Chimin	Imaza	CAVL 15 PIÑA	38	0.89	41	Malo	Rehabilitación
R0102006	El Horno	Bagua	CAVL 20 INDUSTRIA AVICOLA Y CARNICA	34	3	36	Regular	Rehabilitación
	Shuape	Bagua						
AM 532	Lala	La Peca	CAVL 20 INDUSTRIA AVICOLA Y CARNICA	55	2.72	60	Regular	Mantenimiento Periódico
	Nuevo Chota	Imaza						
R0102036	Kusu Chico	Imaza	CAVL 16 PRODUCTOS LACTEOS	36	0.673	39	Muy Malo	Rehabilitación
R010248	Fidillas	Bagua	CAVL 16 PRODUCTOS LACTEOS	38	1.742	41	Muy Malo	Rehabilitación

Fuente: Elaboración propia, con datos del Inventario Vial Georeferenciado 2020, Cuadro N° 28 y Cuadro N° 38.

De acuerdo a la información del Cuadro N° 43 se han identificado un total de 33 rutas vecinales en la provincia de Bagua que requieren ser intervenidas a través de rehabilitación/mejoramiento o mantenimiento, dependiendo del estado de conservación en que se encuentren. La demanda total equivale a 200.01 Km, de los cuales 78.37 Km corresponden a 08 rutas con necesidad de mantenimiento, 109.64 Km a 19 rutas que necesitan mejoramiento y 12.01 Km a 06 rutas que necesitan rehabilitación.

La importancia de la capacidad productiva para este tipo de demanda, está encabezada por la producción de Café y Cereales en 14 rutas, producción de Banano, tubérculos (yuca) y cacao presente en 12 rutas, piña en 03 rutas, productos lácteos en 02 rutas y cadena de industria cárnica y avícola en solo 2 rutas. En cuanto a tráfico proyectado, se ha determinado un TPDA proyectado al año 2030 de 1641 vehículos de pasajeros y de carga por día, frente a los 1,518 vehículos del TPDA en el año 2020, lo cual evidencia un incremento en la demanda vial del 8.10%.

Capítulo 7. Capacidades institucionales para la gestión vial

7.1. Capacidades Institucionales

En esta sección se analiza el tema de la capacidad institucional del gobierno local en el ámbito de la provincia de Bagua, para el desarrollo de la gestión vial en el marco de cumplimiento de sus funciones y competencias. Este diagnóstico institucional está referido a un campo específico, la gestión vial, que incorpora la logística del transporte y competitividad como factores de desarrollo económico territorial.

En primer lugar, en el Cuadro N° 44 se presentan las funciones de las instancias encargadas de la gestión vial a nivel provincial, con relación a los recursos humanos y técnicos con los que cuenta, con el objeto de identificar la posible brecha que pudiera existir para que la instancia de gestión cumpla a cabalidad con su rol y funciones.

Cuadro N° 44. Dotación actual y requerida de recursos para los órganos de gestión vial municipal

Intitución	Humanos*			Recursos Infraestructura*			Equipo*		
	A	R	D	A	R	R	A	R	D
Instituto Vial Provincial de Bagua	3	6	3	1	0	0	7	8	1
Municipalidad Provincial de Bagua	12	14	2	1	0	0	8	18	10
Municipalidad Distrital de Copallín	4	8	4	1	0	0	4	8	4
Municipalidad Distrital de La Peca	6	8	2	1	0	0	3	6	3
Municipalidad Distrital del Parco	6	8	2	1	0	0	10	13	3
Municipalidad Distrital de Aramango	10	13	3	1	0	0	8	15	7
Municipalidad Distrital de Imaza	7	12	5	1	0	0	10	19	9

A* = Actual, R = Requerido, D = Deficit

Fuente: Elaboración propia, con datos de la Municipalidad Provincial de Bagua y Municipalidades Distritales.

Por otro lado, la información referida a la evaluación de las asignaciones presupuestales con el nivel de cumplimiento de las metas establecidas, referidas a la infraestructura vial del gobierno local de la provincia de Bagua, también será utilizada para reforzar el análisis de capacidades. En ese sentido, el Cuadro N° 45 Ejecución de metas financieras de infraestructura vial, muestra para los tres últimos años la evaluación presupuestal de los proyectos viales, según Programa (Rehabilitación, Mejoramiento, Mantenimiento y Construcción) e inversión municipal destinada a infraestructura vial.

Los resultados obtenidos permiten ver el grado de eficacia de la gestión vial a nivel provincial y, como parte del análisis de capacidades institucionales, estos contribuirán a optimizar los recursos institucionales existentes.

Cuadro N° 45. Ejecución de metas financieras de Infraestructura Vial

Programas	Año 2017			Año 2018			Año 2019		
	Meta Presupuestal S/.	Ejecución S/.	Ppto. Ejecutado %	Meta Presupuestal S/.	Ejecución S/.	Ppto. Ejecutado %	Meta Presupuestal S/.	Ejecución S/.	Ppto. Ejecutado %
Rehabilitación									
Mantenimiento Rutinario	335,356	334,265	99.67	232,697	225,757	97.02	527,156	393,226	74.59
Mantenimiento Periódico	1,146,799	1,009,803	88.05						
Total	1,482,155	1,344,068	90.68	232,697	225,757	97.02	527,156	393,226	74.59
Ppto Total de Inversión Provincial	16,738,156	15,114,492	90.3	15,190,192	13,503,218	88.89	18,929,899	13,766,587	72.72
% Inversión Vial Vs Inversión Total	8.85	8.89		1.53	1.67		2.78	2.86	

Fuente: Elaboración propia, con datos de Transparencia económica - MEF

En el siguiente gráfico que resume la información presentada en el Cuadro N° 45, se puede observar cómo ha variado el nivel de ejecución presupuestal destinada a proyectos viales en la provincia de Bagua. En relación a la ejecución de proyectos para rehabilitación de obras viales a nivel provincial no se han realizado durante los años 2017 al 2019.

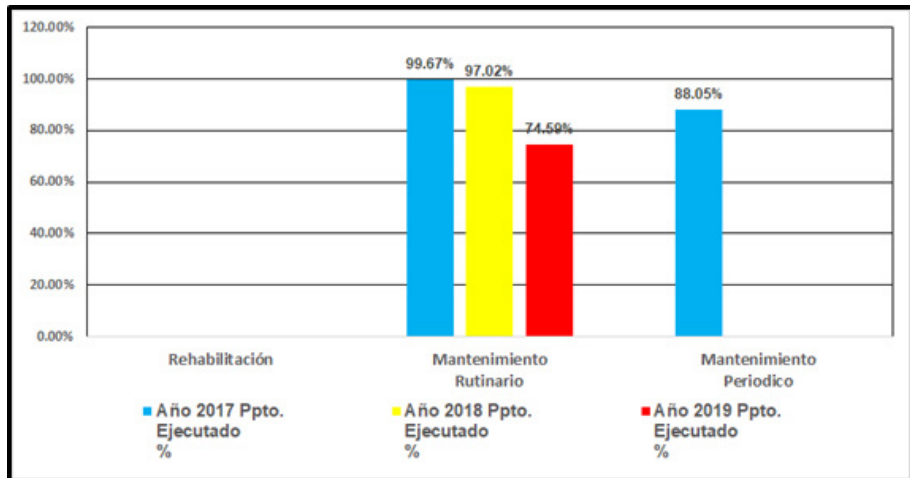
Para proyectos de mantenimiento rutinario la situación fue distinta, al registrar un aumento de 99.67% en el año 2017, hasta alcanzar una disminución en el año 2019 en 74.59%, esto debido al aumento en el monto en soles de ejecución presupuestal fue mayor a los incrementos registrados en la meta presupuestal en los años analizados.

En el caso de proyectos de mantenimiento periódico, en el año 2017 se registró un valor de 88.05% en el año 2017 y en los años 2018 y 2019 no se registra ningún proyecto de mantenimiento periódico.

Adicionalmente también se puede ver la evolución de la Inversión Vial a nivel de la provincia de Bagua en forma agregada. En general, se puede observar que la inversión provincial tuvo una tendencia estable ligeramente creciente registrando una disminución de 90.30% en el año 2017 hasta alcanzar el 72.72% en el 2019.

Otro aspecto importante a analizar, es la ratio Inversión Vial de la provincia de Bagua versus Inversión Total de esta provincia. De la última fila del Cuadro N° 45 se observa que esta ratio ha disminuido de 8.89% hasta 2.86% entre los años 2017 - 2019, lo cual refleja la disminución de la inversión vial como parte importante de la inversión total de la provincia de Bagua.

Grafico N° 04: % Presupuesto ejecutado de Proyectos Viales – Provincia de Bagua



En el Cuadro N° 46 se han identificado los problemas, soluciones y acciones de mejora de la gestión vial a nivel de gobierno local de la provincia de Bagua. Remarcando que las acciones detalladas formarán parte de la propuesta de intervención en el aspecto institucional del PVPP.

Cuadro N° 46. Problemas, soluciones y acciones de mejora de la gestión vial

Área	Problemas	Soluciones	Acciones
Estructura Organica	No existe un área encargada de la Gestión Vial en el Organigrama y documentos de gestión municipal	Modificar documentos de gestión municipal, basado en informes técnicos y legales, para su aprobación en sesión de consejo.	Implementación del área creada, con personal técnico de planta, brindándole todas las capacitaciones correspondientes para el adecuado desempeño de sus funciones
Capacidades Instaladas (Infraestructura, personal, equipamiento)	Limitados recursos económicos para comprar, operar y mantener los equipos y maquinarias	Certificaciones presupuestales y programas de mantenimientos oportunos de los equipos y maquinaria pesada	Elaboración de Fichas IOARS, Expedientes técnicos y Gestión ante el GORE Amazonas, Gobierno Central
Gestión Vial	Limitada capacidad de gestión vial por parte de los funcionarios designados y autoridades elegidas por el pueblo	Fortalecer la Gobernabilidad e institucionalidad con el Gobierno Regional de Amazonas e inclusión de la programación de inversiones programada para el año correspondiente. Asimismo solicitar los recursos económicos al Ministerio de economía y finanzas de acuerdo a la programa de inversiones programadas para el año correspondiente que figura en los planes de desarrollo concertado y presupuestos participativos de los Gobiernos Locales.	Convenios Interinstitucionales. Solicitar la programación de recursos económicos por parte del Ministerio de economía y finanzas para la atención de la gestión vial.
Presupuesto y financiamiento	Limitado y deficiente	Priorización de Proyectos Viales de acuerdo a la Programación de Inversiones que se encuentra aprobado en el Plan Vial Provincial Participativo de Bagua	Determinación de la certificación presupuestal oportuna.
Procedimientos	Burocráticos y falta de integridad	Simplificación de procedimientos administrativos	Informes técnicos, legales, acuerdos, resoluciones
Otros	-	-	-

Fuente: Elaboración propia.

Parte III. Propuesta de intervención

Juan Eduardo Suarez Rivadeneira

Heling Kristtel Masgo Ventura

Guicella Guzman Velasco

Segundo Adan Rojas Ruiz

Daniel Samillan Rodriguez

José Celso Paredes Carranza

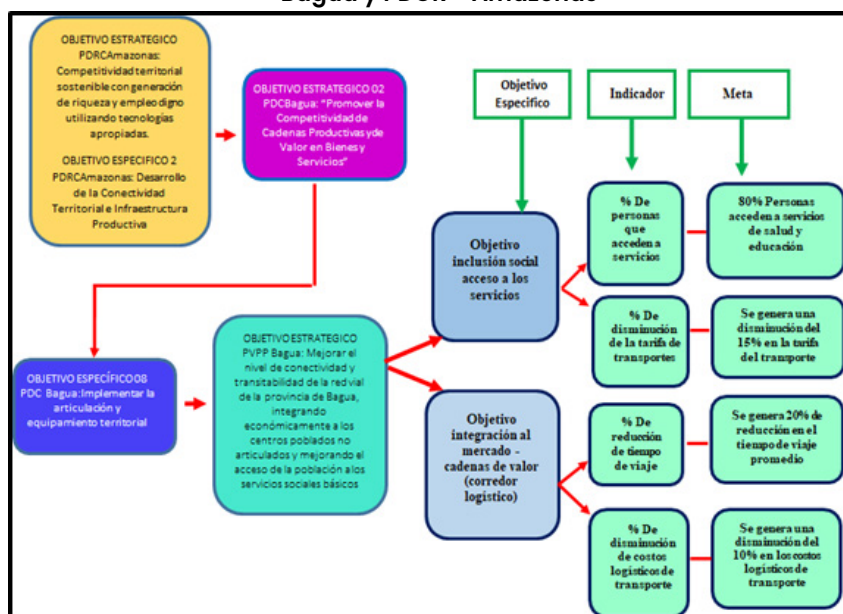
Mayra Pamela Musayón Díaz

Capítulo 8. Propósito del plan vial provincial

8.1. Objetivos y Metas

Como se puede apreciar en el siguiente diagrama, el objetivo estratégico del plan vial se deriva del plan de desarrollo concertado de la provincia de Bagua, manteniendo un alineamiento con los objetivos del PDCR de Amazonas.

Grafico N° 05. Alineamiento de Objetivos del PVPP – Bagua con los del PDCI – Bagua y PDCR – Amazonas



Fuente: Elaboración propia, con datos del PDC – Bagua y PDCR – Amazonas.

A su vez se pueden evidenciar los objetivos específicos del PVPP Bagua y asimismo los indicadores y las metas asociadas.

8.2. Estrategias

En concordancia con los enfoques que orientan la formulación del plan vial, las estrategias para la implementación comprenden:

- i. Priorización de los 02 caminos y 99 rutas asociadas a los corredores logísticos (de centros de producción a centros de acopio o mercado) para mejorar la competitividad local regional, aportando al desarrollo de las cadenas logísticas y cadenas de valor priorizadas a nivel nacional y a nivel de la provincia de Bagua. Facilitando el comercio de los principales productos como son la Arroz, yuca, Banano, Piña, Café, Cacao, productos lácteos y cárnica.
- ii. Priorización de los 02 caminos y 99 rutas que faciliten el acceso de la población de la provincia a servicios básicos de salud y educación.
- iii. Promoción de alternativas tecnológicas compatibles con la realidad geográfica y demanda de tráfico en las intervenciones viales, como uso de pavimentos económicos o soluciones básicas (caminos afirmados estabilizados sin recubrimiento, caminos afirmados estabilizados con recubrimiento, caminos con soluciones básicas pavimentadas); la alternativa que será determinada al evaluar la decisión de realizar la inversión. Asimismo, promover intervenciones en red (mallas) en el contexto del enfoque de presupuesto por resultados.
- iv. Elaboración participativa del plan vial a través de la constitución de un equipo técnico multigerencial y multidisciplinario, liderado por un coordinador, y participación de actores sociales (comunidades campesinas, agentes municipales, tenientes gobernadores, etc) como organizaciones profesionales, gremios empresariales y universidades, entre otros, que transparenten el proceso de formulación y socializando de los resultados del plan.
- v. Elaboración del Presupuesto Multianual de Intervenciones (PMI) a 3 años, el cual comprenderá al conjunto de vías consideradas prioritarias de intervención por su impacto en la obtención de los productos y resultados a nivel de la provincia de Bagua. Permitirá la toma de previsiones de gasto y financiamiento de la ejecución, sirviendo como base para la elaboración de los instrumentos operativos de gestión (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.

- vi. El Plan Operativo Anual (POA) y Presupuesto Anual de intervenciones en vialidad son elaborados de acuerdo a las prioridades establecidas en el Presupuesto Multianual de Intervenciones a 3 años. El presupuesto de intervenciones del año en curso corresponderá al primer año del PMI y formará parte del Presupuesto Inicial de Apertura (PIA) de la Municipalidad Provincial de Bagua.
- vii. Promoción de la participación privada en la ejecución de los proyectos viales priorizados en el PVPP de Bagua, mediante modalidades alternativas de financiamiento, como Obras por Impuestos (Oxi) y Asociaciones Público Privadas (APP), Cooperación Internacional (BID, JICA, GIZ, CAF, etc).
- viii. Fortalecimiento de capacidades de gestión vial de la Municipalidad Provincial de Bagua, con el objetivo de contar con especialistas capaces de gestionar los diferentes procesos de ejecución del PVPP de Bagua, garantizando una cartera de proyectos con estudios de pre inversión debidamente financiada, reforzando el funcionamiento de las unidades de planificación, estudios y obras, monitoreo y evaluación de la municipalidad. Estas acciones deben incorporarse en el presupuesto municipal.
- ix. Incorporación de enfoques transversales en el PVPP de Bagua como son los temas de seguridad vial, gestión socio ambiental, equidad de género e interculturalidad.
- x. Gestión y ejecución de alianzas estratégicas con el Gobierno Regional de Amazonas, con Gobierno locales de la Provincia de Bagua, programas y proyectos de desarrollo rural, empresas privadas (mineras u otras), entidades de cooperación técnica y financiera.
- xi. Amplia difusión del PVPP de Bagua y de su ejecución, como una forma de generar compromiso de las autoridades provinciales ante la población. Con ello también se busca promover la participación de la población en el buen uso y cuidado de las vías.
- xii. Constitución de un equipo técnico de Seguimiento y Monitoreo de la ejecución del PVPP de Bagua, liderado por el Instituto Vial Provincial de Bagua que reportará a las autoridades municipales sobre los avances y problemas de ejecución que pudieran presentarse.

- xiii. El seguimiento y monitoreo del plan vial provincial participativo de Bagua debe ser parte del sistema de monitoreo y evaluación para la gestión por resultados de la Municipalidad Provincial de Bagua.

Capítulo 9. Programación de las intervenciones viales

9.1. Priorización de los Caminos Vecinales (CV)

Una vez elegidos los caminos, en el Cuadro N° 47 se presentan los resultados del cálculo del Índice de Priorización de Caminos Vecinales para la provincia de Bagua (IP), el cual es medido a partir de 5 dimensiones que permiten identificar el grado de competitividad económica de cada camino. Las dimensiones son las siguientes: 1) Infraestructura asociada a cadenas de valor medida a través de volumen de producción; 2) Complementariedad vial medida a través de la conectividad del camino a un corredor logístico o a una vía alimentadora nacional o regional; 3) Integración medida a través del N° de capitales conectadas y N° pobladores conectados; 4) Accesibilidad medida a través del N° de centros educativos y de centros de salud a los que se tiene acceso a través del camino; 5) Potencialidades medidas a través del N° de hectáreas de cultivo para la producción en la provincia de Bagua. Adicionalmente se ingresó la información general acerca de las 40 rutas elegidas, como código de ruta, longitud, departamento, provincia y distrito.

Cuadro N° 47. Elegibilidad de los caminos de la Provincia de Bagua

CV	Código de Ruta	Nombre del CV	Datos generales de camino				Elegibilidad	
			Long (Km)	Dep	Prov	Dist	Impacto S/A (0.No cumple, 1.Cumple)	¿Elegible? (Si/No)
C1	AM-506	Emp. 05NC (Mesones Muro) - Imacita - Puerto Imacita - Emp. PE-05NC (El Muyo) -	2.63	AMAZONAS	BAGUA	Imaza	1	Si
C2	AM - 510	Aramango - Pte. Cotrina - Pte. El Sol - El Sol - Nuevo	17.7	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C3	AM - 512	Emp. 05NC (San Antonio) - Copallin de Aramango - Monte Seco - El	13.45	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C4	AM - 513	Emp. 05NC (Km.) Amojao - Valencia - Guayaquil - Pte.	17.9	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C5	AM - 514	Emp. AM-513 (Km.) - Santa Clara - Limon	4.23	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C6	AM - 516	Emp. AM-513 (Desvio) - Campo Bonito	3.43	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C7	AM - 517	Emp. PE-5NC (Acerillo) - San Isidro	9.52	AMAZONAS	BAGUA	Bagua - La Peca	1	Si
C8	AM - 518	Emp. AM-517 - Espital - El chullo - Naranjos - Nuevo Progreso	15.68	AMAZONAS	BAGUA	Bagua - Aramar	1	Si
C9	AM - 521	Emp. PE-5NC (Flor de la esperanza) - Achaguay Bajo - Achaguay Alto	8.46	AMAZONAS	BAGUA	Bagua	1	Si
C10	AM - 522	Emp. AM-101(Vista Hermosa) - Emp. AM-521 (Achaguay Bajo)	5.51	AMAZONAS	BAGUA	Bagua	1	Si
C11	AM - 524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolopampa	4.12	AMAZONAS	BAGUA	Parco	1	Si
C12	AM - 530	Emp. AM-100 (Km14+860) La Peca - Pte. Arrayan - Arrayan - Yacupe	6.58	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C13	AM - 528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendral - Guayaquil - El Triunfo	5.06	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C14	AM - 534	Emp. AM-100 (La Peca) - Humbate - Chonza Alta	6.10	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C15	AM - 535	Emp. AM-534 (Km 0+765) - Guayaquil - La Tranquilla - Pte.	4.29	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C16	AM - 541	Emp. AM-101(Km. 12+070) Peca Palacios - Pte. Palacios - Palacios -	19.05	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C17	AM - 546	Emp. AM-541 (Km. 9+780) Copallin - Palo grande - Chonza laguna -	9.50	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C18	AM - 548	Emp. AM-541 (Km. 14+430) Lihhuana - La Palma - Palma Cedral	6.00	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C19	AM - 547	Emp. AM-541(Km. 11+100) - Sta. Ana - La cruz - Limoncito - Emp. AM-	5.93	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C20	AM - 551	Emp. AM-541 (Km. 16+550) Pan de azucar - Porvenir - San Jose Alto	5.55	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C21	AM - 552	Emp. AM-541(Km. 19+040) - Cruce Lirio de los valles - Sta. Cruz de	4.81	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C22	AM - 544	Emp. AM-541(Km. 9+730) Copallin - Pte. Yuyo - El Yuyo	3.25	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C23	AM - 543	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta	2.45	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C24	AM - 542	Emp. AM-541(Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta.	2.10	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C25	R0102030	Emp. PE-05NC (Pte. Venezuela) - Numparque - Tuntungos	8.35	AMAZONAS	BAGUA	Imaza	1	Si
C26	R0102015	Emp. PE-05NC (El Muyo) - Reserva Ujukamu - Emp. AM-512 (Km 6+835)	9.23	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C27	R0102020	Emp AM-510 (El cedron) - Guayaquil - Selva Verde	7.82	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C28	R0102022	Emp. AM-510 (Desvio) - Pomabamba - Miraflores	6.75	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si

C29	R0102026	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Ilucan	4.14	AMAZONAS	BAGUA	Aramango	1	Si
C30	R0102002	Emp. 05NC (Guadalupe) - Limonvaca Alto	7.61	AMAZONAS	BAGUA	Bagua	1	Si
C31	R0102008	Emp. AM-518 (Naranjos) - San Miguel - Aguas verdes	3.47	AMAZONAS	BAGUA	Bagua	1	Si
C32	R0102006	Emp. AM-101 (El horno) - Shuape	3.00	AMAZONAS	BAGUA	Bagua	1	Si
C33	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas	2.50	AMAZONAS	BAGUA	Bagua	1	Si
C34	R0102027	Emp. AM-528(Km 4+266) - San Martin - San Lorenzo - quebrada -	4.48	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C35	R0102040	Emp. AM-521(Achagua Alto) - Union progreso - Emp. R0102011	6.64	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C36	R0102011	Emp. AM-530 (Yacupe) - Emp. AM-517 (San Isidro)	6.06	AMAZONAS	BAGUA	La Peca	1	Si
C37	R0102047	Pta. Carretera (Chungina baja) - San Antonio	3.44	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	2.99	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C39	R0102018	Emp. AM-546 (KM 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280)	2.42	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si
C40	R0102042	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta - Nuevo Retiro	2.60	AMAZONAS	BAGUA	Copallin	1	Si

Cuadro N° 48: Cálculo del Índice de Priorización de Caminos Vecinales

CV	Código de Ruta	Nombre del CV	1. INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA A LA CADENA DE VALOR					2. COMPLEMENTARIEDAD VIAL				3. INTEGRACIÓN					
			Cadena Valor (CVAl) o Producto local priorizado (PP)				30%	Corredor Logístico / Alim		20%	3.1.Capitales distritales		8%		3.2.Población		7%
			CAVAL	Volumen de Producción	Estand	Norm	ES*CAVALEN/PPEN	CL / A	12*EL/CL/A	N° CD	Estand	Norm	ES1*CDEN	N° POB	Estand	Norm	ES2*POBEN
C1	AM-506	Emp. 05NC (Mesones Muro) - Inarica - Puerto Inarica	CVAl8 Cacao y Confitería	1,375	522.814	0.176	0.053	Alimentador	0.15	2	0.760	0.447	0.036	1,974	750.570	0.077	0.005
C2	AM-510	Emp. PE-05NC (El Mayor) - Aramango - Pte. Corina - Pte.	CVAl6 Café	349	19.712	0.007	0.002	Alimentador	0.15	6	0.339	0.199	0.016	3,161	178.588	0.018	0.001
C3	AM-512	Emp. 05NC (San Antonio) - Copallin de Aramango - Monte	CVAl6 Café	349	25.941	0.009	0.003	Alimentador	0.15	4	0.297	0.175	0.014	1,297	96.431	0.010	0.001
C4	AM-513	Emp. 05NC (Km. 1) Anjojo - Valencia - Guayabasil - Pte.	CVAl6 Café	465	25.989	0.009	0.003	Alimentador	0.15	3	0.168	0.099	0.008	407	22.737	0.002	0.000
C5	AM-514	Emp. AM-513 (Km. 1) - Santa Clara - Limón	CVAl4 Banián	2,597	613.948	0.206	0.062	Alimentador	0.15	2	0.473	0.278	0.022	232	54.846	0.006	0.000
C6	AM-516	Emp. AM-513 (Desvío) - Campo Bonito	CVAl15 Piña	8,667	2,526.822	0.850	0.255	Alimentador	0.15	1	0.292	0.172	0.014	235	68.513	0.007	0.000
C7	AM-517	Emp. PE-SNC (Acerillo) - San Isidro	CVAl8 Cereales	5,134	539.569	0.181	0.054	Alimentador	0.15	3	0.315	0.185	0.015	569	59.800	0.006	0.000
C8	AM-518	Emp. AM-517 - Espiral - El Chullo - Naranjos - Nuevo Progreso	CVAl8 Cereales	5,134	327.486	0.110	0.033	Alimentador	0.15	4	0.255	0.150	0.012	780	49.754	0.005	0.000
C9	AM-521	Emp. PE-SNC (Flor de la Esperanza) - Achagua Bajo	CVAl18 Tubérculos	1,798	212.655	0.071	0.021	Alimentador	0.15	3	0.355	0.209	0.017	201	33.773	0.002	0.000

CV	Código de Ruta	Nombre del CV	1. INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA A LA CADENA DE VALOR					2. COMPLEMENTARIEDAD VIAL				3. INTEGRACIÓN					
			Cadena Valor (CVAl) o Producto local priorizado (PP)				30%	Corredor Logístico / Alim		20%	3.1.Capitales distritales		8%		3.2.Población		7%
			CAVAL	Volumen de Producción	Estand	Norm	ES*CAVALEN/PPEN	CL / A	12*EL/CL/A	N° CD	Estand	Norm	ES1*CDEN	N° POB	Estand	Norm	ES2*POBEN
C10	AM-522	Emp. AM-101(Vista Hermosa) - Emp. AM-521 (Achagua Bajo)	CVAl18 Tubérculos	1,798	326.434	0.110	0.033	Alimentador	0.15	2	0.363	0.214	0.017	838	148.511	0.015	0.001
C11	AM-524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolipampa	CVAl8 Cereales	2,342	568.723	0.191	0.057	Alimentador	0.15	7	1.700	1.000	0.080	1,195	290.189	0.030	0.002
C12	AM-530	Emp. AM-100 (Km14+860) La Peca - Pte. Arroyan - Arroyan - Yacupe	CVAl6 Café	502	76.380	0.026	0.008	Alimentador	0.15	3	0.456	0.268	0.021	3,751	570.494	0.058	0.004
C13	AM-528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almondral - Guayabasil - El Triunfo	CVAl8 Cereales	15,062	2,974.329	1.000	0.300	Alimentador	0.15	4	0.790	0.465	0.037	734	144.945	0.015	0.001
C14	AM-534	Emp. AM-100 (La Peca) - Humbata - Chonca Alta	CVAl6 Café	502	82.328	0.028	0.008	Alimentador	0.15	3	0.492	0.289	0.023	3,589	588.361	0.060	0.004
C15	AM-535	Emp. AM-534 (Km 0+760) - Guayabasil - La Troncalita - Pte.	CVAl6 Café	670	156.266	0.053	0.016	Alimentador	0.15	2	0.467	0.275	0.022	140	32.672	0.003	0.000
C16	AM-541	Emp. AM-101(Km. 12+070) Peca Palacios - Pte. Palacios - Palacios	CVAl8 Cereales	906	47.546	0.016	0.005	Alimentador	0.15	6	0.315	0.185	0.015	3,291	172.756	0.018	0.001
C17	AM-546	Emp. AM-541 (Km. 3+750) Copallin Palo grande - Chonca laguna -	CVAl5 Cacao y Confitería	368	38.737	0.013	0.004	Alimentador	0.15	5	0.526	0.310	0.025	2,386	251.158	0.026	0.002
C18	AM-548	Emp. AM-541 (Km. 14+430) - Guayabasil - La Palma - Palma	CVAl5 Cacao y Confitería	368	61.333	0.021	0.006	Alimentador	0.15	3	0.500	0.294	0.024	842	140.333	0.014	0.001

CV	Código de Ruta	Nombre del CV	1. INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA A LA CADENA DE VALOR					2. COMPLEMENTARIEDAD VIAL				3. INTEGRACIÓN					
			Cadena Valor (CVAl) o Producto local priorizado (PP)				30%	Corredor Logístico / Alim		20%	3.1.Capitales distritales		8%		3.2.Población		7%
			CAVAL	Volumen de Producción	Estand	Norm	ES*CAVALEN/PPEN	CL / A	12*EL/CL/A	N° CD	Estand	Norm	ES1*CDEN	N° POB	Estand	Norm	ES2*POBEN
C19	AM-547	Emp. AM-541(Km. 11+100) - Sta. Ana - La Cruz - Limoncillo - Emp. AM	CVAl8 Cereales	906	152.690	0.051	0.015	Alimentador	0.15	4	0.674	0.397	0.032	888	149.697	0.015	0.001
C20	AM-553	Emp. AM-541 (Km. 16+550) Pan de azucar - Porvenir - San Jose Alto	CVAl6 Café	608	109.550	0.037	0.011	Alimentador	0.15	3	0.541	0.318	0.025	635	114.434	0.012	0.001
C21	AM-552	Emp. AM-541(Km. 13+040) - Cruz Lirio de los valles - Sta. Cruz de	CVAl8 Cereales	906	188.151	0.063	0.019	Alimentador	0.15	2	0.415	0.244	0.020	686	142.501	0.015	0.001
C22	AM-544	Emp. AM-541(Km. 9+730) Copallin Pte. Supo - El Tuyo	CVAl8 Cereales	906	278.695	0.094	0.028	Alimentador	0.15	2	0.615	0.362	0.029	2,082	640.615	0.066	0.009
C23	AM-542	Emp. AM-541(Km. 3+985) Copallin Chungina alta	CVAl8 Cereales	906	369.698	0.124	0.037	Alimentador	0.15	2	0.816	0.480	0.038	2,073	846.122	0.087	0.009
C24	AM-543	Emp. AM-541(Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pte. Cereales	CVAl5 Cacao y Confitería	906	431.314	0.145	0.044	Alimentador	0.15	2	0.952	0.560	0.045	249	118.571	0.012	0.001
C25	R0102036	Emp. PE-05NC (Pte. Venecuela) - Numbayque - Turunayque	CVAl5 Cacao y Confitería	1,375	184.671	0.055	0.017	Alimentador	0.15	3	0.559	0.311	0.017	605	72.435	0.007	0.001
C26	R0102015	Emp. PE-05NC (El Mayor) - Reserva Guayabasil - Emp. AM-512 (Km. 8+935)	CVAl6 Café	465	50.384	0.017	0.005	Alimentador	0.15	2	0.217	0.127	0.010	1,465	158.670	0.016	0.001
C27	R0102020	Emp. AM-530 (El cedron) - Guayabasil - Seva Verde	CVAl6 Café	349	44.616	0.015	0.005	Alimentador	0.15	3	0.384	0.226	0.018	491	62.788	0.006	0.000

CV	Código de Ruta	Nombre del CV	1. INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA A LA CADENA DE VALOR					2. COMPLEMENTARIEDAD VIAL		3. INTEGRACIÓN									
			Cadena Valor (CAVAL) o Producto local priorizado (PP)				30%	Corredor Logístico / Alim	20%	3.1.Capitales distritales				3.2.Población				7%	
			CAVAL	Volumen de Producción	Estand	Norm	15%CAVALIN / PVEN	CL / A	12%IE/CL/A	N° CD	Estand	Norm	8%		10%		Estand	Norm	13,2%POBEN
													13,1%CDEN	N° POB	Estand	Norm			
C28	R0102022	Emp. AM-510 (Desvío) - San Román - Miraflores	CAVAL Café	349	51.704	0.017	0.005	Alimentador	0.15	2	0.206	0.174	0.014	281	41.642	0.004	0.000		
C29	R0102026	Emp. AM-512 (El Poverón) - Nuevo Iruyan	CAVALS Pifa	8.667	2.091.962	0.705	0.211	Alimentador	0.15	2	0.485	0.284	0.023	971	234.371	0.024	0.002		
C30	R0102002	Emp. OSNC (Guadalupe) - Umonyay Alto	CAVAL Cereales	10.268	1.349.277	0.454	0.136	Alimentador	0.15	2	0.263	0.155	0.012	413	54.271	0.006	0.000		
C31	R0102008	Emp. AM-518 (Naranjos) - San Manuel - Aguas verdes	CAVAL8 Tubérculos	1.798	518.305	0.174	0.052	Alimentador	0.15	3	0.865	0.509	0.041	238	68.608	0.007	0.000		
C32	R0102006	Emp. AM-101 (El horno) - Shupae	PP1	196	65.339	0.022	0.004	Alimentador	0.15	2	0.667	0.392	0.031	180	60.000	0.006	0.000		
C33	R0102004	Emp. AM-101 (Bague) - Las Juntas	CAVAL Cereales	906	362.304	0.122	0.037	Alimentador	0.15	2	0.800	0.471	0.038	24.384	9753.600	1.000	0.070		
C34	R0102027	Emp. AM-520(Km 4+266) - San Martín - San Lorenzo - quebrada	PP1	57	12.790	0.004	0.001	Alimentador	0.15	2	0.446	0.263	0.021	311	69.420	0.007	0.000		
C35	R0102040	Emp. AM-521(Achaguay Alto) - Unión progreso - Emp. R0102031	PP1	57	8.624	0.003	0.001	Alimentador	0.15	2	0.301	0.177	0.014	304	45.756	0.005	0.000		
C36	R0102011	Emp. AM-530 (Yacupe) - Emp. AM-517 (San Isidro)	PP1	76	12.607	0.004	0.001	Alimentador	0.15	2	0.330	0.194	0.016	469	77.393	0.008	0.001		

CV	Código de Ruta	Nombre del CV	1. INFRAESTRUCTURA VIAL ASOCIADA A LA CADENA DE VALOR					2. COMPLEMENTARIEDAD VIAL		3. INTEGRACIÓN									
			Cadena Valor (CAVAL) o Producto local priorizado (PP)				30%	Corredor Logístico / Alim	20%	3.1.Capitales distritales				3.2.Población				7%	
			CAVAL	Volumen de Producción	Estand	Norm	15%CAVALIN / PVEN	CL / A	12%IE/CL/A	N° CD	Estand	Norm	8%		10%		Estand	Norm	13,2%POBEN
													13,1%CDEN	N° POB	Estand	Norm			
C37	R0102047	Plat. Carretera (Chunguina baja) - San Antonio	CAVAL Cereales	906	263.379	0.089	0.027	Alimentador	0.15	2	0.582	0.342	0.027	225	65.426	0.007	0.000		
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) / Palacios	CAVAL Cereales	906	302.525	0.102	0.031	Alimentador	0.15	2	0.668	0.393	0.031	596	199.065	0.020	0.001		
C39	R0102018	Emp. AM-540 (Km. 13+945) / Alente	CAVAL Cereales	906	374.281	0.126	0.038	Alimentador	0.15	2	0.826	0.486	0.039	483	199.587	0.020	0.001		
C40	R0102042	Emp. AM-541(Km. 8+085) Copallin - Chuguita alta - Nuevo Berlin	CAVAL Cereales	906	349.040	0.117	0.035	Alimentador	0.15	2	0.771	0.453	0.036	2.002	771.484	0.079	0.006		

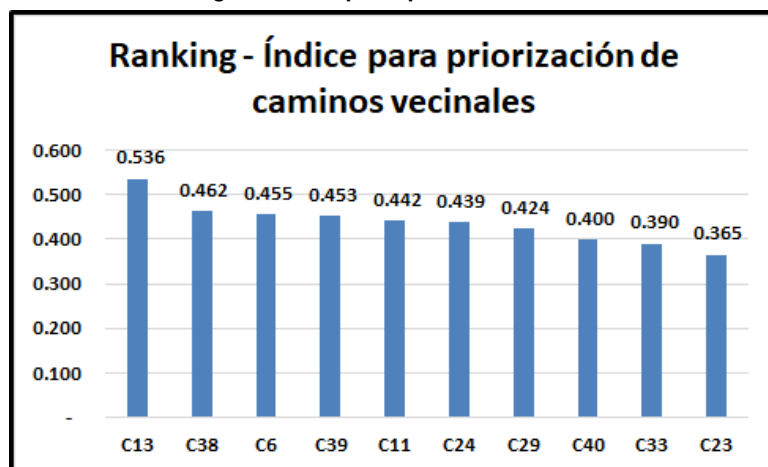
CV	Código de Ruta	Nombre del CV	4. ACCESIBILIDAD									5. POTENCIALIDADES					IP Base:	IP Base:
			4.1. Centros Educativos (CE)			7%	4.2. Establecimientos de Salud (ES)			8%	Potencialidades			20%				
			N° CE	Estand	Norm	f64.1°ESEN	N° ES	Estand	Norm	f64.2°CEEN	POT	Estand	Norm	f5°Q				
															1	10		
C24	AM - 542	Emp. AM-541(Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta. Emp. PE-05NC (Pte. Venezuela) - Numburque - Turtunaco -	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	275,833	#####	0.998	0.200	0.439	4.388		
	R0102030	Emp. PI-05NC (El Mayo) - Reserva Ujukamu - Emp. AM-512 (Km 6+835) -	1	0.120	0.055	0.004	-	0.000	-	-	186,214	22301.078	0.169	0.034	0.222	2.218		
	R0102015	Emp. AM-510 (El cedron) - Guayaquil - Selva Verde -	3	0.325	0.149	0.010	1	0.108	0.112	0.009	157,619	17071.223	0.130	0.026	0.212	2.117		
C27	R0102020	Emp. AM-510 (Desvío) - Pomabamba - Miraflores -	2	0.256	0.117	0.008	2	0.256	0.263	0.021	236,428	30233.760	0.230	0.046	0.248	2.482		
	R0102022	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Itacan -	1	0.148	0.068	0.005	-	0.000	-	-	24,133	3576.334	0.027	0.005	0.180	1.796		
C28	R0102026	Emp. 05NC (Guadalupe) - Limonay Alto -	2	0.483	0.221	0.015	1	0.241	0.248	0.020	8,044	1941.612	0.015	0.003	0.424	4.237		
C30	R0102002		1	0.131	0.060	0.004	-	0.000	-	-	19,235	2527.576	0.019	0.004	0.307	3.069		
CV	Código de Ruta	Nombre del CV	4. ACCESIBILIDAD									5. POTENCIALIDADES				IP Base:	IP Base:	
			4.1. Centros Educativos (CE)			7%	4.2. Establecimientos de Salud (ES)			8%	Potencialidades			20%				
			N° CE	Estand	Norm	f64.1°ESEN	N° ES	Estand	Norm	f64.2°CEEN	POT	Estand	Norm	f5°Q				
															1			10
C31	R0102008	Emp. AM-518 (Naranjos) - San Miguel - Aguas Verdes -	1	0.288	0.132	0.009	-	0.000	-	-	19,235	5544.782	0.042	0.008	0.261	2.611		
C32	R0102006	Emp. AM-101 (El horno) - Shuape -	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	19,235	6411.617	0.049	0.010	0.196	1.959		
	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas -	4	1.600	0.732	0.051	1	0.400	0.412	0.033	19,235	7693.940	0.058	0.012	0.390	3.901		
C34	R0102027	Emp. AM-528(Km 4+266) - San Martín - San Lorenzo - quevedo -	-	0.000	-	-	-	0.000	-	-	110,122	24580.714	0.187	0.037	0.210	2.097		
	R0102040	Emp. AM-521(Aguay Alto) - Union progreso - Emp. R0102011 -	2	0.301	0.138	0.010	1	0.151	0.155	0.012	198,219	29834.317	0.227	0.045	0.232	2.324		
	R0102011	Emp. AM-530 (Yacupe) - Emp. AM-517 (San Isidro) -	3	0.495	0.227	0.016	-	0.000	-	-	198,219	32709.439	0.249	0.050	0.232	2.325		
C36	R0102047	Pta. Carretera (Chungina baja) - San Antonio -	2	0.582	0.266	0.019	-	0.000	-	-	275,833	80207.240	0.609	0.122	0.345	3.449		
CV	Código de Ruta	Nombre del CV	4. ACCESIBILIDAD									5. POTENCIALIDADES				IP Base:	IP Base:	
			4.1. Centros Educativos (CE)			7%	4.2. Establecimientos de Salud (ES)			8%	Potencialidades			20%				
			N° CE	Estand	Norm	f64.1°ESEN	N° ES	Estand	Norm	f64.2°CEEN	POT	Estand	Norm	f5°Q				
															1			10
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+980) Alenya -	2	0.668	0.306	0.021	1	0.334	0.344	0.028	394,047	#####	1.000	0.200	0.462	4.623		
	R0102018	Emp. AM-546 (Km 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280) -	4	1.653	0.756	0.053	1	0.413	0.425	0.034	220,244	91009.752	0.691	0.138	0.453	4.534		
	R0102042	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta - Nuevo Retiro -	2	0.771	0.353	0.025	1	0.385	0.397	0.032	198,219	76385.048	0.580	0.116	0.400	3.995		

Finalmente se obtuvieron puntuaciones para las rutas evaluadas, de las cuales los caminos con mayores valores de índice de Priorización se muestran a continuación:

Cuadro N° 49: Priorización

Camino vecinal	C13	C38	C6	C39	C11	C24	C29	C40	C33	C23
Ranking	1*	2*	3*	4*	5*	6*	7*	8*	9*	10*
Puntaje Obtenido - Índice para priorización de caminos vecinales	0.536	0.462	0.455	0.453	0.442	0.439	0.424	0.400	0.390	0.365

Gráfico N° 06. Ranking – Índices para priorización de caminos vecinales



9.2. Priorización de los Caminos de Herradura

La priorización básicamente consistió en determinar un conjunto de CH que serían motivo de intervención por las municipalidades en la provincia de Bagua; para lo cual se utilizaron los siguientes criterios: Condición de Pobreza Monetaria de los centros poblados (mayor %), Número de población en el área de influencia del CH (mayor volumen de población beneficiada), CH utilizado para el traslado al mercado de la producción asociada a una cadena de valor priorizada.

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

Cuadro N° 50. Cálculo del Índice de Priorización para Caminos de Herradura

N°	Nombre del Camino	Longitud (Km)	Distrito	Km. de Ubicación	Beneficiarios	
					Centros Poblados	Población Atendida
01	Yamayakat - altos turtus	90.00	Imaza	90.00	13	7188
02	Comunidad Nativa Tsunusna - El Roble - El Arenal - Zapotal - San Juan de Dios	12.50	Aramango	12.5	5	450
03	Wawiko - Achu	12.00	Imaza	12	2	402
04	Emp. AM-510 (Aramango) - Naranjos - Sunusna - El Porvenir	10.26	Aramango	EMP-AM-510/10.261	4	2224
05	Emp. PE-05NC (Chinganza) - Buenos Aires - vista Alegre	8.32	Aramango	EMP-PE-05NC/8.319	3	230
06	Emp. AM-510 (Numparque) - La Viña - Nvo. Eden - Flor de la Viña - Emp. R01020 (Selva Verde)	8.06	Aramango	EMP-AM-510/8.056	5	683
07	Churaco - San Jose del Arenal	5.89	La Peca	5.89	2	122
08	Emp. AM-546(Km. 9+500) Cambio Pitec - El Tigre	5.80	Copallin	EMP-AM-546/5.8	2	244
09	mullucashi - quebrada - Shambo (La Cruz) - Santa Rosa - Emp. AM-530 (Km 1+460) Arroyan	5.56	La Peca	5.56	4	420
10	Emp. AM-541 (Km. 12+400) Uluhuana - El Roble	4.01	Copallin	EMP-AM-541/4.01	1	535
11	Emp. AM-527(Km. 1+410) San Jose - Shuape	3.43	El Parco, La Peca	EMP-AM-527/3.43	3	80
12	Emp. AM-517(Km 9+060) - Emp. Ruta (guadalupe - limonyacu alto - km 7+350)	3.27	La Peca	EMP-AM-517/3.27	2	609
13	Fidillas - Magdalena	3.25	Aramango	3.245	2	200
14	Emp. PE-05 - Tutumberos - Tayu	3.21	Aramango	EMP-PE-05/3.21	2	191
15	Emp. AM-529(Mullucashi) - Emp. AM-524 (Tolopampa)	2.95	La Peca/ El Parco	EMP-AM-529/2.95	2	180
16	Emp. Ruta (San Isidro - Limonyacu Km 2+190) - Emp Ruta AM - 521 (9+500)	2.93	La Peca	2.93	2	361
17	Emp. AM-552(Km. 4+303) Santa Cruz de Morochal - Emp. AM-551 (Km. 4+145) San Jose Alto	2.75	Copallin	EMP-AM-522/2.753	2	423
18	Emp. AM-528 (km 5+122) El Triunfo - Emp. AM-535 (Km 0+720)	2.70	La Peca	EMP-AM-528/2.7	1	144
19	Emp. AM-510 (Aramango) - El Laurel	2.64	Aramango	EMP-AM-510/2.64	2	1126
20	Emp. AM-528(Km 2+260) - San Luis	2.18	La Peca	EMP-AM-528/2.18	1	80
21	Emp. R01020 (Miraflores) - El Clavel	2.16	Aramango	EMP.R01020/2.162	2	230
22	Emp. AM-530 (Yacupe Km 6+890) - Shambo	2.14	La Peca	EMP-AM-530/2.14	2	166
23	Emp. AM-551 (Km. 4+750) San Jose Alto - Emp. AM-548 (Km. 4+900) La Palma Cedral	1.93	Copallin	EMP-AM-551/1.932	2	371
24	Emp. AM-534 (Km 6+000) Choncha Alta - Emp. AM-532 (Km 4+760) Ingreso a El Paraiso	1.52	La Peca	EMP-AM-534/1.52	2	264
25	Pto. Bolivar - Tolopampa	1.550	El Parco	1.550	3	95
26	Emp. AM-510 (Aramango) - Bellavista	1.39	Aramango	EMP-AM-510/1.389	2	1126
27	Emp. AM-548 (Km. 4+500) La Palma Cedral - Emp. Ruta choncha laguna - cambiopitec (Km 0+800)	1.26	Copallin	EMP-AM-548/1.26	2	332
28	Emp. AM-530(Km 2+200) - Santa Rosa (ruta mullucashi - arroyan km 4+870)	0.95	La Peca	EMP-AM-530/0.95	1	300
29	Emp. AM-530 (Km 3+270) Desv. Miravalles - Miravalles (ruta santa rosa km 0+330)	0.92	La Peca	EMP-AM-530/0.92	1	95
30	Emp. AM-535 (Km. 1+950) - Santa Rosa (El triunfo)	0.84	La Peca	EMP-AM-535/0.84	1	150
31	Emp. AM-552(Km. 2+690) - La Union	0.52	Copallin	EMP-AM-552/0.52	1	20

9.3. Programa de Intervención

Posteriormente se realizó la evaluación de costos del programa, la especificación del financiamiento que se necesita, las posibles fuentes de obtención y las responsabilidades en el orden institucional.

Asimismo, los caminos priorizados, antes de plantearse el programa de intervención, fueron verificados pudiendo determinarse si cuentan con estudios de pre inversión y/o expediente técnico. Para los efectos se elaboran los cuadros N° 51 y 52.

Cuadro N° 51: Nivel de Intervención de Caminos Vecinales según priorización

Camino Vecinal	Código de Ruta	Tramos	Nivel de intervención	Nivel de Estudio/Etapa
C13	AM - 528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendral - Guayaquil - El Triunfo	Mejoramiento	No se identificó
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	Rehabilitación	No se identificó
C6	AM - 516	Emp. AM-513 (Desvío) - Campo Bonito	Mejoramiento	No se identificó
C39	R0102018	Emp. AM 546 (KM 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280)	Mejoramiento	No se identificó
C11	AM - 524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolopampa	Mantenimiento Rutinario	No se identificó
C24	AM - 542	Emp. AM-541(Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta. Carretera (Chungina baja)	Rehabilitación	No se identificó
C29	R0102026	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Ilucan	Mejoramiento	No se identificó
C40	R0102042	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta - Nuevo Retiro	Rehabilitación	No se identificó
C33	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas	Mejoramiento	No se identificó
C23	AM - 543	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta	Rehabilitación	No se identificó

Fuente: IVG – 2020.

Camino Vecinal	Código de Ruta	Tramos	Nivel de intervención	Prioridad	Long (Km)	2021	2022	2023	2024	2025
C13	AM - 528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendral - Guayaquil - El Triunfo	Mejoramiento	1°	5.06	R	MR	MR	MR	MP
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	Rehabilitación	2°	2.99	R	MR	MR	MR	MP
C6	AM - 516	Emp. AM-513 (Desvío) - Campo Bonito	Mejoramiento	3°	3.43	R	MR	MR	MR	MP
C39	R0102018	Emp. AM 546 (KM 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280)	Mejoramiento	4°	2.42	R	MR	MR	MR	MP
C11	AM - 524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolopampa	Mantenimiento Rutinario	5°	4.12	MR	MR	MR	MP	MR
C24	AM - 542	Emp. AM-541(Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta. Carretera (Chungina baja)	Rehabilitación	6°	2.10	R	MR	MR	MR	MP
C29	R0102026	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Ilucan	Mejoramiento	7°	4.14	R	MR	MR	MR	MP
C40	R0102042	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta - Nuevo Retiro	Rehabilitación	8°	2.60	R	MR	MR	MR	MP
C33	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas	Mejoramiento	9°	2.50	R	MR	MR	MR	MP
C23	AM - 543	Emp. AM-541(Km. 8+985) Copallin - Chungina alta	Rehabilitación	10°	2.45	R	MR	MR	MR	MP

Cuadro N° 52: Programa de Intervención

Fuente: IVG – 2020.

Tener en cuenta que el mantenimiento rutinario (MR) se realiza inmediatamente después de una Rehabilitación (R) o mejoramiento (M) o construcción nueva (CN) de la vía vecinal; el mantenimiento periódico se realizara (MP) luego de tres años de mantenimiento rutinario.

9.4. Presupuesto de Programa de Intervención

Para el cálculo del presupuesto del programa de intervenciones se utilizaron los costos promedios de los diferentes niveles de intervención en la provincia de Bagua. Este programa considera a los caminos vecinales priorizados, diferenciados por tipo de intervención a partir de lo cual se presenta en el Cuadro N° 53.

Cuadro N° 53: Presupuesto del Programa de intervención quinquenal (S/.)

Camino Vecinal	Código de Ruta	Tramos	Nivel de intervención	Prioridad	Long (Km)	2021	2022	2023	2024	2025	Total
C13	AM - 528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendral - Guayaquil - El Triunfo	Mejoramiento	1*	5.06	2,456,349.83	77,096.69	77,096.69	77,096.69	77,096.69	2,764,736.59
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	Rehabilitación	2*	2.99	1,452,273.18	45,582.05	45,582.05	45,582.05	45,582.05	1,634,601.37
C6	AM - 516	Emp. AM-513 (Desvío) - Campo Bonito	Mejoramiento	3*	3.43	1,663,759.85	52,219.92	52,219.92	52,219.92	52,219.92	1,872,639.52
C39	R0102018	Emp. AM-546 (Km 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280)	Mejoramiento	4*	2.42	1,173,848.06	36,843.21	36,843.21	36,843.21	36,843.21	1,321,220.88
C11	AM - 524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolopampa	Mantenimiento Rutinario	5*	4.12	62,694.35	62,694.35	62,694.35	62,694.35	62,694.35	313,471.74
C24	AM - 542	Emp. AM-541 (Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta. Carretera (Chungina baja)	Rehabilitación	6*	2.10	1,018,628.48	31,971.38	31,971.38	31,971.38	31,971.38	1,146,513.99
C29	R0102026	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Ilucan	Mejoramiento	7*	4.14	2,009,608.48	63,074.96	63,074.96	63,074.96	63,074.96	2,261,509.31
C40	R0102042	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallin - Chungina alta - Nuevo Retiro	Rehabilitación	8*	2.60	1,258,733.77	39,507.49	39,507.49	39,507.49	39,507.49	1,416,763.72
C33	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas	Mejoramiento	9*	2.50	1,212,652.96	38,061.16	38,061.16	38,061.16	38,061.16	1,364,897.61
C23	AM - 543	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallin - Chungina alta	Rehabilitación	10*	2.45	1,188,399.90	37,299.94	37,299.94	37,299.94	37,299.94	1,337,599.65

Fuente: De la Matriz de Priorización. Costos promedios tomados de Provias Nacional.

Intervención/Caminos	Prioridad	Km.	Años (S/.)					Total S/.
			2021	2022	2023	2024	2025	
CAMINOS DE HERRADURA								
Mantenimiento Rutinario y Periodico								
Yamayakat - altos tuntos	1ª	90.00	1,370,162.37	1,370,162.37	1,370,162.37	1,370,162.37	1,370,162.37	6,850,811.84
Comunidad Nativa Tsununsua - El Roble - El Arenal - Zapotal - San Juan de Dios	2ª	12.50	190,300.33	190,300.33	190,300.33	190,300.33	190,300.33	951,501.64
Fuente: De la Matriz de Priorización. Costos promedios tomados de Provis - Nacional.								

Fuente: De la Matriz de Priorización. Costos promedios tomados de Provias - Nacional.

Programa de intervención trienal

El programa de intervenciones ha sido estimado también para el periodo correspondiente a los tres primeros años iniciales de ejecución del PVPP – Bagua, teniendo en cuenta las posibilidades financieras de la municipalidad y tomando en consideración las diversas fuentes de financiamiento. Siendo importante incorporar esta programación al presupuesto y programa de inversiones trienal de la Municipalidad Provincial de Bagua, el cual será la base para la elaboración del presupuesto vial anual. En relación a lo descrito se presenta a continuación el Cuadro N° 54.

Cuadro N° 54: Programa de intervención trienal (S/.)

Camino Vecinal	Código de Ruta	Tramos	Nivel de intervención	Prioridad	Long (Km)	2021	2022	2023	Total
C13	AM - 528	Emp. AM-100 (San Francisco) - Almendral - Guayaquil - El Triunfo	Mejoramiento	1*	5.06	2,456,349.83	77,096.69	77,096.69	2,610,543.21
C38	R0102014	Emp. AM-541 (Km. 2+650) Palacios - Emp. AM-101 (Km. 13+940) Alenya	Rehabilitación	2*	2.99	1,452,273.18	45,582.05	45,582.05	1,543,437.28
C6	AM - 516	Emp. AM-513 (Desvío) - Campo Bonito	Mejoramiento	3*	3.43	1,663,759.85	52,219.92	52,219.92	1,768,199.69
C39	R0102018	Emp. AM-546 (Km 7+915) - Emp. AM-534 (Km 5+280)	Mejoramiento	4*	2.42	1,173,848.06	36,843.21	36,843.21	1,247,534.47
C11	AM - 524	Emp. AM-100 (Km. 8+280) El Parco - Tolopampa	Mantenimiento Rutinario	5*	4.12	62,694.35	62,694.35	62,694.35	188,083.04
C24	AM - 542	Emp. AM-541 (Km. 6+030) - Pta. Carretera (Chungina baja) - Pta. Carretera (Chungina baja)	Rehabilitación	6*	2.10	1,018,628.48	31,971.38	31,971.38	1,082,571.24
C29	R0102026	Emp. AM-512 (El Porvenir) - Nuevo Ilucan	Mejoramiento	7*	4.14	2,009,608.48	63,074.96	63,074.96	2,135,758.40
C40	R0102042	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallin - Chungina alta - Nuevo Retiro	Rehabilitación	8*	2.60	1,258,733.77	39,507.49	39,507.49	1,337,748.74
C33	R0102004	Emp. AM-101 (Bagua) - Las Juntas	Mejoramiento	9*	2.50	1,212,652.96	38,061.16	38,061.16	1,288,775.28
C23	AM - 543	Emp. AM-541 (Km. 8+985) Copallin - Chungina alta	Rehabilitación	10*	2.45	1,188,399.90	37,299.94	37,299.94	1,262,999.78

Fuente: De la Matriz de Priorización. Costos promedios tomados de Provias – Nacional.

9.5. Financiamiento

Uno de los elementos estratégicos que le da viabilidad a todo plan, cualquiera que sea su naturaleza, constituye el financiamiento. En este sentido, a continuación, se presenta información acerca de las fuentes de financiamiento utilizadas para proyectos de inversión para el año 2020 a nivel de la provincia de Bagua. Es interesante hacer notar que la mayoría de actividades presentadas en la programación del PVPP- Bagua, se intervendrán a través de proyectos de inversión o para la continuación de estos según la etapa en que se encuentren.

Al año 2019 se puede ver que se han asignado recursos a los Gobiernos Locales de la provincia de Bagua por un monto de S/ 53,071,456 reflejados en el PIM, orientados a financiar proyectos de inversión. Para el mismo año, se observa que solamente se ejecutó el 82.4% de estos recursos por un valor de S/ 43,713,108. Tomando como referencia estos valores para comparar, del Cuadro N° 55 podemos ver la existencia de una necesidad de financiamiento para intervenciones viales por un monto de S/ 1'446,565.11 promedio por año del programa de intervención, lo cual equivale al 2.73% del PIM - 2019, lo cual muestra que las municipalidades provinciales poseen los recursos financieros para afrontar el financiamiento del programa vial.

Cuadro N° 55. Recursos destinados a proyectos en los Gobiernos Locales de la Provincia de Bagua según fuente de financiamiento – año 2019

Nivel de Gobierno M: GOBIERNOS LOCALES	19,930,851,181	35,641,558,928	24,741,193,022	69.4
Departamento 06: AMAZONAS	238,108,447	543,486,776	373,660,395	68.8
Provincia 0002: BAGUA	30,208,348	53,071,456	43,713,108	82.4
Fuente de Financiamiento	PIA	PIM		Avance %
			Devengado	
1: RECURSOS ORDINARIOS	6,605,592	9,263,945	8,989,764	97.0
2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	1,653,800	1,906,803	1,389,794	72.9
3: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO	0	3,522,635	56,651	1.6
4: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	0	431,115	414,012	96.0
5: RECURSOS DETERMINADOS	21,948,956	37,946,958	32,862,886	86.6

Fuente: Elaboración propia, con datos del portal de Transparencia Económica – MEF.

A continuación, se presentan las fuentes financieras existentes que harán posible la ejecución del PVPP – Bagua tanto para corto, mediano y largo plazo:

- Recursos ordinarios (RO).
- Recursos directamente recaudados (RDR).
- Recursos por operaciones oficiales de crédito (ROOC).

- Donaciones y Transferencias.
- Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN).
- Canon y sobre canon, regalías, renta de aduanas y participaciones
- Asociación Público Privada (APP).
- Obras por Impuestos (OxI).
- Alianza estratégica con el Gobierno Regional de Amazonas Cooperación técnica y financiera internacional a través de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI) como canalizadora de la cooperación internacional, y de las fuentes cooperantes como por ejemplo la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ), la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), entre otras.

Cabe resaltar, que dependiendo del tipo de intervención requerida para un determinado camino definido en la programación del PVPP - Bagua, el Gobierno Local Competente (Municipalidad Provincial de Bagua y/o Distrital) verificará el tipo de intervención necesaria y definirá el tipo específico de fuente de financiamiento dependiendo si se trata de una rehabilitación, mantenimiento, o construcción nueva del camino y del nivel de estudio existente para el mismo (Perfil, Expediente Técnico). Esto permitirá clarificar en la realidad si la intervención a realizarse se trata de una actividad financiada con gasto corriente, o por otro lado de una inversión propiamente dicha.

9.6. Vulnerabilidad y Ambiente en los Caminos Priorizados

En la elaboración del PVPP - Bagua y específicamente en la elección de los caminos vecinales se ha tenido en cuenta las condiciones de vulnerabilidad física y ambiental que se presentan en la provincia y en los espacios donde se plantean los caminos. Con este objetivo, se han utilizado los resultados obtenidos a partir de la información del mapa geomorfológico y el mapa de pendientes presentados en el diagnóstico. A partir de este análisis y el cruce de información referente a los caminos priorizados, se han podido identificar las zonas de vulnerabilidad en el programa de inversiones propuesto, lo cual permitirá prever las condiciones que se puedan presentar en la fase de ejecución y operación de las intervenciones.

En primer lugar, tenemos el camino 1: Emp. PE - 5NC (Flor de la Esperanza) - Guadalupe - Acerrillo - Puerto Rentema - Magdalena - Amojao - San Antonio - El Muyo - Tsuntsuntsa - Chinganza - Tutumberos - Mirana - Montenegro - Soldado oliva - Durand - Inayo - Chiriaco - Pte Venezuela - Naza-

reth - Nuevo Horizonte - Mesones muro - Emp. PE - 5NC (Nuevo Chota). En relación a este camino existen rutas en toda su trayectoria, identificando la presencia de Aluviones. Asimismo, se ha identificado riesgo de derrumbes, lo cual ha generado en eventos anteriores la obstrucción de este camino, comprometiendo viviendas y terrenos de cultivo.

Segundo lugar se tiene al Camino N° 02 Emp. AM - 101 (Puente San Juan) (Km 19 + 050) - Pan de Azúcar - Lluhuana - Copallín - Chonza Laguna - Cambio Pitec - Chonza Alta - Humbate - La Peca - Emp. AM - 100 - Pte. Arrayan - Arrayan - Nuevo Porvenir - Yacupe - San Isidro - Mell - Emp. AM - 517 (Km 2 + 600) - Espital - Chullo - Naranjos - Nuevo Progreso.. Es también sensible a la ocurrencia de deslizamientos de rocas.

En relación al ambiente y el patrimonio histórico cultural se ha podido verificar que la totalidad de los caminos priorizados se caracterizan por ser rutas de libre tránsito, las cuales actualmente ya son existentes; en tal sentido no afectan áreas naturales protegidas, zonas arqueológicas, asimismo no guardan relación con comunidades campesinas, comunidades nativas, razón por la cual han sido seleccionadas e incorporadas como parte del PVPP - Bagua.

Capítulo 10. Plan de implementación, monitoreo y evaluación

10.1. 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 - Bagua con los instrumentos propios de la ejecución (planes operativos anuales, presupuesto anual, proyectos y actividades).

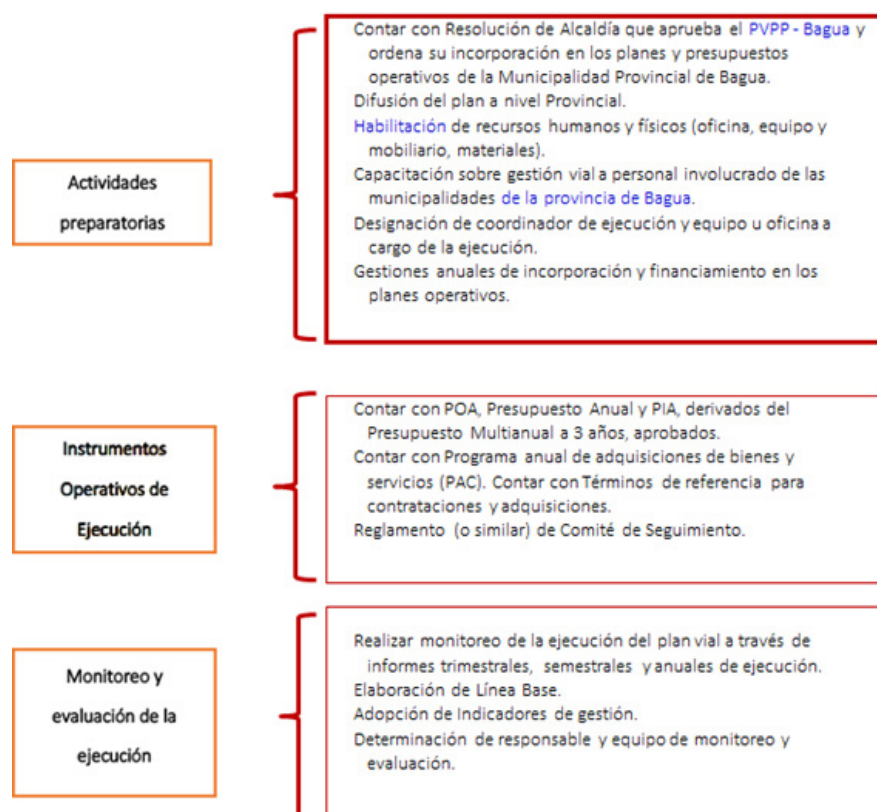
Con fines didácticos de verificación y ejecución, las principales actividades y acciones han sido organizadas en tres grupos: i) actividades preparatorias, ii) instrumentos operativos de ejecución y iii) monitoreo y evaluación.

10.2. Monitoreo y Evaluación del PVPP

La responsabilidad de la gestión y operación del Plan Vial corresponde en este caso al Gobierno Local Provincial de Bagua a través de la Gerencia de Planificación y Presupuesto u oficina competente. El PVPP - Bagua considera una ruta y unas acciones para los próximos tres y cinco años, lo cual se materializa en indicadores específicos para cada eje estratégico del Plan, ya sea en lo referente al acceso a los servicios y a la competitividad vial relacionada a Corredores Logísticos.

El monitoreo permitirá describir y calificar el cumplimiento del plan operativo anual, mientras que la evaluación, permitirá determinar si dicho cumplimiento ha conducido a la consecución de los objetivos que motivaron el diseño y puesta en marcha del PVPP – Bagua.

Gráfico N° 07: Plan de Implementación



Cuadro N° 56. Diferencias Técnicas entre Monitoreo y Evaluación

	MONITOREO	EVALUACIÓN
Objetivos que persiguen	Información sobre el cumplimiento del Plan Operativo Anual POA, para hacer correcciones	Buscar conocer para actuar, para construir, para modificar, para realimentar. Comparación de datos sobre la ejecución del Plan con los patrones de referencia valorativos definidos a través de la visión o escenario futuro que se quiere construir.
Aspectos que se consideran	Cumplimiento de actividades y tareas programadas. Logros de las metas propuestas. Uso de recursos económicos.	Cumplimiento de la Jerarquía de Objetivos (Fin, propósito y resultados)
Frecuencia sugerida	Reportados: De proceso Mensual, Trimestral, Semestral. De producto Trimestral, Semestral, Anual	Corto Plazo indicadores de producto: Anual Mediano Plazo: Indicadores de Efecto Anual, BIANUAL, Trienal. Largo Plazo: Indicadores de Impacto Sexenal.
Responsable	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	Gobierno Local (Alcalde), Gerencia de Planeamiento y Presupuesto, Sector (Provias descentralizado)

Indicadores de monitoreo y evaluación

Los indicadores permitirán mostrar de manera más clara los logros alcanzados por el PVPP - Bagua, los cuales serán estimados por la Gerencia de Planificación y Presupuesto.

El Gráfico N° 7 muestra indicadores de evaluación como de monitoreo, su correspondencia respecto a los objetivos del PVPP - Bagua y con respecto al Marco Lógico.

Cuadro N° 57. Indicadores de Evaluación y Monitoreo del PVPP – Bagua

Evaluación				
Frecuencia Sugerida		Monitoreo		
Sexenal	Anual, Bianual, Trianual	Trimestral, semestral, Anual	Mensual, Trimestral, Semestral	
Marco lógico	FIN	PROPOSITO	COMPONENTES O RESULTADOS	ACTIVIDADES INSUMOS
Ambito de desempeño	INDICADORES			
	IMPACTO	EFEECTO	PRODUCTO	PROCESO
Objetivos del PVPP - Bagua	% Reducción de Costos Logísticos de los Productos	Menores Costos de Flete por tonelada y menores tiempos por transporte de carga	N° de km de caminos contruidos, rehabilitados, mejorados, mantenidos.	% del avance del expediente tecnico
		Incremento del TPDA de pasajeros de carga		% del avance presupuestal respecto a lo programado
	% de personas con acceso a los servicios de educación y salud	Reducción de Costos y Tiempo de Transporte	N° de km de caminos contruidos, rehabilitados, mejorados, mantenidos	% de movimientos de tierra
		Mejora en la gestión y en el cumplimiento del PVPP - Bagua	N° de servidores Públicos capacitados	% de avance presupuestal respecto a lo programado
			N° de personas informadas sobre El PVPP - Bagua	% de servidores capacitados
				% de personas informadas

A continuación, se propone un Marco Lógico para el PVPP- Bagua. Esta matriz organiza y permite apreciar la interacción de recursos, actividades, productos, objetivos, indicadores y supuestos.

Cuadro N° 58. Matriz del Marco Lógico del Plan Vial Provincial Participativo de Bagua

	OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	1. Contribuir con la Inclusión Social de los más pobres de la provincia de Bagua. 2. Contribuir al desarrollo de la competitividad territorial provincial.	1. 50% de Personas con acceso a los Servicios de educación y salud. 2. 50% Reducción de Costos Logísticos de los productos de cadenas priorizadas.	1. Doce reportes de los sectores Educación y Salud. 2. Cuatro encuestas que se realizarán trimestralmente por parte de la Municipalidad Provincial de Bagua. 3. Panel Fotográfico. 4. Dos informes que se realizarán semestralmente por parte de la Municipalidad Provincial de Bagua.	El Gobierno Local ejecuta oportunamente el PVPP - Bagua de acuerdo a la priorización y programación.
PROPOSITO	1. Mejorar el acceso vial vecinal de poblaciones excluidas a Servicios Sociales Básicos de Educación y Salud. 2. Mejorar el acceso vial vecinal de la Red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados.	1. 50% de reducción de Costos y Tiempo de Transporte vehicular. 2. 50% menores costos de flete por tonelada y menores tiempos de transporte de carga. 3. 70% incremento del TPDA de pasajeros y carga.	1. Se realizarán 03 Inspecciones oculares mensuales y 03 entrevistas de la Municipalidad provincial de Bagua a los usuarios de la vía. 2. Se realizará 04 Encuestas trimestralmente por parte de la Municipalidad Provincial de Bagua. 3. Panel Fotográfico. 4. Se realizará 02 informes semestrales, por parte de la Municipalidad Provincial de Bagua.	50% de Intervenciones en los caminos vecinales ejecutados adecuadamente.
COMPETENCIAS	1. Infraestructura Vial para Inclusión Social. 2. Infraestructura Vial para Articulación de la Red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados. 3. Fortalecimiento de la Gestión Vial	50% de km de caminos construidos, rehabilitados, mejorados y con mantenimiento. 50% de km de caminos construidos, rehabilitados, mejorados, y con mantenimiento. 100% de servidores públicos capacitados 50% de personas informadas sobre El PVPP - Bagua.	50% de registro de estadísticas de los Sectores Educación y Salud. 50% del Cronograma de avance físico y financiero de las obras 50% Cuento de tráfico, Cálculo del IMD. 50% Costo de transporte respecto a la línea base 50% de reportes de seguimiento	Servicios de Calidad a cargo de la Municipalidad Provincial de Bagua. Servicios de Transporte de carga y pasajeros de calidad. Se dispondrá de capacitadores calificados.
ACCIONES (Actividades principales)	1. Infraestructura Vial para Inclusión Social 1.1 Construcción de Caminos Vecinales 1.2 Rehabilitación de Caminos Vecinales 1.3 Mejoramiento de Caminos Vecinales 1.4 Mantenimiento Periódico o Rutinario 1.5 Construcción de caminos de herradura 2. Infraestructura Vial para Articulación de la Red alimentadora provincial a los corredores logísticos y mercados. 2.1 Construcción de Caminos Vecinales 2.2 Rehabilitación de Caminos Vecinales 2.3 Mejoramiento de Caminos Vecinales 2.4 Mantenimiento Periódico o Rutinario 3. Fortalecimiento de la Gestión Vial 3.1. Capacitación 3.2. Asistencia técnica 3.3. Difusión		Informes de Monitoreo	Adecuada administración y gestión del Plan Vial provincial participativo de Bagua.

Bibliografía

Autoridad Nacional del Agua – ANA. (2021, 26 de julio). <https://www.gob.pe/ana>.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. (2021, 12 de julio). Directiva N° 001 – 2014 – CEPLAN – Directiva General del Proceso de Planeamiento Estratégico. <http://app.ceplan.gob.pe/POI2023/Ingresar.aspx>.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN. (2021, 12 de julio). Directiva N° 001 – 2014 – CEPLAN – Directiva General del Proceso de Planeamiento. <http://app.ceplan.gob.pe/POI2023/Ingresar.aspx>.

CEPLAN. (2021, 12 de julio). Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021. Recuperado de https://www.ceplan.gob.pe/documentos_/plan-bicentenario-el-peru-hacia-el-2021/.

Congreso de la República. (2021, 12 de julio). Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/\\$-FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/BCD316201CA9CDCA05258100005DBE7A/$-FILE/1_2.Compendio-normativo-OT.pdf).

Dirección Regional Agraria de Amazonas. (2021, 12 de julio). Estadísticas de las Campaña Agrícola 2001 – 2002 hasta la Campaña agrícola 2017 – 2018. https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=13135.

Direcciones Regionales de Comercio Exterior y Turismo – DIRCETUR – Amazonas. (2021, 15 de julio). Estadística Sectorial de la Dirección Regional de Turismo.

- GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS - RED DE SALUD. (2021, 17 de julio). Plan Operativo Institucional. Estadística de los establecimientos de Salud Bagua. <http://www.regionamazonas.gob.pe/docs/portal/contenidos/35/27062017183735673737727.pdf>.
- Gobierno Regional Amazonas. (2021, 26 de julio). Plan de desarrollo Regional Concertado: Amazonas 2021. <https://www.gob.pe/institucion/regionamazonas/informes-publicaciones/2007241-plan-de-desarrollo-regional-concertado-2009-2021>
- Gobierno Regional Amazonas. (2021, 26 de julio). Plan Vial departamental Participativo de Amazonas 2011 – 2020. <https://www.gob.pe/institucion/regionamazonas/normas-legales/1947624-283-2010-gra-cr>
- Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET. (2021, 26 de julio). https://www.idep.gob.pe/wms/wms_ingemmet.html.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2021, 12 de julio). Censo Nacional – INEI 2017 y sus proyecciones de población a nivel distrital. <https://censo2017.inei.gob.pe/resultados-definitivos-de-los-censos-nacionales-2017/>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. (2021, 12 de julio). Mapa de Pobreza Provincial y distrital 2018 – INEI. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf.
- Ministerio de Educación – Padrón de Instituciones Educativas, ESCALE. (2021, 17 de julio). Unidad de Estadística Educativa. <https://escale.minedu.gob.pe/inicio>.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC. (2021, 26 de julio). Provias Nacional – Costos promedios de intervención de vías.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2021, 12 de julio). Guía Metodológica para la elaboración de Planes Viales Provinciales Participativos – PVPP. <https://www.gob.pe/institucion/pvd/informes-publicaciones/4035914-guia-metodologica-para-elaboracion-de-planes-viales-provinciales-participativos-pvpp>.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2021, 17 de julio). Dirección General de Caminos. Clasificador de Rutas SINAC D.S. N° 011 – 2016 – MTC. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/coleccio->

nes/3142-clasificador-de-rutas-del-sistema-nacional-de-carreteras-sinac-d-s-n-011-2016-mtc.

Municipalidad Provincial de Bagua. (2021, 16 de julio). Inventario Básico Vial Georeferenciado y Mapa Provincial Bagua 2020.

Municipalidad Provincial de Bagua. (2021, 16 de julio). Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Bagua 2009 – 2019.

Municipalidad Provincial de Bagua. (2021, 16 de julio). Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Bagua 2011 – 2021.

Municipalidad Provincial de Bagua. (2021, 16 de julio). Plan Estratégico de la Provincia de Bagua 2017 – 2027 y sus distritos.

Municipalidad Provincial de Bagua. (2021, 16 de julio). Plan Vial Provincial Participativo de Bagua 2010 – 2019.

Portal del Ministerio de Economía y Finanzas –Transparencia Económica. (2021, 17 de julio).https://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_enlaces.aspx?id_entidad=134.

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SERNANP. (2021, 26 de julio). <https://www.datosabiertos.gob.pe/group/servicio-nacional-de-%C3%A1reas-naturales-protegidas-por-el-estado-sernanp>.

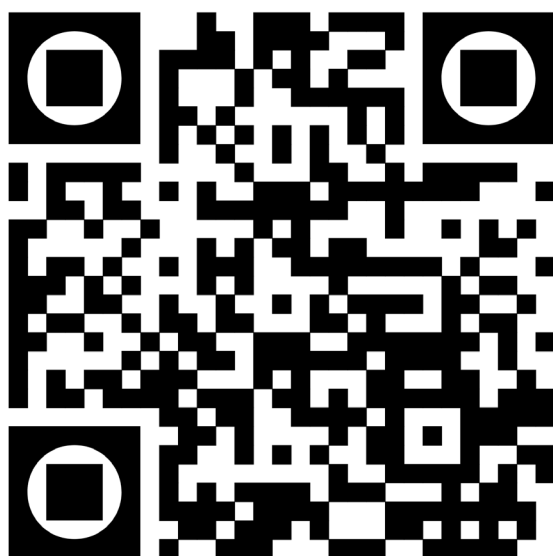
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI. (2021, 12 de julio). Estación Meteorológica de “CO” – Bagua, desde los años 1996 – 2018. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>.

Sistema Nacional de Información Ambiental – SINIA. (2021, 26 de julio). Zonificación Económica Ecológica del Departamento de Amazonas. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/propuesta-zonificacion-ecologica-economica-departamento-amazonas>.

Suarez Rivadeneira, J. E. (2024). Compilación sobre las investigaciones en los aspectos económicos de las provincias de Bagua, Cutervo y Lambayeque. Ediciones Clío. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10632785>



Publicación digital de Fundación Ediciones Clío
Maracaibo, Venezuela,
Marzo de 2024



Mediante este código podrás acceder a nuestro sitio
web y visitar nuestro catálogo de publicaciones

FUNDACIÓN EDICIONES CLÍO

La Fundación Ediciones Clío constituye una institución sin fines de lucro que procura la promoción de la Ciencia, la Cultura y la Formación Integral dirigida a grupos y colectivos de investigación. Nuestro principal objetivo es el de difundir contenido científico, humanístico, pedagógico y cultural con la intención de Fomentar el desarrollo académico, mediante la creación de espacios adecuados que faciliten la promoción y divulgación de nuestros textos en formato digital. La Fundación, muy especialmente se abocará a la vigilancia de la implementación de los beneficios sociales emanados de los entes públicos y privados, asimismo, podrá realizar cualquier tipo de consorciado, alianza, convenios y acuerdos con entes privados y públicos tanto de carácter local, municipal, regional e internacional.

Construyendo Desarrollo: Plan Vial Participativo de Bagua 2021-2025 detalla la colaboración entre el Consorcio Susana Flores y PROVÍAS DESCENTRALIZADO para mejorar la infraestructura vial rural. El plan, elaborado con aportes de diversas entidades públicas y privadas, destaca el diagnóstico de la infraestructura vial, propuestas de intervención y seguimiento. Agradecimientos especiales se otorgan a los involucrados en el proceso, resaltando la importancia del apoyo de PROVÍAS DESCENTRALIZADO en la creación del Instituto Vial Provincial de Bagua y el desarrollo del plan.

Atentamente;

Dr. Jorge Fymark Vidovic López

<https://orcid.org/0000-0001-8148-4403>

Director Editorial

<https://www.edicionesclio.com/>

